

PROGRAMA DE ASIGNATURA		
1. Nombre de la Actividad Curricular Estadística correlacional		
2. Nombre de la Actividad Curricular en Inglés Correlational Statistics		
3. Nombre Completo del Docente(s) Responsable(s) Juan Carlos Castillo Valenzuela		
4. Unidad Académica / organismo de la unidad académica que lo desarrolla Facultad de Ciencias Sociales / Departamento de Sociología		
5. Semestre Académico en que se dicta IV Semestre		
6. Ámbito Investigación		
7. Horas de trabajo 9 Horas	Horas semanales de trabajo presencial 3.0 horas	Horas semanales de trabajo no presencial 6.0 horas
8. Tipo de créditos SCT 6	2 créditos	4 créditos
9. Número de Créditos SCT – Chile 6 créditos		
10. Requisitos	Estadística descriptiva	
11. Propósito general del curso	Al finalizar el curso los estudiantes conocerán los fundamentos del análisis estadístico inferencial. Se espera que los estudiantes sean capaces de elaborar de manera pertinente hipótesis estadísticas; aplicar	

	estadísticos de asociación y correlación, a partir de los cuáles puedan desarrollar análisis de problemas sociales; corroborar el cumplimiento de las condiciones de aplicación de cada estadístico; utilizar diferentes softwares de análisis estadístico; contrastar hipótesis de investigación; elaborar conclusiones integrando fundamentos teóricos con herramientas de análisis estadístico de resultados. Complementariamente se espera que los estudiantes adquieran herramientas que les permitan comunicar resultados de investigación en contextos sociales, profesionales y académicos.
12. Competencias	1a Delimitar, conceptualizar y analizar diversos objetos de investigación social, con especial énfasis en aquellos relacionados con los procesos de transformación del país y Latinoamérica 1b Manejar diversas estrategias metodológicas de las ciencias sociales 1c Manejar un conjunto de herramientas para el procesamiento y análisis de información 1d Transmitir los conocimientos derivados de la práctica investigativa, así como aquellos adquiridos durante el proceso formativo.
13. Subcompetencias	1.4 Contribuir a generar conocimiento sociológico en el marco de estudios y/o procesos de investigación donde se articulen creativamente las dimensiones teórica, metodológica y práctica. 1.5 Comunicar los saberes disciplinares de manera pertinente a las características de distintos contextos y audiencias, utilizando diversas estrategias y formatos.
14. Resultados de Aprendizaje	

1.- Comprende, domina y es capaz de explicar los elementos conceptuales subyacentes a la determinación de la asociación poblacional entre dos variables a partir del análisis de una muestra, y es capaz de traducir hipótesis derivadas de la teoría sociológica en hipótesis estadísticas posibles de contrastar empíricamente con los datos.

2.- Es capaz de seleccionar y usar herramientas estadísticas adecuadas para evaluar la asociación entre dos variables considerando las características de los datos y las condiciones de aplicación de cada técnica.

3.- Logra interpretar desde un punto de vista estadístico y sociológico los resultados derivados de pruebas estadísticas para analizar la relación entre dos variables.

4.- Es capaz de reportar y comunicar adecuada y eficientemente los resultados de los análisis estadísticos

15. Saberes / Contenidos

Unidad I: Inferencia

- Datos, variables y probabilidad
- Curva normal y error estándar
- Teorema del límite central
- Pruebas t y Z
- Homocedasticidad
- Intervalos de confianza
- Test de hipótesis
- Hipótesis no direccionales y para proporciones

Unidad II: Bivariada

- Asociación y covarianza
- Correlación de Pearson
- Correlación con variables ordinales
- Matrices y tamaños de efecto en correlación
- Asociación con variables categóricas

Comentado [1]: un comentario es ahondar en los supuestos de homocedasticidad y normalidad

Unidad III: Reporte y aplicación

- Responder problemas de investigación de lógica bivariada con datos reales
- Escritura de reportes de investigación
- Visualización de datos
- Presentación de resultados

16. Metodología

1. Sesiones de clases lectivas presenciales semanales, donde se presentarán los aspectos centrales de los contenidos correspondientes a la semana.
2. Sesiones prácticas: los temas del curso se acompañan de guías prácticas de aplicación de contenidos. Estas guías están diseñadas para ser autoexplicativas y ser desarrolladas de manera autónoma. También habrá espacio de revisión y consultas en el espacio de clases.
3. Trabajos: se desarrollarán trabajos de investigación que permitirán a l_s participantes aplicar contenidos y recibir retroalimentación de su desempeño. Los trabajos serán asesorados por ayudantes que se asignarán a cada grupo.

17. Evaluación

El curso tendrá tres instancias de evaluación:

- Evaluación 1: Inferencia (30%, teórico)
- Evaluación 2: Asociación (40% = 30% teórico + 10% práctico)
- Evaluación 3: Reporte de aplicación - trabajo grupal (30%= reporte escrito)

La nota ponderada de las evaluaciones equivaldrá al 60% de la nota del curso y el examen final al 40% restante.

Los justificativos por ausencia o atraso se realizan en la secretaría de carrera. Lo que la carrera informe como justificado, es lo que se va a considerar en el curso. ****No enviar justificativos a equipo docente y a ayudantes directamente**, no es necesario ni apropiado para l_s estudiantes tener que exponer situaciones personales.**

En caso de faltar a alguna de las evaluaciones, existirá una única fecha para evaluaciones recuperativas. Si en esa fecha no es posible asistir por motivos justificados, entonces pasará directo a examen.

En el caso de los trabajos, en caso de atraso se descontará 0.5 por día adicional. Si el trabajo no se entrega luego del tercer día de atraso, será calificado con nota 1.0

18. Requisitos de aprobación

Requisitos de eximición a examen:

- contar con un promedio ponderado igual o superior a 5.5
- no tener nota bajo 4.0 en ninguna de las evaluaciones

Requisitos para presentación a examen:

- Podrán presentarse al examen de primera oportunidad los estudiantes que hayan obtenido una calificación final igual o superior a 3.5.
- El examen de segunda oportunidad será para aquellos estudiantes que presenten una nota igual o inferior a 3.5 o aquellos que en el examen de primera oportunidad no hubiesen logrado una nota igual o superior a 4.0.

Las/os estudiantes solo deben justificar, ante Secretaría de Estudios y con la debida documentación, su inasistencia a las actividades evaluadas, siempre dentro de los 5 días hábiles establecidos en Reglamento General de los Estudios de Pregrado de la Facultad de Ciencias Sociales. Y, con respecto a la inasistencia a clases, la existencia de justificativo no altera el cálculo de porcentaje de asistencia para determinar si se presenta a examen de primera o segunda oportunidad.

Las situaciones no cubiertas por este programa se resolverán por las disposiciones existentes en el Reglamento General de Estudios de Pregrado de la Facultad de Ciencias Sociales (Decreto Exento N°0045106 del 24 de noviembre de 2017).

19. Palabras Clave

Estadística bivariada; asociación de variables; pruebas de hipótesis; estadística inferencial.

20. Bibliografía Obligatoria

Capítulos correspondientes a cada sesión de los siguientes textos principales:

- Ritchey, F. (2008) Estadística para las ciencias sociales. McGraw-Hill: México.
- Moore (2010) Estadística aplicada básica. Barcelona: Antoni Bosch.
- Pardo, Ruiz y San Martín (2015). Análisis de Datos en Ciencias Sociales y de la Salud I. Editorial Síntesis: Madrid.
- Agresti et al (2023) Statistics The Art and Science of Learning from Data. Pearson: Essex
- <https://learningstatisticswithr.com/>

El detalle de los capítulos para cada sesión y el acceso a ellos se presentará en la página web del curso correlacional.netlify.app

21. Bibliografía Complementaria

Wickham, H., & Grolemund, G. (2016). R for data science: import, tidy, transform, visualize, and model data (First edition). Sebastopol: O'Reilly.

Field, A., Milles, J., & Field, Z. (2012). Discovering statistics using R. London: Sage.

Salkind, N. J. (Ed.). (2010). *Encyclopedia of research design* (Vol. 1). Sage.

Levin, J. & Levin, W. (1997). Fundamentos de Estadística en la Investigación Social (Vol.2). Oxford University Press.

Mayores detalles en la página web del curso correlacional.netlify.app

22. Recursos Web

En la página web del curso correlacional.netlify.app

23. Programación por sesiones

En la página web del curso correlacional.netlify.app