



**Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación**

**Carrera:** Licenciatura en Ciencias Antropológicas

**Unidad curricular:** Estadística multivariada

**Área Temática:** Área específica I en Antropología Biológica  
(optativa para las demás áreas)

**Semestre:** Par

	<b>Cargo</b>	<b>Nombre</b>	<b>Departamento/Sección</b>
<b>Responsable del curso</b>	Prof. Adj.	Dr. Gonzalo Figueiro	DAB
<b>Encargado del curso</b>	Prof. Adj.	Dr. Gonzalo Figueiro	DAB
<b>Otros participantes del curso</b>	Ayud.	Lic. Guadalupe Herrera	DAB
		Dra. Cecilia Bardier	IIBCE

DAB: Departamento de Antropología Biológica; IIBCE: Instituto de Investigaciones Biológicas "Clemente Estable"

**El total de Créditos corresponde a:**

<b>Carga horaria presencial</b>	<b>30 horas</b>
<b>Trabajos domiciliarios</b>	<b>NO</b>
<b>Plataforma EVA</b>	<b>NO</b>
<b>Trabajos de campo</b>	<b>NO</b>
<b>Monografía</b>	<b>NO</b>
<b>Otros (describir)</b>	
<b>TOTAL DE CRÉDITOS</b>	<b>4</b>

<b>Asistencia</b>	Obligatoria
-------------------	-------------

<b>Permite exoneración</b>	NO
----------------------------	----

<b>Unidad curricular ofertada como electiva para otros servicios universitarios</b>	NO	<b>Cupos, servicios y condiciones:</b> NO CORRESPONDE
---	----	--

**Forma de evaluación:**

*Ganancia del curso:* Asistencia a un mínimo de siete de las clases del curso.

*Aprobación del curso:* Examen final en la forma del análisis de una base de datos mediante dos o más de las técnicas empleadas en el curso.

## **Conocimientos previos requeridos/recomendables:**

Debe tener aprobado el curso de Estadística General o contenidos equivalentes.

### **Objetivos:** Que el estudiante

- Domine elementos básicos del análisis multivariado, los requerimientos para su empleo y sus limitantes;
- Maneje las herramientas fundamentales de análisis univariado y multivariado de la interfaz estadística R.

### **Contenidos:** El curso es teórico-práctico, con clases en la sala de informática.

1. Introducción al entorno R. Interfaz y líneas de comandos. Objetos: vectores, matrices, listas, marcos de datos. Importación y exportación de datos. Operaciones (análisis estadísticos, tabulado, graficado).
2. Acondicionamiento de los datos. “Limpieza” de la base de datos. Manejo de datos faltantes.
3. Regresión simple y múltiple.
4. Modelos lineales generalizados.
5. Análisis de componentes principales.
6. Análisis discriminante.
7. Análisis de correspondencias.
8. Análisis de distancias y clasificación numérica.

### **Bibliografía básica:**

Se indicarán títulos complementarios a lo largo del curso.

Coghlan, A. 2017. *A Little Book of R For Multivariate Analysis*. Cambridge: Wellcome Trust Sanger Institute.

González López-Valcárcel, B. 1991. *Análisis multivariante: aplicación al ámbito sanitario*. Barcelona: SG Editores.

Manly, B.F.J. 2004. *Multivariate Statistical Methods: A Primer, Third Edition*. London/New York: Chapman & Hall/CRC.

Teetor, P. 2011. *R Cookbook*. Sebastopol, CA: O'Reilly.

Tinsley, H y S. Brown (eds). *Handbook of Applied Multivariate Statistics and Mathematical Modeling*. San Diego: Academic Press.

Zelterman, D. 2015. *Applied Multivariate Statistics with R*. New York: Springer.

**Año 2018**