



PROGRAMA DE ASIGNATURA		
1. Nombre de la Actividad Curricular Estadística I		
2. Nombre de la Actividad Curricular en inglés Statistics I		
3. Nombre Completo del Docente(s) Responsable(s) Alejandro Marambio-Tapia		
4. Unidad Académica / organismo de la unidad académica que lo desarrolla Departamento de Trabajo Social		
5. Semestre/Año Académico en que se dicta II-2025		
6. Ámbito a. Desarrollo conceptual b. Investigación social c. Intervención social		
7. Horas de trabajo	Horas semanales de trabajo presencial = 3	Horas semanales de trabajo no presencial = 6
8. Tipo de créditos SCT		
9. Número de Créditos SCT – Chile 5 créditos		
10. Requisitos	No tiene	
11. Propósito general del curso	El objetivo general del curso es introducir a los estudiantes en el uso del análisis de datos cuantitativos y la estadística en la investigación e	



	intervención en Ciencias Sociales, en particular, para el Trabajo Social.
12. Competencias	<p>1.2 Desarrollar opciones conceptualmente consistentes tanto en los ámbitos de investigación como de intervención social</p> <p>2.1 Realizar investigaciones básicas y aplicadas que formulen preguntas relevantes al campo de los fenómenos y realidad social, aplicando metodologías pertinentes provenientes de distintas áreas del conocimiento de las ciencias sociales y humanidades</p> <p>3.2 Desarrollar intervenciones sociales de calidad fundadas en enfoques disciplinarios contemporáneos del Trabajo Social desde un amplio y flexible repertorio metodológico.</p>
13. Subcompetencias	<p>1.2.1 Desarrollar investigaciones sociales básicas y aplicadas guardando un nivel de consistencia con sus opciones conceptuales</p> <p>1.2.3 Desarrollar intervenciones sociales con una clara y coherente apuesta conceptual</p> <p>2.1.3 Aplicar metodologías provenientes de distintos marcos conceptuales para el estudio de la realidad sociohistórica chilena y latinoamericana, en proyectos de investigación.</p> <p>3.2.3 Apropriarse con flexibilidad de los modelos metodológicos y problematizar su pertinencia y adecuación respecto a fenómenos sociales específicos.</p>
14. Resultados de Aprendizaje	<ul style="list-style-type: none">• Comprender los fundamentos, importancia y utilidad de la estadística descriptiva.• Aplicar las principales técnicas estadísticas descriptivas de análisis de datos univariados y bivariados, reconociendo para cada una de ellas sus condiciones de aplicación, utilidad, pertinencia e interpretación de resultados.• Comprender la importancia, límites y alcances del uso de programas informáticos para el análisis estadístico.



- Conocer las principales fuentes de datos estadísticos de carácter social nacionales e internacionales
- Comprender el aporte de las estadísticas y del análisis de datos para el desempeño de los/las trabajadores/as sociales

15. Saberes / Contenidos

1. Estadística Social y Trabajo Social

- 1.1. El lugar de la estadística en la investigación social
- 1.2. Estadística social, paradigmas y pensamiento crítico
- 1.3. Posibilidades y limitaciones de la estadística para el Trabajo Social y la intervención social
- 1.4. Fuentes de datos relevantes para el Trabajo Social

2. Elementos Básicos de Estadística Descriptiva

- 2.1. Constantes, variables, categorías (atributos)
- 2.2. Tipos de variables y posibilidades de análisis
- 2.3. Distribución de frecuencias (absoluta, relativa, acumulada)
- 2.4. Tablas y gráficos
- 2.5. Acercamiento a los paquetes estadísticos y el trabajo con datos (unidad transversal)

3. Medidas de Tendencia Central

- 3.1. Media
- 3.2. Moda
- 3.3. Mediana
- 3.4. Medidas de posición

4. Medidas de Dispersión

- 4.1. Rango
- 4.2. Varianza
- 4.3. Desviación estándar

5. Aplicaciones y Análisis

- 5.1. Puntajes Z e índices sintéticos
- 5.2. Curva Normal
- 5.3. Análisis bivariado: tablas de contingencia / Cubos OLAP

16. Metodología

El curso se focaliza principalmente en la estadística descriptiva, el uso de base de datos y la interpretación de gráficos, tablas y estadígrafos. La metodología se basa en clases expositivas, estudios de caso y taller de uso de paquetes estadísticos.



Las sesiones se organizarán en torno a clases expositivas (que integrarán demostraciones y ejemplos de casos reales), luego de las cuales se desarrollarán ejercicios individuales y grupales en clase, tanto de cálculo de estadísticos a mano como de interpretación de estadísticos, a partir de documentos y archivos en formato SPSS u otro paquete estadístico, cuando corresponda. Adicionalmente, se realizarán sesiones especiales, tipo taller, sobre manejo y análisis de datos SPSS u otro paquete estadístico, donde se buscará la consolidación del trabajo con el software.

A modo de evaluación final, el curso incluye la elaboración de un reporte que sintetice el uso de bases de datos, técnicas de análisis e interpretación de resultados. La construcción de este reporte se producirá durante las últimas sesiones del semestre e incluirá trabajo autónomo de los estudiantes y el apoyo del profesor y la ayudante.

17. Evaluaciones

Prueba de Contenidos I: 33% [individual] 25 de agosto

Prueba de Contenidos II: 34% [individual] 29 de septiembre

Prueba de Contenidos III: 33% [individual] 17 de noviembre

La nota mínima de presentación para el examen en primera instancia es de 3,5. La asistencia mínima de presentación para el examen en primera instancia es de 50%. Podrán eximirse del examen quienes obtengan un 5,0.

Las notas parciales del semestre tienen una ponderación de 60% mientras que el examen (primera o segunda instancia) tiene una ponderación de 40%

Uso Integrado y Ético de IA

Se permite el uso de herramientas de Inteligencia Artificial (IA) como apoyo en la realización de trabajos académicos y tareas, siempre que se haga de manera ética y transparente. ***Lxs estudiantes deben indicar claramente cuándo y cómo se ha utilizado IA en sus trabajos***, por ejemplo, para mejorar la redacción, organizar ideas, buscar referencias bibliográficas, traducir textos, corregir redacción, generar ideas, crear esquemas o mapas conceptuales entre otros. Se espera que lxs estudiantes desarrollen una comprensión crítica del uso de estas herramientas, ***reconociendo tanto sus ventajas como sus limitaciones en sus escritos***. La dependencia excesiva de IA se comprende como el uso de estas tecnologías de manera que comprometa la originalidad y el desarrollo de habilidades y competencias claves identificadas en cada programa de curso. Lxs profesores/as podrán utilizar software como Turnitin, OpenAI's GPT-3 Output detector, entre otras para identificar el uso indebido de estas tecnologías.

18. Requisitos de aprobación



Nota 4,0

19. Palabras Clave

Estadística Descriptiva; Análisis de Datos; Investigación Social

20. Bibliografía Obligatoria

- Babbie, E. (1996). *Manual para la práctica de la investigación social*. Bilbao: Desclée de Brouwer
- Batthyány, K & Cabrera, M (coordinadoras) (2011). *Metodología de la Investigación en Ciencias Sociales. Apuntes para un Curso Inicial*. Montevideo: Universidad de la República.
- Canales, M. (coordinador) (2006). *Metodologías de investigación social. Una introducción a los oficios*. Santiago: LOM
- Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P. (2006). *Metodología de la Investigación*, 4ta edición. México: McGraw-Hill
- Ritchey, F. J. (2002). *Estadística para las ciencias sociales: el potencial de la imaginación estadística*. McGraw-Hill.

21. Bibliografía Complementaria

- Cea D'Ancona, M.Á. (2007) *Metodología Cuantitativa. Estrategias y Técnicas de investigación social*. Madrid: Síntesis Sociología
- Foster, L., Diamond, I., & Banton, J. (2014). *Beginning statistics: An introduction for social scientists*. Sage.
- García Ferrando, M., (2004). *Socioestadística: introducción a la estadística en sociología*. Alianza Editorial, Madrid.
- Johnson, R. y Kubly, P. (2003). *Estadística elemental*. México: Thompson.
- Pérez, César (2001). *Técnicas Estadísticas con SPSS*. Prentice Hall, Madrid.
- Rodríguez, M; Espinoza, S; Huerta, M y Tapia, A, (2020). *Análisis Exploratorio en SPSS*. Ediciones UCM.
- Rowntree, D. (2000). *Statistics without tears: An introduction for non-mathematicians*. Penguin, Nueva York.

22. Recursos Web

<https://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/>

www.ine.cl

<https://datos.gob.cl/>

@wehavethedata

TS201010 Estadística I – Planificación Semanal		
Fecha	Contenidos	Actividades
04-08 [01]	<ul style="list-style-type: none">• Presentación• El lugar de la estadística en la investigación social y el Trabajo Social	<ul style="list-style-type: none">AperturaClase Expositiva



	· Perspectivas críticas sobre la estadística	Encuesta Autoaplicada
11-08 [02]	· Familiarizándonos con Excel · Construyendo bases de datos · Tablas de frecuencia y gráficos	Clase Expositiva Taller Excel Análisis de Casos
18-08 [03]	· Niveles de medición y tipos de variables · Operacionalización · Introducción a R	Clase Expositiva Taller R Análisis de Casos
25-08 [04]	Prueba I	
01-09 [05]	· Medidas de Tendencia Central · Familiarizándonos con SPSS	Clase Expositiva Taller SPSS
08-09 [06]	· Retroalimentación Prueba · Medidas de Dispersión	Clase Expositiva Taller SPSS Análisis de Casos
22-09 [07]	· Medidas de Posición · Medidas de Forma	Clase Expositiva Taller R Análisis de Casos
29-09 [08]	Prueba II	
06-10 [09]	· Área bajo la Curva Normal · Tratamiento y Calidad de los Datos	Clase Expositiva Encuesta Autoaplicada Análisis de Casos
13-10 [10]	ALAEITS	
20-10 [11]	· Puntajes Z e Índices Sintéticos · Retroalimentación Prueba	Clase Expositiva Taller Indicadores Análisis de Casos
27-oct	Trabajo Autónomo	
03-11 [12]	· Cubos OLAP	Clase Expositiva
10-11 [13]	· Tablas de Contingencia	Talleres SPSS / Excel / R Análisis de Caso
17-11 [14]	Prueba III	
24-11 [15]	Repaso / Recuperativas	
01-12 [16]	Exámenes	
10-12 [17]	Exámenes	