



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de San Luis
Facultad de Ciencias Económicas, Jurídicas y Sociales
Departamento: Ciencias Económicas
Area: Metodos Cuantitativos

(Programa del año 2025)
(Programa en trámite de aprobación)
(Presentado el 13/08/2025 16:30:03)

I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
Estadística y Muestreo	CONTADOR PÚBLICO NACIONAL	11/18	2025	2° cuatrimestre
Estadística y Muestreo	LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN	07/19	2025	2° cuatrimestre

II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
GIORDANO, AGOSTINA	Prof. Responsable	P.Adj Exc	40 Hs
BECERRA, MARIA SILVIA	Responsable de Práctico	JTP Exc	40 Hs

III - Características del Curso

Credito Horario Semanal				
Teórico/Práctico	Teóricas	Prácticas de Aula	Práct. de lab/ camp/ Resid/ PIP, etc.	Total
6 Hs	Hs	Hs	Hs	6 Hs

Tipificación	Periodo
C - Teoria con prácticas de aula	2° Cuatrimestre

Duración			
Desde	Hasta	Cantidad de Semanas	Cantidad de Horas
04/08/2025	14/11/2025	15	90

IV - Fundamentación

La Estadística es una disciplina científica, compuesta por un cuerpo de teoría y metodología que, a través de datos y métodos estadísticos, permite acceder a información clave para la toma de decisiones. Los conocimientos que ella brinda se utilizan en las más diversas áreas del saber. En las Ciencias Económicas acompaña, a sus disciplinas sustantivas constituyéndose en una poderosa herramienta para disminuir la incertidumbre en la toma de decisiones. La estadística moderna, ha cobrado un fuerte impulso con el desarrollo de la informática, al tornar su aplicación más viable y oportuna y en el énfasis asignado al mejoramiento de la calidad en los sectores productivos y de servicios por imperio de la globalización.

V - Objetivos / Resultados de Aprendizaje

El objetivo principal de la asignatura Estadística y Muestreo en la carrera de Contador Público Nacional y Lic. En Administración, es introducir al estudiante en un conjunto de métodos y técnicas de esta disciplina que le resultan de gran utilidad en la prosecución de su carrera, en el corto plazo, y luego en su desempeño profesional. Para ello se aspira a que el estudiante logre:

- Internalizar los conocimientos estadísticos que luego constituirán insumos en asignaturas posteriores, tales como Metodología de la Investigación, Matemática Financiera, Investigación Operativa, Auditoría y Gestión Financiera, etc.
- Incorporar técnicas y métodos estadísticos sencillos para su aplicación autónoma en el desempeño de su actividad profesional.

VI - Contenidos

En función de lo expresado en el ítem anterior, y dado el escaso crédito horario, para cubrir las necesidades básicas de formación en estadística, el programa se diseña, incorporando una breve introducción a esta disciplina, los aspectos esenciales de la estadística descriptiva; es decir, la elaboración e interpretación de tablas y gráficas, y el aprendizaje de las medidas de análisis estadístico simple. Se prosigue articulando los ítems anteriores, con los aspectos conceptuales básicos de probabilidad para la introducción a la estadística inferencial y el análisis muestral. Se completan los contenidos con la incorporación de un conjunto de técnicas y métodos pertenecientes a esta última rama, tales como estimación de parámetros y test de hipótesis.

PROGRAMA ANALÍTICO

I - LA ESTADÍSTICA Y LAS CIENCIAS ECONÓMICAS

- I.1 - Estadística. Significado, objeto, definiciones.
- I.2 - Uso de la Estadística en las Ciencias Económicas
- I.3 - La estadística y la investigación.
- I.4 - Variables. Concepto. Clasificaciones.
- I.5 - Presentación de datos mediante tablas de distribución de frecuencias.
- I.6 - Presentación de datos a través de gráficos.
- I.7 Presentación de datos en tablas de contingencia

II – DESCRIPCIÓN DE LOS DATOS

- II.1- Introducción a las medidas descriptivas de datos. Medidas de centralización y dispersión. Utilidad.
- II.2- Media aritmética. Concepto. Características. Propiedades matemáticas. Cálculo. Medición de su representatividad a través de las diferentes medidas de dispersión.
- II.3- Mediana Y Modo. Concepto. Características. Cálculo. Medición de su representatividad a través del recorrido intercuartílico.
- II.4-. Medidas de dispersión. Concepto. Características. Cálculo.
- II.5- Medidas de localización. Utilidad. Tipos. Concepto. Cálculo.
- II.6- Medidas de forma: Simetría y curtosis. Concepto. Índices

III – PROBABILIDAD Y DISTRIBUCIONES DE PROBABILIDAD

- III.1- Probabilidad. Concepto. Experimentos determinísticos y aleatorios.
- III.2 -El espacio Muestral. Los eventos. Su probabilidad.
- III.3- Enfoques de la de la probabilidad.
- III.4- Axiomas y propiedades elementales de la probabilidad. Suma. Producto y Condicional.
- III.5 -Variable aleatoria. Funciones y distribuciones de probabilidad. Esperanza matemática
- III.6- Distribución Binomial. Función. Parámetros.
- III.7-Otras distribuciones de probabilidad para variables aleatorias discretas: Poisson e Hipergeométrica.
- III.8 -Distribución normal. Caracterización. Función. Parámetros. Distribución normal standarizada.
- III.9-Generalidades de las distribuciones χ^2 (Chi Cuadrado) , “t” (t de Student) y “F” (F de Snedecor):

IV - TEORIA DEL MUESTREO

- IV:1 - Teoría del Muestreo. Concepto. Aplicaciones.
- IV.2- Conceptos de inferencia estadística. Población y muestra. Errores de muestreo. Ventajas y desventajas del muestreo
- IV.3- Métodos probabilísticos de selección de muestras.
- IV.4 – Tamaño muestral en estudios descriptivos.
- IV:5 - Distribución en el muestreo de la media., la proporción y varianza.
- IV.6 - Teorema Central del límite. Ley de los grandes números.

V – ESTIMACION POR INTERVALOS

- V.1- Introducción a la estimación e inferencia estadística. Parámetros y estimadores.
- V.2. - Propiedades de los estimadores.

V.3- Estimación puntual. Estimación por intervalo. Nivel de confianza y valores críticos, margen de error y precisión de la estimación.

V.4 - Procedimientos de estimación por intervalo de los parámetros media, proporción y varianza poblacional. –

VI TEST DE HIPOTESIS

VI.1-La decisión estadística: Prueba de hipótesis.

VI.2- Procedimiento general de la prueba de hipótesis.

VI.3-Tipos de errores: I y II

VI.4- Pruebas unilaterales y bilaterales.

VI.5- Potencia de la prueba.

VI.6- Test de hipótesis para la media. con varianza conocida y desconocida.,

VI.7- Test de hipótesis para la proporción.

VI.8-Test para la varianza de una población normal.

PROGRAMA DE EXAMEN

Unidad 1

1 I.1 -Estadística. Significado, objeto, definiciones.

2 II.2- Media aritmética. Concepto. Características. Propiedades matemáticas. Calculo. Medición de su representatividad a través de las diferentes medidas de dispersión.

3 III.3- Enfoques de la de la probabilidad.

4 IV.4 – Tamaño muestral en estudios descriptivos.

5 V.4 - Procedimientos de estimación por intervalo de los parámetros media, proporción y varianza poblacional.

6 VI.1-La decisión estadística: Prueba de hipótesis.

Unidad 2

1 I.2 - Uso de la Estadística en las Ciencias Económicas

2 I.3 - La estadística y la investigación.

3 II.3- Mediana Y Modo. Concepto. Características. Calculo. Medición de su representatividad a través del recorrido intercuartílico.

4 III.7 - Otras distribuciones de probabilidad para variables aleatorias discretas: Poisson e Hipergeométrica.

5 IV:1 - Teoría del Muestreo. Concepto. Aplicaciones.

6 V.3- Estimación puntual. Estimación por intervalo. Nivel de confianza y valores críticos, margen de error y precisión de la estimación.

7 VI.6- Test de hipótesis para la media. con varianza conocida y desconocida.

Unidad 3

1 I.4- Variables. Concepto. Clasificaciones.

2 II.1- Introducción a las medidas descriptivas de datos. Medidas de centralización y dispersión. Utilidad.

3 III.8 -Distribución normal. Caracterización. Función. Parámetros. Distribución normal standarizada.

4 III.9-Generalidades de las distribuciones X² (Chi Cuadrado) , “t” (t de Student) y “F” (F de Snedecor):

5 IV.6 - Teorema Central del límite. Ley de los grandes números.

6 V.1- Introducción a la estimación e inferencia estadística. Parámetros y estimadores.

7 VI.8-Test para la varianza de una población normal.

Unidad 4

1 I.5 - Presentación de datos mediante tablas de distribución de frecuencias

2 II.6- Medidas de forma: Simetría y curtosis. Concepto. Índices

3 III.2 -El espacio Muestral. Los eventos. Su probabilidad.

4 IV.2- Conceptos de inferencia estadística. Población y muestra. Errores de muestreo. Ventajas y desventajas del muestreo

5 V.2. - Propiedades de los estimadores.

6 VI.4- Pruebas unilaterales y bilaterales.

Unidad 5

- 1 I.6 - Presentación de datos a través de gráficos.
- 2 II.5- Medidas de localización. Utilidad. Tipos. Concepto. Cálculo.
- 3 III.4- Axiomas y propiedades elementales de la probabilidad. Suma. Producto y Condicional.
- 4 IV.3- Métodos probabilísticos de selección de muestras
- 5 VI.2- Procedimiento general de la prueba de hipótesis.
- 6 VI.7- Test de hipótesis para la proporción.
- 7 VI.3 - Tipos de errores: I y II

Unidad 6

- 1 I.7 - Presentación de datos en tablas de contingencia
- 2 II.4 -. Medidas de dispersión. Concepto. Características. Cálculo.
- 3 III.1 - Probabilidad. Concepto. Experimentos determinísticos y aleatorios.
- 4 III.5 - Variable aleatoria. Funciones y distribuciones de probabilidad. Esperanza matemática III.6 - Distribución Binomial. Función. Parámetros.
- 5 IV:5 - Distribución en el muestreo de la media., la proporción y varianza.
- 6 VI.5- Potencia de la prueba.

VII - Plan de Trabajos Prácticos

Los prácticos propuestos desde la asignatura promueven la aplicación de técnicas estadísticas a la resolución de situaciones susceptibles de presentarse en el desarrollo de la actividad profesional tanto del Contador Público Nacional como el Lic. en Administración, haciendo énfasis en la interpretación de los datos analizados. La metodología apropiada para ello es la problematización.

Cada unidad temática consta de su respectiva ejercitación práctica, realizada con la guía del docente responsable de práctica. Dichos contenidos serán abordados en una segunda instancia a través del uso de excel.

VIII - Regimen de Aprobación

REGIMEN DE ALUMNOS REGULARES

El alumno accederá a la regularidad de la asignatura con la:

Participar del 80% de las clases.

Aprobación de dos exámenes parciales de modalidad teórico-práctico. El alumno debe presentarse al parcial para acceder a él/los recuperatorios según lo estipulado en la ordenanza 32/2014 del Consejo Superior. Los mismos se desarrollarán en forma escrita y para su aprobación el alumno deberá obtener como mínimo una calificación de 6 en la teoría y 6 en la práctica, ambas notas se promedian determinando la nota final.

Los alumnos que regularicen la materia, aprobarán la misma con un examen final en el que se evaluarán los contenidos teóricos de la asignatura.

EXAMEN DE ALUMNOS LIBRES

El alumno que rinda en condición de libre, deberá superar un examen de ejercitación práctica eliminatorio, que desarrollara en forma escrita y consistirá en actividades que contemplan la totalidad de los temas dados en la asignatura. Una vez superada exitosamente ésta instancia, deberá rendir una evaluación oral sobre los temas que resultaran sorteados.

IX - Bibliografía Básica

- [1] I. ANDERSON, SWEENEY Y WILLIAMS; Estadística para Administración y Economía. Editorial Cengage Learning. México, 2009.
- [2] II. BERENSON Y LEVINE; Estadística básica en Administración. Concepto y aplicaciones. Editorial Prentice Hall Hispanoamericana. Sexta edición. México.
- [3] III. BERENSON Y LEVINE: Estadística básica en administración y economía. Concepto y aplicaciones. Editorial Interamericana. 4ta. Edición. México, 1992.
- [5] IV. LEVINE, D., KREHBIEL T. Y BERENSON M; Estadística para Administración. 4ta. Edición. Editorial Prentice

Hall. México 2006.

[6] V. LIND, D, MARCHAL, W, WATHEN, SAMUEL: Estadística aplicada a los Negocios y la Economía. Editorial Mc. Graw Hill. 12º Edición. México, 2005- PEREZ, CESAR; Estadística aplicada a través de Excel. Editorial Pearson Prentice Hall. España, 2002.

[7] VI. SHAO, STEPHEN: Estadística para economistas y administradores de empresa. México. Ed. Herrero Hnos.

[8] VII. WALPOLE MYERS MYERS YE; Probabilidad y Estadística para Ingeniería y Ciencias. Editorial Pearson Educación de México S.A de CV. 8va. Edición. México, 2007.

[9] VIII. WEIERS, RONALD M: Estadística para Negocios. Quinta Edición. Editorial Cengage Learning. México, 2008.

X - Bibliografía Complementaria

[1] [1] - CARRIZO, José: Probabilidad . Facultad de Ciencias Económicas. Universidad Nacional de Córdoba.

[2] [2] CARRIZO, José: Distribuciones de Probabilidad . Facultad de Ciencias Económicas. Universidad Nacional de Córdoba.

[4] [3] JOEL Y JESSEN: Estadísticas para negocios y economía. Compañía Editorial Continental A.A, México 1982.

[5] [4] FOX Y MERRIL: Introducción a la estadística económica. Bs.As. Amorrortu Editores

[6] [5] - FREUND Y WILLIAMS: Elementos modernos de la estadística empresarial. España. Ed.Prince. Hall Internacional. España, 1972.

[8] [6] KAZMIER, LEONARD: Estadística aplicada a la administración y la economía. México. Ed. Mac.Graw Hill.

XI - Resumen de Objetivos

El objetivo principal de la asignatura Estadística y Muestreo en la carrera de Contador Público Nacional y Lic. en Administración, es introducir al alumno en un conjunto de métodos y técnicas de la disciplina y que a la vez internalice aquellos conocimientos estadísticos a incorporar en las otras asignaturas del plan de estudio.

XII - Resumen del Programa

I- LA ESTADÍSTICA Y LAS CIENCIAS ECONÓMICAS

II- MEDIDAS DE POSICIÓN, DISPERSIÓN Y SIMETRÍA

III- PROBABILIDAD Y DISTRIBUCIONES DE PROBABILIDAD

IV- TEORÍA DEL MUESTREO

V- ESTIMACIÓN POR INTERVALOS

VI- PRUEBA DE HIPÓTESIS

XIII - Imprevistos

En caso que la situación epidemiológica o alguna otra situación no previsible anticipadamente lo requiera, las clases se desarrollarán en formal virtual.

XIV - Otros

-

ELEVACIÓN y APROBACIÓN DE ESTE PROGRAMA

Profesor Responsable

Firma:

Aclaración:

Fecha: