

# Curso

## La estadística como instrumento para comprender lo social

**Imparte:** Dr. Saúl Arellano Almanza  
*Investigador del PUED*



**Programa  
Universitario  
de Estudios  
del Desarrollo**  
UNAM

UNIVERSIDAD DE  
GUANAJUATO





## Generalidades

**Curso:** La estadística como instrumento para comprender lo social

**Imparte:** Dr. Saúl Arellano Almanza - *Investigador del PUED*

**Fecha de inicio:** 15 de enero de 2025

**Fecha de término:** 29 de enero de 2025

**Horario:** 17:00 a 19:45 h (30 horas totales, 10 clases con duración de 2:45 horas y una de 2:30 horas)

**Días:** Lunes a viernes

**Modalidad:** Virtual (*Zoom*)

**Inscripciones:** <https://forms.gle/BpYYFx3uypm4m4fR8>

## Imparte dr. Saúl Arellano Almanza

Doctor en Economía, Pobreza y Desarrollo Social por la Universidad de Baja California y Candidato a Doctor en Teorías Estéticas por la Universidad de Guanajuato. Maestro en Sociología por la Universidad para el Desarrollo del Estado de Puebla; Maestro en Estudios Avanzados en Literatura Hispanoamericana por la Universidad de Barcelona, España; y Maestro en Teoría Crítica por el 17, Instituto de Estudios Críticos. Licenciado en Ciencias de la Comunicación por la UNAM y Licenciado en Filosofía por el Colegio de Estudios Superiores del Estado de Guanajuato.

Sus áreas de especialización son:

- Nuevos riesgos sociales y las políticas sociales
- Ideas del desarrollo

## Requisitos para aplicar al curso

- Completar el formato de inscripción



## Perfil de ingreso

Este curso se abre para docentes, estudiantes y egresados de las siguientes carreras:

- a) Ciencias de la Comunicación
- b) Sociología
- c) Ciencia Política
- d) Relaciones Internacionales
- e) Administración Pública
- f) Trabajo Social
- g) Antropología

## Requisitos para obtener constancia

- Acreditar el curso
- Cubrir el 80% de asistencia

## Descripción general del curso

Este curso es pertinente pues ofrecerá a las y los participantes conocimientos teóricos y prácticos en el uso de estrategias y técnicas estadísticas, aplicándolas a casos específicos de la realidad nacional, y mostrando los límites que enfrenta el estudio empírico de la realidad, frente a escenarios de alta complejidad. Se expondrán casos que permiten percibir el carácter multidimensional y multifactorial de los fenómenos sociales, y los métodos y técnicas que se han utilizado para tratar de darles una explicación estadística.

El docente expondrá cuestiones teóricas sobre técnicas de estadística descriptiva e inferencial; y posteriormente mostrará estrategias procedimentales para el análisis de la cuestión social en México.

## Objetivo general

Mostrar la relevancia que tiene la aplicación de la Estadística como instrumento para la explicación e interpretación de la realidad social.



## Metodología de enseñanza-aprendizaje

**Estrategias de aprendizaje:** discusión y debate.

**Técnicas de aprendizaje:** práctica y ejercicios en que se muestra el desarrollo procedimental para el análisis estadístico de temas de coyuntura de las estadísticas vitales en México.

**Estrategia didáctica:**

1. Exposición teórica inicial de apertura de las sesiones.
2. Exposición de aplicaciones posibles a la realidad nacional.
3. Explicación de técnicas y procedimientos en tiempo real, utilizando fuentes de datos oficiales, a través de aplicaciones informáticas como Excel y SPSS.

**Requerimientos técnicos:**

- Equipo de cómputo o dispositivo móvil que cuente con soporte de audio y video (entrada y salida)
- Uso de la plataforma *Zoom*
- Conexión a internet
- Cuenta de correo electrónico Google para trabajar con *CLASSROOM*
- Se utilizará software estadístico de licencia libre, particularmente Epidat 3.1 y Epidat 4.1, así como XLSTAT

## Criterios de evaluación del curso

Aprobar el examen final automatizado a través de la plataforma de *CLASSROOM* con calificación mínima de 8.5.

## Políticas de permanencia en el curso

- Tratarse siempre con respeto
- Respetar el orden de la clase
- Seguir las indicaciones del responsable del curso
- Llegar puntual a la clase
- Cumplir en tiempo y forma con los trabajos solicitados por el responsable del curso.



## Temario

1. La importancia de la estadística para las disciplinas sociales
2. La imaginación estadística y la interpretación de la realidad
3. Tipos de medidas estadísticas y su relevancia en el análisis de lo social
4. El cálculo del Índice del Desarrollo Humano y su posible uso para la construcción de otros
5. Números índices.
6. Introducción a la estadística no paramétrica en el análisis de la cuestión social
7. La medición de la pobreza en México: una morada más allá de los indicadores.
8. Lo que dicen y lo que no dicen otros índices de medición (Índice de marginación e índice de rezago social).
9. Los retos de la medición de la percepción pública
10. Ejercicios finales y cierre.

## Bibliografía consultada

- Arellano, S. y Fuentes, M. L. (2023). Índice de los derechos de la niñez, 2022. UNAM-PUED. <https://doi.org/10.22201/pued.9786073070591e.2022>
- Arellano, S. y Fuentes, M. (2023). Nuevo ensayo político-social de la República Mexicana. Recuento de las desigualdades y la pobreza en México, 1970-1980. Tomo III. UNAM-PUED.
- ONU. (2023). *Informe de Desarrollo Humano municipal 2010-2020: una década de transformaciones locales de México*. <https://www.undp.org/es/mexico/publicaciones/informe-de-desarrollo-humano-municipal-2010-2020-una-decada-de-transformaciones-locales-en-mexico-0#>
- Mlodinow, L. (2012). *El andar del borracho. Cómo el azar gobierna nuestras vidas*. Paidós.
- Ritchev, F. (2008). *Estadística para las ciencias sociales*. McGrawHill.

## Bibliografía sugerida

- Corbalán, F. y Sanz, G. (2011). *La conquista del azar. La teoría de probabilidades*. EDITEC.
- Frost, J. (2019). *Introduction to Statistics. An intuitive Guide for Analyzing Data and Unlocking Discoveries*.
- Heath, J. (2012). *Lo que indican los indicadores. Cómo utilizar la información estadística para entender la realidad económica de México*. INEGI.
- Rincón, Luis, Estadística descriptiva, Prensa de Ciencias, Ciudad Universitaria, 2017.
- Spiegel, Murray R. y Stephens, Larry, J., Estadística, McGrawHill, México, 2009.