

Programa de Asignatura 2019

1. Identificación Asignatura

Nombre:	Análisis de Datos Cuantitativos		Código:	TS1050
Carrera:	Trabajo Social	Unidad Académica:	Departamento de Ciencias Sociales y Humanidades	
Ciclo Formativo:	Licenciatura	Línea formativa:	Formación especializada	
Semestre	VI Semestre	Tipo de actividad :	Obligatoria	
N° SCT:	6	Horas Cronológicas Semanales		
		Presenciales:	4,5 hrs	Trabajo Autónomo:
Pre-requisitos	Metodología de Investigación Cuantitativa			

Académico (s) Responsable (s) y equipo docente	Académico Responsable: Sebastián Ibarra González Profesor colaborador: Hugo Zeballo Ayudante: Cristina Oyarzún		
Contacto	sebastian.ibarra@uaysen.cl		
Año	2019	Periodo Académico	2° semestre
Horario clases	Martes: 10:15 – 13:30 hrs. Miércoles: 16:15 – 17:45 hrs.	Horario de atención estudiantes	Martes: 8:30 – 10:00 hrs.
Campus	Campus Río Simpson		

2. Propósito formativo

Esta asignatura tiene como objetivo introducir a las y los estudiantes en las técnicas y operaciones que permiten el procesamiento de bases de datos y el análisis de datos cuantitativos utilizando softwares estadísticos (PSPP). Para ello se abordarán los elementos teóricos y prácticos de la estadística descriptiva e inferencial.

Para lograr estos objetivos esta asignatura tendrá un fuerte componente práctico a través de la implementación de las investigaciones que las y los estudiantes desarrollaron en el curso de Metodología de Investigación Cuantitativa. Esto implicará que las y los estudiantes deberán aplicar los instrumentos cuantitativos ya elaborados, construir las bases de datos y ejecutar los análisis estadísticos pertinentes para su investigación.

Por lo tanto, esta asignatura se enmarca dentro de la línea de formación en metodologías de investigación de la carrera de Trabajo Social y tienen continuidad directa con el curso Metodología de Investigación Cuantitativa que se dicta en el V semestre de la carrera.

3. Contribución al perfil de egreso

Esta asignatura contribuye a los siguientes desempeños declarados en el Perfil de Egreso de la carrera:

- Analiza, comprende y predice los efectos globales y locales de las transformaciones socio-culturales.
- Demuestra conocimientos en las diferentes áreas de las ciencias sociales.
- Demuestra juicio profesional en el análisis e intervenciones en problemáticas y complejidades sociales en que desempeña su quehacer.
- Demuestra habilidades para cooperar en tareas de investigación social, utilizando adecuadamente herramientas metodológicas, desde una perspectiva crítica y reflexiva.
- Participa en proyectos multidisciplinarios donde se aborden problemáticas reales y con impacto en la sociedad, interactuando en forma efectiva y constructiva.

4. Resultados de aprendizaje específicos

Resultado de Aprendizaje Específico
1. Construye y procesa una base de datos en el software PSPP utilizando la información generada a partir de la aplicación de un instrumento cuantitativo
2. Aplica las técnicas estadísticas descriptivas e inferenciales pertinentes a los objetivos de investigación, utilizando para ello el software estadístico PSPP
3. Interpreta y comunica de manera efectiva los resultados de los análisis estadísticos

5. Unidades de Aprendizaje

<p>Unidad 1. Fundamentos matemáticos para el análisis estadístico de datos sociales</p> <ul style="list-style-type: none">- Operaciones algebraicas, fracciones, razones, proporciones y porcentajes.- Probabilidades.
<p>Unidad 2. Procesamiento de datos cuantitativos.</p> <ul style="list-style-type: none">- Principales herramientas del programa PSPP: ventanas, barra de herramientas, cuadros de diálogo.- Construcción de bases de datos en SPSS.- Procedimientos para la preparación de bases de datos: exportar archivos, fundir archivos (añadir casos, añadir variables), ordenar casos, seleccionar casos.- Herramientas de transformación de datos: calcular variables, recodificar variables.- Uso de la sintaxis.
<p>Unidad 3. Estadística descriptiva univariable.</p> <ul style="list-style-type: none">- Tablas de frecuencia: absolutas, relativas (porcentajes), acumulativas.- Medidas de tendencia central: promedio, mediana, moda.- Medidas de posición: quintiles, deciles, cuartiles, percentiles.- Medidas de dispersión: rango, desviación media, varianza, desviación estándar.
<p>Unidad 4. Estadística descriptiva bi-variable (variables categóricas).</p> <ul style="list-style-type: none">- Distinción entre relaciones simétricas y asimétricas.- Asociación de variables: tablas de contingencia.- Prueba de asociación: estadístico Chi Cuadrado.- Asociación controlando una tercera variable.
<p>Unidad 5. Estadística descriptiva bi-variable (variables cuantitativas).</p> <ul style="list-style-type: none">- Covarianza.- Correlación lineal simple: coeficiente r de Pearson.- Correlación parcial.- Correlación múltiple.
<p>Unidad 6. Estadística inferencial.</p> <ul style="list-style-type: none">- Introducción a la inferencia estadística: muestra y población; distribución muestral; estadígrafo y parámetros; curva normal; error estándar; nivel de confianza.- Estimación de medias y proporciones: muestras grandes (distribución normal), muestras chicas (distribución t).

- Pruebas de hipótesis para diferencias de medias: (i) para una muestra, (ii) para dos muestras independientes, (iii) para dos muestras relacionadas.
- Análisis de varianza (ANOVA).

Unidad 7. Elaboración del informe de resultados

- Creación y edición de gráficos de resultados.
- Escritura de informe de resultados

6. Recursos de Aprendizaje

Bibliografía Obligatoria

- Ritchey, F. (2008). Estadística para las ciencias sociales. México D.F.: McGraw-Hill
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación (6° edición). México D.F.: McGraw-Hill.
- Blalock, H. Estadística Social. México D.F.: Fondo De Cultura Económica

Software de Análisis Estadístico

Los análisis estadísticos se realizarán utilizando el software libre PSPP, el cual se puede descargar en la siguiente página web: <https://www.gnu.org/software/pspp/>

7. Metodología de Trabajo:

La asignatura contempla las siguientes metodologías de trabajo:

- Desarrollo de la 2° fase del proyecto de investigación cuantitativo, lo cual implicará la aplicación de cuestionarios, construcción de base de datos, digitación de datos, análisis, interpretación y redacción de informe de resultados.
- Clases expositivas: exposición de los fundamentos y la lógica de los análisis estadísticos.
- Aplicación de los contenidos a través de ejercicios prácticos realizados en clase utilizando el software PSPP.

8. Evaluaciones:

a) Evaluaciones y ponderaciones:

- **Evaluaciones individuales.** El curso contempla la realización de 6 controles individuales en los que se evaluarán los siguientes temas: (i) fundamentos matemáticos; (ii) procesamiento de base de datos; (iii) análisis descriptivos univariados; (iv) análisis descriptivos bi-variables (variables categóricas); (v) análisis descriptivos bi-variables (variables cuantitativas); (vi) estadística inferencial. El promedio de las notas de estas 6 evaluaciones valdrá el 50% de la nota de presentación a examen.
- **Evaluaciones grupales del proyecto de investigación. Se consideran las siguientes entregas grupales:**
 - i) Creación de base de datos: 10%
 - ii) Plan de análisis según objetivos de investigación: 10%
 - iii) Informe de resultados 1: 15%
 - iv) Informe de resultados 2: 15%

b) Examen. El examen del curso será obligatorio y consistirá en la presentación final de los resultados del proyecto de investigación.

c) Ponderación Nota Final de la Asignatura:

- Nota de Presentación: 70%
- Nota de Examen: 30%

d) Requisitos de aprobación de asignatura (calificaciones y asistencia):

La nota final exigida para aprobar la asignatura es 4,0.

La asistencia mínima exigida para aprobar la asignatura es de 65%.

e) Disposiciones reglamentarias de calificaciones y aprobación

- Todas las calificaciones, incluidos los promedios ponderados, se expresarán en cifras con un decimal. La centésima igual o mayor a cinco se aproximará a la décima superior y la menor a cinco se desestimarán.
- En casos debidamente justificados ante la Secretaría Académica, el estudiante que no haya asistido a una evaluación tendrá derecho a rendir al menos una evaluación recuperativa en fecha establecida por el docente. Dicha evaluación tendrá una ponderación equivalente a aquella no rendida y deberá cubrir los mismos objetivos de evaluación.
- Se considerarán debidamente justificadas las inasistencias ante la Secretaría Académica aquellas que estén respaldadas con certificados médicos, laborales o algún documento validado por la Unidad de Acceso y Desarrollo Estudiantil. Las inasistencias no justificadas a evaluaciones harán que ésta sea calificada con la nota mínima (1.0).

9. Comportamiento y ética académica:

Se espera que los estudiantes actúen en sus diversas actividades académicas y estudiantiles en concordancia con los principios de comportamiento ético y honestidad académica propios de todo espacio universitario y que están estipulados en el Reglamento de Estudiantes de la Universidad de Aysén, especialmente aquéllos dispuestos en los artículos 23°, 24° y 26°. Todo acto contrario a la honestidad académica realizado durante el desarrollo, presentación o entrega de una actividad académica del curso sujeta a evaluación, será sancionado con la suspensión inmediata de la actividad y con la aplicación de la nota mínima (1.0).

10. Otros aspectos asociados al funcionamiento del curso:

(Señalar aquí aspectos referidos a conductas y actitudes que facilitarán/obstaculizarán el funcionamiento del curso y el logro de los aprendizajes esperados, por ejemplo: participación, atrasos, ausencias, conductas disruptivas, uso de tablets, notebooks, celulares, etc., así como las consecuencias por el cumplimiento/incumplimiento de tales aspectos).

- a) En relación a la lista de asistencia. La lista de asistencia se completará durante los primeros cinco minutos de cada bloque de clases. Las y los estudiantes que no estén presentes al momento de la lista quedarán como ausentes en el bloque respectivo.
- b) En relación a las evaluaciones individuales (controles o talleres). Los productos que se evaluarán deberán ser elaborados en clases. Por lo tanto, las y los estudiantes que no estén presentes en la clase en la que se realiza el taller tendrán nota 1,0. En caso de que la o el estudiante tenga un justificativo deberán enviarlo

a la secretaría de estudio y al profesor dentro de las 24 horas siguientes al taller. En ese caso el profesor aprobará la realización de la actividad fuera del horario de clases.

- c) En relación a las entregas del proyecto de investigación. La entrega fuera del plazo establecido será penalizada con un descuento de nota dentro de un plazo máximo de un día de atraso. Fuera de ese plazo la entrega será evaluada con nota 1,0.

11. Planificación de las actividades de enseñanza- aprendizaje y de evaluación

Semana	Fecha Semana	Resultado(s) de Aprendizaje	Tema (Unidades de aprendizaje)	Actividad(es), evaluaciones y/o lecturas
1	Martes 6 agosto (2 bloques)	RdaE N° 2	- Presentación programa del curso - Unidad 1	Aplicación instrumentos
1	Miércoles 7 agosto (1 bloque)	RdaE N° 2	- Unidad 1	Aplicación instrumentos
2	Martes 13 agosto (2 bloques)	RdaE N° 2	- Unidad 1	
2	Miércoles 14 agosto (1 bloque)	RdaE N° 2	- Unidad 1	Aplicación instrumentos
3	Martes 20 agosto (2 bloques)	RdaE N° 1	- Unidad 2: Procesamiento de datos cuantitativos	
3	Miércoles 21 agosto (1 bloque)	RdaE N° 1	- Unidad 2: Procesamiento de datos cuantitativos	
4	Martes 27 agosto (2 bloques)	RdaE N° 2 y 3	- Unidad 3: Estadística descriptiva univariable	
4	Miércoles 28 agosto (1 bloque)	RdaE N° 2 y 3	- Unidad 3: Estadística descriptiva univariable	
5	Martes 3 septiembre (2 bloques)	RdaE N° 2 y 3	- Unidad 3: Estadística descriptiva univariable	
5	Miércoles 4 septiembre (1 bloque)			- Actividades académicas suspendidas por Jornada de Puertas Abiertas
6	Martes 10 septiembre (2 bloques)	RdaE N° 2 y 3	- Unidad 3: Estadística descriptiva univariable	
6	Miércoles 11 septiembre (1 bloque)	RdaE N° 2 y 3	- Unidad 4: Estadística descriptiva bi-variable (v. categóricas)	
7	Martes 17 de septiembre			Feriado Fiestas Patrias
7	Miércoles 18 de septiembre			Feriado Fiestas Patria
8	Martes 24 septiembre (2 bloques)	RdaE N° 2 y 3	- Unidad 4: Estadística descriptiva bi-variable (v. categóricas)	
8	Miércoles 25 septiembre (1 bloque)	RdaE N° 2 y 3	- Unidad 4: Estadística descriptiva bi-variable (v. categóricas)	
9	Martes 1 octubre (2 bloques)	RdaE N° 2 y 3	- Unidad 4: Estadística descriptiva bi-variable (v. categóricas)	
9	Miércoles 2 octubre (1 bloque)	RdaE N° 2 y 3	- Unidad 4: Estadística descriptiva bi-variable (v. categóricas)	
10	Martes 8 octubre (2 bloques)			Actividades académicas suspendida por participación de estudiantes en Congreso de Trabajo Social

10	Miércoles 9 octubre (1 bloque)			Actividades académicas suspendida por participación de estudiantes en Congreso de Trabajo Social
11	Martes 15 octubre (2 bloques)	RdaE N° 2 y 3	- Unidad 5: Estadística descriptiva bi-variable (v. cuantitativas)	
11	Miércoles 16 octubre (1 bloque)	RdaE N° 2 y 3	- Unidad 5: Estadística descriptiva bi-variable (v. cuantitativas)	
12	Martes 22 octubre (2 bloques)	RdaE N° 2 y 3	- Unidad 5: Estadística descriptiva bi-variable (v. cuantitativas)	
12	Miércoles 23 octubre (1 bloque)	RdaE N° 2 y 3	- Unidad 5: Estadística descriptiva bi-variable (v. cuantitativas)	
13	Martes 29 octubre (2 bloques)	RdaE N° 2 y 3	- Unidad 6: Estadística inferencial	
13	Miércoles 30 octubre (1 bloque)	RdaE N° 2 y 3	- Unidad 6: Estadística inferencial	
14	Martes 5 noviembre (2 bloques)	RdaE N° 2 y 3	- Unidad 6: Estadística inferencial	
14	Miércoles 6 noviembre (1 bloque)	RdaE N° 2 y 3	- Unidad 6: Estadística inferencial	
15	Martes 12 noviembre (2 bloques)	RdaE N° 2 y 3	- Unidad 6: Estadística inferencial	
15	Miércoles 13 noviembre (1 bloque)	RdaE N° 3	- Unidad 7: Elaboración de informe de resultados	
16	Martes 19 noviembre (2 bloques)	RdaE N° 3	- Unidad 7: Elaboración de informe de resultados	
16	Miércoles 20 noviembre (1 bloque)	RdaE N° 3	- Unidad 7: Elaboración de informe de resultados	
17	Martes 26 noviembre (2 bloques)	RdaE N° 3	- Unidad 7: Elaboración de informe de resultados	
17	Miércoles 27 noviembre (1 bloque)	RdaE N° 3	- Unidad 7: Elaboración de informe de resultados	
	2-14 diciembre	EXAMEN		