



<b>PROGRAMA DE ASIGNATURA</b>		
<b>1. Nombre de la Actividad Curricular</b> Estadística I		
<b>2. Nombre de la Actividad Curricular en inglés</b> Statistics I		
<b>3. Nombre Completo del Docente(s) Responsable(s)</b> Alejandro Marambio Tapia		
<b>4. Unidad Académica / organismo de la unidad académica que lo desarrolla</b> Departamento de Trabajo Social		
<b>5. Semestre/Año Académico en que se dicta</b> II-2024		
<b>6. Ámbito</b> a. Desarrollo conceptual b. Investigación social c. Intervención social		
<b>7. Horas de trabajo</b>	Horas semanales de trabajo presencial = 3	Horas semanales de trabajo no presencial = 6
<b>8. Tipo de créditos</b>  SCT		
<b>9. Número de Créditos SCT – Chile</b>  5 créditos		
<b>10. Requisitos</b>	No tiene	
<b>11. Propósito general del curso</b>	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.	



<b>12. Competencias</b>	<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>
<b>13. Subcompetencias</b>	<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 Apropiarse con flexibilidad de los modelos metodológicos y problematizar su pertinencia y adecuación respecto a fenómenos sociales específicos.</p>
<b>14. Resultados de Aprendizaje</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Comprender los fundamentos, importancia y utilidad de la estadística descriptiva.</li><li>• 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.</li><li>• Comprender la importancia, límites y alcances del uso de programas informáticos para el análisis estadístico.</li><li>• Conocer las principales fuentes de datos estadísticos de carácter social nacionales e internacionales</li></ul>	



- 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
- 5.4. Análisis bivariado: comparación de medias
- 5.5. Análisis bivariado: correlación (introducción)

## **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] 2 de septiembre**

**Prueba de Contenidos II: 33% [individual] 14 de octubre**

**Prueba de Contenidos III: 34% [individual] 18 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 Kuby, 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](http://www.ine.cl)

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

@wehavethedata