



**Doctorado en Estudios Internacionales**  
**Centro de Estudios Avanzados, Facultad de Ciencias Sociales**  
**Universidad Nacional de Córdoba**

## **MÉTODOS CUANTITATIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

**Docentes a cargo:**

Dr. Pablo Sebastián Gómez

**Fechas:**

9, 10, 16, 17, 23 y 24 de abril

### **FUNDAMENTACIÓN**

La investigación en Relaciones Internacionales se desarrolla hoy en un contexto marcado por una expansión sin precedentes del volumen, variedad y granularidad de datos disponibles. Los grandes repositorios globales, desde las estadísticas socioeconómicas del Banco Mundial hasta los indicadores institucionales de V-Dem (Varieties of Democracy), junto con mediciones de gobernanza, conflicto, migraciones y clima, habilitan nuevos modos de analizar procesos transnacionales complejos desde una perspectiva comparada y basada en evidencia. En este escenario, el análisis cuantitativo deja de ser únicamente una técnica y se convierte en un modo específico de producir conocimiento sobre el orden internacional contemporáneo.

A ello se suma la irrupción de herramientas de inteligencia artificial, que facilitan la organización, exploración y visualización de datos y permiten automatizar tareas analíticas sin sustituir el razonamiento teórico ni la interpretación sustantiva. Su utilización amplía la capacidad del investigador para navegar la complejidad empírica del sistema internacional con mayor profundidad y transparencia.

El seminario parte de la premisa de que explicar fenómenos internacionales requiere identificar patrones y mecanismos que vinculan conceptos teóricos con manifestaciones observables. El análisis cuantitativo permite traducir preguntas abstractas, sobre poder, desigualdad, gobernanza, conflicto, cooperación o movilidad humana, entre otros, en



interrogantes operacionalizables y contrastables empíricamente. El curso se orienta a comprender cómo se construye esta articulación entre teoría y evidencia, trabajando con la definición y la operacionalización de conceptos centrales, el uso crítico de indicadores institucionales, económicos, demográficos, militares, ambientales y sociales, y la evaluación de la calidad y comparabilidad de las fuentes.

Se espera que los y las doctorandas utilicen el seminario como apoyo para la formulación y refinamiento de sus proyectos de tesis, transformando inquietudes conceptuales en preguntas de investigación factibles y apoyándose en mediciones confiables y replicables. En síntesis, el curso busca fortalecer una práctica investigativa que combine claridad teórica, solidez empírica, uso crítico de herramientas asistidas por IA y sensibilidad frente a los procesos globales contemporáneos.

En este marco, el seminario constituye un primer acercamiento riguroso al análisis cuantitativo en Estudios Internacionales. Su carácter introductorio apunta a brindar una base metodológica sólida sobre la cual avanzar hacia técnicas más sofisticadas, integrando progresivamente herramientas estadísticas, recursos de ciencia de datos e inteligencia artificial de acuerdo con las necesidades de cada investigación doctoral.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivos generales**

- Comprender los fundamentos del análisis cuantitativo aplicado a los Estudios Internacionales y su articulación con teoría y evidencia.
- Interpretar críticamente resultados estadísticos y visualizaciones provenientes de investigaciones empíricas.
- Reconocer y utilizar de manera reflexiva herramientas de análisis de datos, incluidas aplicaciones asistidas por inteligencia artificial.
- Identificar este seminario como una instancia introductoria destinada a construir las bases para abordajes cuantitativos de mayor complejidad.

### **Objetivos específicos**

- Reconozcan las principales fuentes de datos en Estudios Internacionales y comprendan sus alcances y limitaciones.
- Sepan operacionalizar conceptos de la disciplina en indicadores observables y comparables.
- Manejen nociones básicas de asociación y modelización para analizar relaciones entre



variables.

- Puedan explorar, visualizar y describir datos mediante herramientas cuantitativas e IA asistida.
- Formulen preguntas de investigación factibles y seleccionen procedimientos adecuados para responderlas.
- Desarrollen una actitud crítica frente a la evidencia empírica y un uso responsable de las técnicas cuantitativas.

## **CONTENIDOS**

### **UNIDAD 1.**

Lógicas epistémicas de la investigación cuantitativa en Estudios Internacionales: Inteligencia Artificial, Ciencia de Datos y Machine Learning como nuevas infraestructuras de investigación. Fuentes de datos nacionales e internacionales: repositorios globales, sistemas integrados de indicadores sociales y bases comparadas. Definición, construcción y validación de indicadores sociales: índices simples y compuestos. Investigación cuantitativa asistida por IA: alcances, potencialidades y límites.

### **UNIDAD 2.**

Acuerdos semánticos y operacionalización: unidades de análisis, variables y categorías. Construcción de la matriz de datos. Visualización descriptiva: tablas de frecuencias y representaciones gráficas. Resumen numérico de los datos: medidas de posición, dispersión y forma. La variabilidad inherente a procesos sociales y sus implicancias para la medición.

### **UNIDAD 3.**

Visualización y exploración de relaciones entre variables mediante gráficos y tablas. Dispersión, comparaciones entre grupos, tablas de contingencia, diagramas de densidad y matrices de correlación. Identificación preliminar de patrones, no linealidades, outliers y posibles agrupamientos. Exploración conjunta de variables cuantitativas y categóricas. Uso asistido de IA para generar visualizaciones alternativas y detectar configuraciones relevantes. Aplicaciones con bases internacionales de Estudios Internacionales.

### **UNIDAD 4.**



Medición de la asociación entre variables: coeficientes, dirección e intensidad de la relación. Proporción de variabilidad explicada y lectura sustantiva de  $R^2$ . Modelización inicial mediante regresión lineal: interpretación de coeficientes, supuestos, diagnóstico básico del modelo y evaluación del ajuste. Limitaciones de la inferencia causal en modelos observacionales. Uso puntual de IA para detectar patrones, evaluar supuestos y explorar especificaciones alternativas. Ejemplos con datos globales de relevancia internacional.

## **MODALIDAD DE DICTADO Y EVALUACIÓN**

### **Modalidad de Dictado y Evaluación**

Este seminario es de carácter aplicado y se centra en el uso crítico de datos reales para analizar problemas centrales de las Relaciones Internacionales. La dinámica combina tres componentes: presentación conceptual, demostraciones analíticas, y trabajo práctico en aula bajo modalidad taller.

### **Modalidad de trabajo**

En cada unidad se introducirán herramientas de análisis cuantitativo relevantes para la disciplina. Tras la exposición teórica, se avanzará a ejercicios prácticos utilizando bases de datos públicas, abiertas y actualizadas. Entre los repositorios que se emplearán se incluyen:

- World Development Indicators (Banco Mundial): desarrollo, economía global, desigualdad, demografía.
- CEPALStat: estadísticas socioeconómicas y demográficas para América Latina y el Caribe.
- Varieties of Democracy (V-Dem): calidad democrática, instituciones políticas, libertades civiles.
- Worldwide Governance Indicators (WGI): gobernanza, corrupción, Estado de derecho.
- SIPRI: gasto militar, capacidades armadas, comercio de armas.
- Correlates of War (COW): conflicto interestatal, alianzas, poder material.
- UNHCR / IOM Migration Data Portal: migraciones internacionales, desplazamientos forzados, asilo.

El objetivo es que los y las estudiantes incorporen tanto criterios metodológicos como la capacidad de interpretar evidencia empírica en debates sustantivos en Relaciones Internacionales.



## **Evaluación**

Para aprobar el seminario, cada estudiante deberá presentar un **trabajo final aplicado**.

El trabajo consistirá en la utilización de uno o más procedimientos metodológicos desarrollados en clase sobre un conjunto de datos reales, preferentemente de alguno de los repositorios mencionados o de otra fuente equivalente en calidad y transparencia.

El trabajo deberá incluir:

1. Descripción y justificación de la fuente de datos  
Debe explicitarse el origen del dataset, su productor (organismo internacional, agencia gubernamental, consorcio académico, etc.) y una valoración básica de su confiabilidad y limitaciones.
2. Planteamiento de una pregunta de investigación pertinente a la disciplina  
Idealmente vinculada al proyecto de tesis doctoral del estudiante, de modo que el trabajo contribuya a sus avances de investigación.
3. Aplicación del procedimiento analítico  
Incluye: preparación de datos, justificación metodológica, ejecución del análisis y presentación clara de resultados.
4. Discusión sustantiva  
Interpretación de los hallazgos, articulación con marcos conceptuales de las Relaciones Internacionales y reflexión sobre el alcance y las limitaciones del análisis.

La calificación valorará la **consistencia metodológica**, la **pertinencia teórica** y la **capacidad de comunicar resultados complejos de manera clara y crítica**.

## **DESTINATARIOS**

Cursantes del Doctorado en Estudios Internacionales.

## **CARGA HORARIA**

40 horas.

## **BIBLIOGRAFÍA GENERAL**

**Bologna, E. (2020).** *Un recorrido por los métodos cuantitativos en ciencias sociales a bordo de R.* <https://estadisticacienciasocialsr.rbind.io/>



- De Juan, A., & Wegner, E.** (2019). Social inequality, state-centered grievances, and protest: Evidence from South Africa. *Journal of Conflict Resolution*, 63(1), 31–58. <https://doi.org/10.1177/0022002717723136>
- Hart, J., & Tyrer, B.** (2006). *Research with children living in situations of armed conflict: Concepts, ethics and methods*. University of Oxford.
- Hultman, L., Kathman, J. D., & Shannon, M.** (2016). United Nations peacekeeping dynamics and the duration of post-civil conflict peace. *Conflict Management and Peace Science*, 33(3), 231–249. <https://doi.org/10.1177/0738894215570425>
- Internal Displacement Monitoring Centre.** (s.f.). *Global Internal Displacement Database*. <http://www.internal-displacement.org/database>
- Minorities at Risk Project.** (2009). *Minorities at Risk Dataset*. Center for International Development and Conflict Management. [http://www.mar.umd.edu/data/marupdate\\_20042006.csv](http://www.mar.umd.edu/data/marupdate_20042006.csv)
- N.A.** (2019). Armed conflict and forced displacement. *Armed Conflict Survey*, 5(1), 29–36. <https://doi.org/10.1177/0022002717723136>
- Pinto Ocampo, M. T.** (2010). Comparar es cuestión de método: Enseñanza y producción de conocimiento comparado en la academia colombiana. *Análisis Político*, 23(68), 43–61. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/anpol/issue/view/3966>
- Piovani, J. I., & Krawczyk, N.** (2017). Estudios comparativos: Algunas notas históricas, epistemológicas y metodológicas. *Educação & Realidade*, 42(3), 821–840. <http://dx.doi.org/10.1590/2175-623667609>
- Schon, J.** (2019). Motivation and opportunity for conflict-induced migration: An analysis of Syrian migration timing. *Journal of Peace Research*, 56(1), 12–27. <https://doi.org/10.1177/0022343318806044>
- Southeastern Louisiana University.** (s.f.). *International Relations: Data Sets*. [https://selu.libguides.com/international\\_relations/data\\_sets](https://selu.libguides.com/international_relations/data_sets)
- Sprinz, D., & Wolinsky-Nahmias, Y.** (Eds.). (2004). *Models, numbers, and cases: Methods for studying international relations*. University of Michigan Press.
- Systemic Peace.** (s.f.). *Inscr Data Page*. <http://www.systemicpeace.org/inscrdata.html>
- Texas A&M University.** (s.f.). *International Data Sources*. <https://tamu.libguides.com/c.php?g=434057&p=2959479>