# UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
# FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

**DEPARTAMENTO:** HISTORIA

**CÓDIGO Nº:** 0439

**MATERIA:** MÉTODOS CUANTITATIVOS Y COMPUTACIÓN APLICADOS A LA HISTORIA

**MODALIDAD DE PROMOCIÓN:** PD

**MODALIDAD DE DICTADO**: PRESENCIAL ajustado a lo dispuesto por REDEC-2022-2847-UBA-DCT#FFYL

**PROFESOR:**

**CUATRIMESTRE:** 2º

**AÑO:** 2023

**UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES**
**FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS**
**DEPARTAMENTO DE HISTORIA**
**CÓDIGO Nº:** 0439
**MATERIA:** MÉTODOS CUANTITATIVOS Y COMPUTACIÓN APLICADOS A LA HISTORIA
**MODALIDAD DE DICTADO:** PRESENCIAL ajustado a lo dispuesto por REDEC-2022-2847-UBA-DCT#FFYL
**REGIMEN DE PROMOCION:** PD
**CARGA HORARIA**: 96 HORAS
2° CUATRIMESTRE DE 2022

**PROFESOR:**

**EQUIPO DOCENTE:**
Jefe de Trabajos Prácticos: Alonso, María Laura
Ayudante: Lissandrello, Guido

**a. Fundamentación y descripción**

Este curso presenta a los estudiantes el uso de métodos cuantitativos en la investigación histórica. Los estudiantes aprenderán cómo analizar e interpretar datos históricos estructurados utilizando herramientas estadísticas clásicas que les permitirán identificar patrones, tendencias y relaciones.
Se les introducirá brevemente también al análisis de datos no estructurados para que conozcan las posibilidades del estudio de textos, imágenes e información espacial, así como de algunas metodologías para el análisis de datos multivariados.
Los elementos de estadística clásica se desarrollarán en un software de uso extendido (planilla de cálculo) pero se presentará además el uso de un software estadístico específico ( R ) que permitirá mostrar algunas aplicaciones de metodologías más sofisticadas.

**b. Objetivos**

Lograr que los estudiantes:

Conozcan herramientas estadísticas clásicas empleadas en la investigación social y su aplicación a la histórica.

Tengan un acercamiento a métodos más complejos y a la filosofía de la ciencia de datos, y su aplicación a las ciencias sociales y humanas.

Manejen eficazmente software de amplia difusión (planilla de cálculo) y que conozcan la potencialidad de uno estadístico (R).

**c. Contenidos**

<u>UNIDAD 1: Organización de la información</u>

Organización de los datos: datos estructurados y no estructurados. Distintos formatos de archivo. La matriz de datos.
Conceptos básicos: Poblaciones. Muestras. Variables. Escalas de medición. Codificación.
Introducción al software R y R Studio. Instalación.Descripción de las ventanas de RStudio. Tipos de archivo. Instalación de paquetes. Estadística vs. Ciencia de datos. Big data.

UNIDAD 2: Estadística descriptiva
Distribuciones de frecuencias. Resúmenes gráficos: diagrama circular, de barras, histograma. Resúmenes numéricos: proporciones, porcentajes, razones, tasas, medidas de tendencia central, medidas de variabilidad, medidas de asimetría. Distribución normal. Distribución normal estándar. Aplicación en planilla de cálculo y R.

UNIDAD 3: Asociación.
Cuadros de doble entrada. Independencia. Medidas de la asociación y la concordancia. Coeficiente Kappa. Modelos loglineales. Aplicación en planilla de cálculo y R.

UNIDAD 4: Comparación de dos o más poblaciones.
Análisis de la varianza. Uno y dos criterios. Interacción. Test F de la hipótesis de igualdad de medias.Aplicación en planilla de cálculo y R.

UNIDAD 5: Correlación y Regresión
Diagramas de dispersión. Covarianza. Coeficiente de correlación lineal r de Pearson.
Regresión simple y múltiple. Partición de la suma de cuadrados. Coeficiente de determinación. Selección de variables independientes. El enfoque clásico estadístico y el de data science. Aplicación en planilla de cálculo y R.

UNIDAD 6: Series de tiempo. Indices de precios y cantidades:
Tendencia: Variación estacional. Variación cíclica. Variación irregular. Modelos SARIMA.
Índices. Fórmulas de Laspeyres y Paasche. Medición de la desigualdad: coeficiente de Gini. Aplicación en planilla de cálculo y R.

UNIDAD 7: Introducción a las Humanidades Digitales
Otros tipos de documentos digitales (textos, imágenes, audio). Web-scraping. Otros métodos de análisis: Clusters, componentes principales, análisis factorial, clasificación.
Presentación de paquetes de R para su aplicación.

**d. Bibliografía obligatoria**

Floud, Roderick: *Métodos cuantitativos para historiadores*, Alianza, Madrid, 1983.

César N. Aguirre, M. Fernanda Niño, Eduardo F. Simonetti. *Estadística I*. UNAM. . Disponible en:
https://editorial.unam.edu.ar/index.php/component/hikashop/product/42-estadistica-aplicada-en-las-ciencias-sociales-y-humanas

López-Roldán, Pedro y Fachelli, Sandra: *Metodología de la investigación social cuantitativa*, Universitat Autónoma de Barcelona, Barcelona, 2015. Disponible en: https://ddd.uab.cat/record/129382

Levin, Richard & Rubin, David S. Estadistica para Administración y Economía. Pearson Educación.México 2004.

https://www.economicas.unsa.edu.ar/afinan/informacion_general/book/ebooks/Estadistica%20para%20administracion%20y%20economia%20Levin%20et%20al.pdf

Del Rio Riande, María Gimena y González Blanco García, Elena: *Introducción a las humanidades digitales*, Material didáctico sistematizado, 2015. Módulo 2
Disponible en: https://www.aacademica.org/gimena.delrio.riande/115.pdf

Hernández, Freddy y Usuga, Olga: *Manual de R*, edición digital, 2023. Disponible en: https://fhernanb.github.io/Manual-de-R/

Complementaria

Feinstein, Charles: *Making History Count. A Primer in Quantitative Methods for Historians*, Cambridge University Press, Cambridge, 2002

Hudson, Pat y Ishizu, Mima: *History by Numbers: An Introduction to Quantitative Approaches*, Bloomsbury, London, 2000

Arnold, Taylor y Tilton, Lauren: *Humanities Data in R. Exploring Networks, Geospatial Data, Images, and Text*, Springer International Publishing, New York, 2015.

Grolemund, Garrett y Wickham, Hadley: *R for Data Science: Import, Tidy, Transform, Visualize, and Model Data*, O'Really Media, Massachusetts, 2017. Disponible en: https://r4ds.had.co.nz/

UNIDAD 1

Floud, Roderick: *Métodos cuantitativos para historiadores*, Alianza, Madrid, 1983. Cap. 1, 2, 8.
César N. Aguirre, M. Fernanda Niño, Eduardo F. Simonetti. *Estadística I*. UNAM. 2005. Unidad 1 y 2.

Feinstein, Charles: *Making History Count. A Primer in Quantitative Methods for Historians*, Cambridge University Press, Cambridge, 2002. Cap. 1
Hudson, Pat y Ishizu, Mima: *History by Numbers: An Introduction to Quantitative Approaches*, Bloomsbury, London, 2000. Cap. 3.
Arnold, Taylor y Tilton, Lauren: *Humanities Data in R. Exploring Networks, Geospatial Data, Images, and Text*, Springer International Publishing, New York, 2015. Cap. 2.

UNIDAD 2

Floud, Roderick: *Métodos cuantitativos para historiadores*, Alianza, Madrid, 1983. Cap. 3, 4, 5.
César N. Aguirre, M. Fernanda Niño, Eduardo F. Simonetti. *Estadística I*. UNAM. 2005. Unidades 3 y 4.

Hudson, Pat y Ishizu, Mima: *History by Numbers: An Introduction to Quantitative Approaches*, Bloomsbury, London, 2000. Cap. 4.
Feinstein, Charles: *Making History Count. A Primer in Quantitative Methods for Historians*, Cambridge University Press, Cambridge, 2002. Cap. 2

Arnold, Taylor y Tilton, Lauren: *Humanities Data in R. Exploring Networks, Geospatial Data, Images, and Text*, Springer International Publishing, New York, 2015. Cap. 3.

UNIDAD 3

Floud, Roderick: *Métodos cuantitativos para historiadores*, Alianza, Madrid, 1983. Cap. 7.
César N. Aguirre, M. Fernanda Niño, Eduardo F. Simonetti. *Estadística I*. UNAM. 2005. Unidad 5 pag 105-115.

Hudson, Pat y Ishizu, Mima: *History by Numbers: An Introduction to Quantitative Approaches*, Bloomsbury, London, 2000. Cap. 6.
Feinstein, Charles: *Making History Count. A Primer in Quantitative Methods for Historians*, Cambridge University Press, Cambridge, 2002. Cap. 7.

UNIDAD 4

López-Roldán, Pedro y Fachelli, Sandra: *Metodología de la investigación social cuantitativa*, Universitat Autónoma de Barcelona, Barcelona, 2015. Cap III.8.
César N. Aguirre, M. Fernanda Niño, Eduardo F. Simonetti. *Estadística I*. UNAM. 2005. Unidad 5 pág 116-119

Ritchey, Ferris: Estadística para las ciencias sociales, Mc. Graw Hill, México D.F., 2008. Cap. 11 y 12.

UNIDAD 5:

López-Roldán, Pedro y Fachelli, Sandra: *Metodología de la investigación social cuantitativa*, Universitat Autónoma de Barcelona, Barcelona, 2015. Cap III.9.
César N. Aguirre, M. Fernanda Niño, Eduardo F. Simonetti. *Estadística I*. UNAM. 2005. Unidad 5 pág 120-127.

Arnold, Taylor y Tilton, Lauren: *Humanities Data in R. Exploring Networks, Geospatial Data, Images, and Text*, Springer International Publishing, New York, 2015. Cap. 4.
Feinstein, Charles: *Making History Count. A Primer in Quantitative Methods for Historians*, Cambridge University Press, Cambridge, 2002. Cap. 3 y 4.
Hudson, Pat y Ishizu, Mima: *History by Numbers: An Introduction to Quantitative Approaches*, Bloomsbury, London, 2000. Cap. 6.

UNIDAD 6:

Floud, Roderick: *Métodos cuantitativos para historiadores*, Alianza, Madrid, 1983. Cap. 6.
César N. Aguirre, M. Fernanda Niño, Eduardo F. Simonetti. *Estadística I*. UNAM. 2005. Unidad 6.
Levin, Richard & Rubin, David S. Estadistica para Administración y Economía. Pearson Educación.México 2004. Cap 15 y 16

Hudson, Pat y Ishizu, Mima: *History by Numbers: An Introduction to Quantitative Approaches*, Bloomsbury, London, 2000. Cap. 5.

UNIDAD 7:

Del Rio Riande, María Gimena y González Blanco García, Elena: *Introducción a las humanidades digitales*, Material didáctico sistematizado, 2015. Módulo 2

Hudson, Pat y Ishizu, Mima: *History by Numbers: An Introduction to Quantitative Approaches*, Bloomsbury, London, 2000. Cap. 3.

## e. Organización del dictado de la materia:

Se dicta en modalidad presencial. De forma transitoria, y según lo pautado por la resolución REDEC-2022-2847-UBA-DCT#FFYL, el equipo docente puede optar por dictar hasta un treinta por ciento (30%) en modalidad virtual mediante actividades exclusivamente asincrónicas.

El porcentaje de virtualidad y el tipo de actividades a realizar en esa modalidad se informarán a través de la página web de cada carrera antes del inicio de la inscripción.

- **Carga Horaria:**

**Materia Cuatrimestral**: La carga horaria mínima es de 96 horas (noventa y seis) y comprenden un mínimo de 6 (seis) y un máximo de 10 (diez) horas semanales de dictado de clases.

### - Carga Horaria:

Materia Cuatrimestral
Total de horas semanales: 6 hs.
Total de horas cuatrimestrales: 96 hs.

Se dictarán tres clases teórico prácticas semanales, de dos horas de duración cada una, durante dieciséis semanas.Una clase estará dedicada a la presentación del tema, una a la introducción al lenguaje R y la tercera a la práctica, que se desarrollará empleando planillas de cálculo.

## f. Organización de la evaluación:

| |
|---|
| **Régimen de**<br><br>**PROMOCIÓN DIRECTA (PD)**<br><br>Establecido en el Reglamento Académico (Res. (CD) Nº 4428/17. |
| El **régimen de promoción directa** consta de 3 (tres) instancias de evaluación parcial. Las 3 instancias serán calificadas siguiendo los criterios establecidos en los artículos 39º y 40º del Reglamento Académico de la Facultad.<br><br>**Aprobación de la materia:**<br><br>La aprobación de la materia podrá realizarse cumplimentando los requisitos de alguna de las siguientes opciones:<br><br><u>Opción A</u><br><br>-Aprobar las 3 instancias de evaluación parcial con un promedio igual o superior a 7 puntos, sin registrar ningún aplazo.<br><br><u>Opción B</u> |

-Aprobar las 3 instancias de evaluación parcial (o sus respectivos recuperatorios) con un mínimo de 4 (cuatro) puntos en cada instancia, y obtener un promedio igual o superior a 4 (cuatro) y menor a 7 (siete) puntos entre las tres evaluaciones.

-Rendir un EXAMEN FINAL en el que deberá obtenerse una nota mínima de 4 (cuatro) puntos.

Para ambos regímenes:

Se dispondrá de **UN (1) RECUPERATORIO** para aquellos/as estudiantes que:

- hayan estado ausentes en una o más instancias de examen parcial;

- hayan desaprobado una instancia de examen parcial.

La desaprobación de más de una instancia de parcial constituye la pérdida de la regularidad y el/la estudiante deberá volver a cursar la materia.

Cumplido el recuperatorio, de no obtener una calificación de aprobado (mínimo de 4 puntos), el/la estudiante deberá volver a inscribirse en la asignatura o rendir examen en calidad de libre. La nota del recuperatorio reemplaza a la nota del parcial original desaprobado o no rendido.

La corrección de las evaluaciones y trabajos prácticos escritos deberá efectuarse y ser puesta a disposición del/la estudiante en un plazo máximo de 3 (tres) semanas a partir de su realización o entrega.

**VIGENCIA DE LA REGULARIDAD**:

Durante la vigencia de la regularidad de la cursada de una materia, el/la estudiante podrá presentarse a examen final en 3 (tres) mesas examinadoras en 3 (tres) turnos alternativos no necesariamente consecutivos. Si no alcanzara la promoción en ninguna de ellas deberá volver a inscribirse y cursar la asignatura o rendirla en calidad de libre. En la tercera presentación el/la estudiante podrá optar por la prueba escrita u oral.

A los fines de la instancia de EXAMEN FINAL, la vigencia de la regularidad de la materia será de 4 (cuatro) años. Cumplido este plazo el/la estudiante deberá volver a inscribirse para cursar o rendir en condición de libre.

RÉGIMEN TRANSITORIO DE ASISTENCIA, REGULARIDAD Y MODALIDADES DE EVALUACIÓN DE MATERIAS: El cumplimiento de los requisitos de regularidad en los casos de estudiantes que se encuentren cursando bajo el Régimen Transitorio de Asistencia, Regularidad y Modalidades de Evaluación de Materias (RTARMEM) aprobado por Res. (CD) Nº 1117/10 quedará sujeto al análisis conjunto entre el Programa de Orientación de la SEUBE, los Departamentos docentes y el equipo docente de la materia.

Firma

Aclaración

Cargo

Prof. MARIANO PETRECCA
Secretario Académico
Dpto. de Historia - FFyL - UBA