



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 2023)  
(Programa en trámite de aprobación)  
(Presentado el 22/08/2023 20:33:16)

### I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
Demografía y Estadística	LICENCIATURA EN TRABAJO	Ord.C .D.02	2023	2° cuatrimestre 4/11

SOCIAL

### II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
BARROSO, RUTH MARY	Prof. Responsable	P.Asoc Exc	40 Hs
BECERRA, MARIA SILVIA	Prof. Colaborador	P.Adj 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	3 Hs	3 Hs	Hs	6 Hs

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

Duración			
Desde	Hasta	Cantidad de Semanas	Cantidad de Horas
07/08/2023	18/11/2023	15	90

### IV - Fundamentación

La estadística es una disciplina en la que, la Demografía funda el análisis de las poblaciones humanas y por tanto tiene un papel central en el estudio de éstas. En la carrera de Lic. En Trabajo Social en particular, permite el abordaje no solo de la dimensión demográfica sino también de la social constituyendo así una valiosa herramienta para la planificación -a la cual se incorporan estimaciones de eventos futuros- y para la medición del impacto de las políticas sociales. Es a través de ambas disciplinas, que el trabajador social puede conocer -entre otros aspectos- cuál es la distribución de las principales características de una determinada población -sexo, edad, estado civil, etc., identificar cambios y tendencias en éstas, describir el estado actual en las áreas de educación, empleo, vivienda, salud y otras.

### V - Objetivos / Resultados de Aprendizaje

El objetivo principal de la asignatura Demografía y Estadística en la carrera de la Licenciatura en Trabajo Social es dotar al alumno con los contenidos básicos de estadística, con una doble finalidad: proveer al alumno herramientas básicas para el estudio de las poblaciones humanas y facilitar la lectura e interpretación de datos que dan cuenta de aspectos sociales como educación, salud, empleo entre otras, sobre los que, y desde el estado se definen políticas sociales.

Con relación al alumno se aspira que pueda:

-Identificar los principales variables que inciden en la estructura y dinámica de las poblaciones.

- Entender los conceptos demográficos claves.
- Interpretar indicadores demográficos y sociales.
- Internalizar conocimientos estadísticos que además de ser de utilidad en la demografía, serán insumos para asignaturas posteriores, tales como Metodología de la Investigación cuantitativa, entre otras.
- Incorporar técnicas estadísticas sencillas para su aplicación autónoma en el desempeño de su actividad profesional.
- Desarrollar habilidades en la lectura de datos e interpretación de datos tanto demográficos como sociales.
- Generar conciencia de que los datos estadísticos no son solo números, sino cifras puestas en contexto, reflejo de situaciones o condiciones que atraviesan a individuos, familias y a la sociedad en general.
- Hacerles conocer que la estadística le brinda un sin número de otras alternativas más complejas, que requieren mayor nivel de información para su adecuada utilización, a las que recurrirá en trabajos multidisciplinarios o de una mayor profundización individual posterior- para una adecuada toma de decisiones, en el marco de investigaciones cuantitativas

## **VI - Contenidos**

**En función de lo expresado en el ítem anterior, el programa se diseña, incorporando una breve introducción a la estadística, su uso dentro de las ciencias sociales en general y la demografía en particular, los aspectos esenciales de la estadística descriptiva que se constituirán en insumo para el estudio de las poblaciones humanas, tales como construcción e interpretación de tablas y gráficas y medidas de análisis estadístico simple. Se prosigue articulando los ítems anteriores, con los aspectos conceptuales mínimos para la introducción de las nociones de estadística inferencial.**

### **PROGRAMA ANALÍTICO**

#### **Unidad N° I- La Estadística**

- I.1. Estadística: Concepto y usos en las ciencias sociales.
- I.2. Estadística descriptiva e inferencial. Población y muestra.
- I.3. Fuentes de obtención de datos. Recopilación, organización, presentación, análisis e interpretación.

#### **Unidad N° II-. Análisis descriptivo de datos**

##### **II.1-Introducción a las medidas descriptivas.**

- II.2-Medidas de tendencia central y dispersión. Utilidad.
- II.3-Media aritmética. Concepto. Características. Propiedades matemáticas. Cálculo. Medición de su representatividad a través de las diferentes medidas de dispersión.
- II.4-Mediana. Concepto. Características. Calculo. Medición de su representatividad a través del recorrido intercuartilico.
- II.5-Modo. Concepto. Características. Cálculo
- II.6-Medidas de localización. Utilidad. Tipos. Conceptos y Cálculo.
- II.7 Medidas de forma. Concepto. Índices.

#### **Unidad N° III- Nociones de inferencia estadística**

##### **III.1.- Probabilidad: Concepto, enfoques. El espacio muestral, los eventos y el cálculo de su probabilidad.**

- III.2.-Nociones sobre modelos teóricos de distribución de probabilidad: Normal, t de Student, Binomial y Chi cuadrado.
- III.3. Introducción al muestreo. Métodos de selección de muestra. Determinación de tamaño muestral.
- III.4. Estimación de la media y la proporción.

#### **Unidad N°IV- Demografía e Indicadores**

##### **IV.1. Concepto. Objeto. Estática y dinámica de la población.**

- IV.2. El censo de población. Definición. Características esenciales del censo de población.
- IV.3. Composición de la población por sexo: medida de la femineidad y masculinidad.
- IV.4. Composición de la población por edad. Indicadores para su medición: proporciones, porcentajes, índices, tasa de envejecimiento y razón de dependencia global. Índice de Fritz.
- IV.5. Composición de la población por edad y sexo. Pirámides de población: construcción, interpretación y lectura. Tasa de crecimiento demográfico.
- IV.6. Otras características poblacionales. Estado civil. Lugar de nacimiento
- IV.7. Estructura y dinámica de los hogares. Familia. Definiciones y conceptos. Tipología. Indicadores y problemas de medición. Ciclo de vida. Causas y consecuencias de los cambios de estructura y tamaño de los hogares.
- IV.8. Movimientos migratorios. Definiciones y conceptos. Causas y consecuencias de la migración. Trasvases sectoriales. Medidas de la migración.

#### **Unidad N° V- Estadísticas Vitales e Indicadores de Salud**

- V.1. Natalidad. Concepto. Características del nacimiento como suceso demográfico. Variables que intervienen en el análisis de la fecundidad. Tasa de natalidad.
- V.2. Fecundidad. Concepto. Factores y consecuencias de la fecundidad. Tasa general y específica de fecundidad.
- V.3. Nupcialidad. Causas y efectos. Tasa de nupcialidad.
- V.4. Mortalidad. Su análisis como fenómeno demográfico y causas. Mortalidad infantil. Mortalidad prenatal. Tasa Bruta de mortalidad. Tasa de mortalidad infantil. Tasa de mortalidad neonatal. Tasa de mortalidad posneonatal. Tasa de mortalidad perinatal. Tasa de mortalidad materna. Tasa de aborto. Probabilidad de aborto.
- V.5. Indicadores en salud. Tasa de mortalidad ajustada por edad y tipo de enfermedad. Tasa específica de mortalidad por causa. Tasa de incidencia. Tasa media de incidencia. Incidencia puntual e incidencia de período. Tasa de letalidad. Tasa de morbilidad. Odds ratio.

#### **Unidad N° VI- Estadísticas Sociales**

- VI.1. Estadísticas sociales. Definición. Objeto
- VI.2. Encuesta Permanente de Hogares. Objetivo. Definición de mercado laboral. Clasificación de la población según condición de actividad y según las horas trabajadas. Indicadores del mercado laboral: Tasa bruta de participación. Tasa de actividad. Tasa de empleo. Tasa de desocupación. Tasa de subocupación.
- VI.3. Pobreza: Consideraciones generales. Concepto de pobreza absoluta y relativa. Método directo e indirecto de medición de la pobreza. Canasta básica alimentaria y canasta básica total, definiciones y consideraciones generales.
- VI.4. Los números índices como indicadores sociales.
- VI.5. Indicadores en educación: Tasa de alfabetización. Tasa de analfabetismo. Tasa bruta y neta de ingreso en el primer grado de primaria. Esperanza de vida escolar. Tasa de transición. Tasa bruta y neta de matrícula. Tasa de repetición por grado. Tasa de supervivencia por grado. Tasa de eficacia. Porcentaje de repitencia. Número de alumnos por docente. Tasa de abandono por grado.
- VI.6. Estadística pública: indicadores sociales de San Luis.

#### **Unidad N° VII- Asociación, correlación y regresión**

- VII.1. Concepto de asociación. Prueba de independencia.
- VII.2. Concepto de correlación. Coeficiente de correlación.
- VII.3. Regresión. La predicción. Método de mínimos cuadrados.

### **PROGRAMA DE EXAMEN**

#### **UNIDAD N° I**

##### **I.1. Estadística: Concepto y usos en las ciencias sociales.**

- IV.1. Concepto. Objeto. Estática y dinámica de la población.
- VI.3. Pobreza: Consideraciones generales. Concepto de pobreza absoluta y relativa. Método directo e indirecto de medición de la pobreza. Canasta básica alimentaria y canasta básica total, definiciones y consideraciones generales.
- VI.5. Indicadores en educación: Tasa de alfabetización. Tasa de analfabetismo. Tasa bruta y neta de ingreso en el primer grado de primaria. Esperanza de vida escolar. Tasa de transición. Tasa bruta y neta de matrícula. Tasa de repetición por

grado. Tasa de supervivencia por grado. Tasa de eficacia. Porcentaje de repitencia. Número de alumnos por docente. Tasa de abandono por grado.

II.1.- Medidas de posición y dispersión. Usos. Conceptos. Propiedades y características. Cálculo.

VII.3. Regresión. La predicción. Método de mínimos cuadrados. II.5-Modo. Concepto. Características. Cálculo

## **UNIDAD N° II**

IV.2. El censo de población. Definición. Características esenciales del censo de población.

III.2.-Nociones sobre modelos teóricos de distribución de probabilidad: Normal, t de Student, Binomial y Chi cuadrado.

VI.2. Encuesta Permanente de Hogares. Objetivo. Definición de mercado laboral. Clasificación de la población según condición de actividad y según las horas trabajadas. Indicadores del mercado laboral: Tasa bruta de participación. Tasa de actividad. Tasa de empleo. Tasa de desocupación. Tasa de subocupación.

V.5. Indicadores en salud. Tasa de mortalidad ajustada por edad y tipo de enfermedad. Tasa específica de mortalidad por causa. Tasa de incidencia. Tasa media de incidencia. Incidencia puntual e incidencia de período. Tasa de letalidad. Tasa de morbilidad. Odds ratio.

VII.2. Concepto de correlación. Coeficiente de correlación.

II.3-Media aritmética. Concepto. Características. Propiedades matemáticas. Cálculo. Medición de su representatividad a través de las diferentes medidas de dispersión.

## **UNIDAD N° III**

V.4. Mortalidad. Su análisis como fenómeno demográfico y causas. Mortalidad infantil. Mortalidad prenatal. Tasa Bruta de mortalidad. Tasa de mortalidad infantil. Tasa de mortalidad neonatal. Tasa de mortalidad posneonatal. Tasa de mortalidad perinatal. Tasa de mortalidad materna. Tasa de aborto. Probabilidad de aborto.

I.2. Estadística descriptiva e inferencial. Población y muestra.

IV.8. Movimientos migratorios. Definiciones y conceptos. Causas y consecuencias de la migración. Trasvases sectoriales. Medidas de la migración.

VII.1. Concepto de asociación. Prueba de independencia.

II.7 Medidas de forma. Concepto. Índices. II.1-Introducción a las medidas descriptivas.

II.2-Medidas de tendencia central y dispersión. Utilidad.

## **UNIDAD N° IV**

V.3. Nupcialidad. Causas y efectos. Tasa de nupcialidad.

I.3. Fuentes de obtención de datos. Recopilación, organización, presentación, análisis e interpretación.

IV.5. Composición de la población por edad y sexo. Pirámides de población: construcción, interpretación y lectura. Tasa de crecimiento demográfico.

I.2. Estadística descriptiva e inferencial. Población y muestra.

IV.7. Estructura y dinámica de los hogares. Familia. Definiciones y conceptos. Tipología. Indicadores y problemas de medición. Ciclo de vida. Causas y consecuencias de los cambios de estructura y tamaño de los hogares.

II.6-Medidas de localización. Utilidad. Tipos. Conceptos y Cálculo.

## **UNIDAD N° V**

III.1.- Probabilidad: Concepto, enfoques. El espacio muestral, los eventos y el cálculo de su probabilidad.

VI.1. Estadísticas sociales. Definición. Objeto

VI.6. Estadística pública: indicadores sociales de San Luis.

V.2. Fecundidad. Concepto. Factores y consecuencias de la fecundidad. Tasa general y específica de fecundidad.

III.3. Introducción al muestreo. Métodos de selección de muestra. Determinación de tamaño muestral.

## **UNIDAD N° VI**

### **III.4. Estimación de la media y la proporción.**

V.1. Natalidad. Concepto. Características del nacimiento como suceso demográfico. Variables que intervienen en el análisis de la fecundidad. Tasa de natalidad.

IV.6. Otras características poblacionales. Estado civil. Lugar de nacimiento

IV.3. Composición de la población por sexo: medida de la femineidad y masculinidad. II.1-Introducción a las medidas descriptivas.

II.2-Medidas de tendencia central y dispersión. Utilidad.

VI.5. Indicadores en educación: Tasa de alfabetización. Tasa de analfabetismo. Tasa bruta y neta de ingreso en el primer grado de primaria. Esperanza de vida escolar. Tasa de transición. Tasa bruta y neta de matrícula. Tasa de repetición por grado. Tasa de supervivencia por grado. Tasa de eficacia. Porcentaje de repitencia. Número de alumnos por docente. Tasa de abandono por grado.

#### UNIDAD N° VII

II.4-Mediana. Concepto. Características. Calculo. Medición de su representatividad a través del recorrido intercuartílico.

IV.4. Composición de la población por edad. Indicadores para su medición: proporciones, porcentajes, índices, tasa de envejecimiento y razón de dependencia global. Índice de Fritz.

VI.4. Los números índices como indicadores sociales.

I.1. Estadística: Concepto y usos en las ciencias sociales.

I.3. Fuentes de obtención de datos. Recopilación, organización, presentación, análisis e interpretación.

**Una vez planteado los insumos elementales para el abordaje de los temas demográficos, se incorporan los temas relativos a fuentes de obtención de datos demográficos y sociales. Desarrollando a posteriori los temas relativos a: estructura de población, migraciones, mortalidad, natalidad, fecundidad, nupcialidad y estadísticas sociales para la provincia de San Luis.**

Finalmente se presentan los temas atinentes a asociación, correlación y regresión.

## VII - Plan de Trabajos Prácticos

Cada unidad temática consta de su respectiva ejercitación práctica y para su resolución el alumno contara con la guía del docente.

## VIII - Regimen de Aprobación

El alumno para acceder a la regularidad de la asignatura deberá:

- Resolver el práctico correspondiente a cada unidad teórica, contando para ello con la guía y acompañamiento del docente. Los mismos cubren aspectos conceptuales (de resolución individual) y procedimentales (de resolución grupal) inherentes a las técnicas estadísticas oportunamente desarrolladas en las clases teóricas y de aplicación en el análisis de fenómenos demográficos y/o sociales.
- Presentación y exposición de dos prácticos integradores, con el doble objetivo de que el estudiante evidencie:

• El desarrollo de habilidades para acceder y descargar datos de naturaleza social de sitios oficiales.

• Que sabe leer e interpretar información estadística (sobre la base de un paper cuya temática esté vinculada a su disciplina).

- Aprobar los dos exámenes parciales de contenidos teórico-prácticos. Cada evaluación parcial de la que haya participado el estudiante, tendrá sus respectivos recuperatorios conforme a lo establecido por la Ordenanza 32/2014 del Consejo Superior.

Los estudiantes regulares aprobarán la asignatura con un examen final en la modalidad oral. Al momento de rendir se sortearán dos unidades del programa de examen, las que deberán ser desarrolladas en forma oral y luego el jurado realizará preguntas de carácter general.

### REGIMEN DE ALUMNOS LIBRES

El examen libre consta de una parte práctica en la que se evalúa la práctica de la totalidad de los temas del programa. Si, ésta es aprobada, el estudiante deberá hacer el oral ajustándose a lo establecido para los estudiantes regulares.

## IX - Bibliografía Básica

[1] 1] ALCAIDE INCHAUSTI, ANGEL; Estadística aplicada a las Ciencias Sociales. MADRID. ED. PIRAMIDE. 1979. C311-A-346021.

[2] 2] BERENSON Y LEVINE; Estadística básica en administración. Concepto y aplicaciones. Editorial Interamericana.

- [3] Editorial Prentice Hall Hispanoamericana. Sexta edición. Año 1996
- [4] [3]CORTADA DE KOHAN, NURIA Y OTROS; Técnicas de Investigación científica con aplicación en psicología, ciencias sociales, ciencias de la educación”, Argentina, Lugar Editorial. 2008.
- [5] [4]LIVI BACCI, MASSIMO; Introducción a la Demografía. Editorial Ariel S.A. España. 2007 (3ª Edición).
- [6] [5]SABULSKY, JACOBO; Investigación científica en salud-enfermedad. Editorial Kosmos S.R.L., Córdoba. 1998 (2ª edición).
- [7] [6] SEISDEDOS, ANTONIO B. Y NAVARRO GARCIA, I.; Problemas de Estadística aplicada a las Ciencias Sociales. Ediciones Amarú. Salamanca.2002.
- [8] [7] SHAO, STEPHEN; Estadística para economistas y administradores de empresa. México. Ed. Herrero Hnos.
- [9] [8]VALLIN, JACQUES; La Demografía. Alianza Editorial S.A. Madrid. 1995.
- [10] [9]VINUESA, JULIO (Editor); Demografía: Análisis y Proyecciones. Editorial Síntesis S.A. Madrid. 1997.
- [11] [10]SIERRA BRAVO, R.; Técnicas de investigación social. Teoría y ejercicios. 14ª edición, Thomson Editores Spain. España. 2008.

## X - Bibliografía Complementaria

- [1] [1] GENE V. GLASS Y STANLEY JULIAN C. Métodos Estadísticos Aplicados a las Ciencias Sociales. Editorial Prentice/Hall Internacional. 1973.
- [2] [2]MEREDITH, Manual de tablas estadísticas aplicadas a las ciencias sociales de la conducta. MEXICO.ED TRILLAS. 1971. 311- M.
- [3] [3]RODRIGUEZ Y RIVERA PEREYRA. Los Indicadores económicos. Bs. As. Ed. Macchi.
- [4] [4]WEYRES, RONALD M. Introducción a la estadística para negocios. Editorial Thompson. 5º Edición. Buenos Aires. Argentina.

## XI - Resumen de Objetivos

El objetivo principal de la asignatura Demografía y Estadística en la carrera de la Licenciatura en Trabajo Social es introducir al alumno 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 alumno logre:

Internalizar los conocimientos en demografía.

Incorporar técnicas y métodos estadísticos sencillos para su aplicación autónoma en el desempeño de su actividad profesional.

Conocer que la estadística le brinda un sin número de otras alternativas más complejas, que requieren mayor nivel de información para su adecuada utilización, pero a las que recurrir a través de trabajos multidisciplinarios o de una mayor profundización individual posterior- para una adecuada toma de decisiones.

Tomar conciencia de que los datos y las cifras estadísticas, no son meramente números sino que detrás de ellos se hallan personas, sus familias, sus entornos demográficos y económicos y que estas cifras están reflejando en muchos casos, sus ansiedades, sus sufrimientos o sus anhelos.

## XII - Resumen del Programa

- I.La Estadística.
- II.Análisis descriptivo de datos.
- III.Nociones de Inferencia Estadística.
- IV.Demografía e indicadores
- V.Estadísticas Vitales e Indicadores de Salud
- VI.Estadísticas Sociales
- VII- Asociación, correlación y regresión

## XIII - Imprevistos

En caso de que la situación epidemiológica u otra eventualidad no previsible lo requiera, las clases se desarrollarán en modalidad virtual usando Google meet.

Las comunicaciones al igual que los prácticos y power point de las clases se subirán a la plataforma Moodle.

#### XIV - Otros

--

<b>ELEVACIÓN y APROBACIÓN DE ESTE PROGRAMA</b>	
	<b>Profesor Responsable</b>
Firma:	
Aclaración:	
Fecha:	