



## GUÍA DE TRABAJO SEMANAL N<sup>ro</sup> 11

**Asignatura:** MATEMÁTICA T

**Fecha:** Semana 01/06/26 al 07/06/26

**Carrera:** TU Programación

### OBJETIVOS

---

Luego de acabada la lección se espera que el alumno sea capaz de:

- Introducir los conceptos de la teoría de la probabilidad.
- Describir sus principales axiomas.
- Calcular probabilidad de acuerdo a distintos enfoques.
- Comprender las relaciones entre eventos y aplicar las reglas de la probabilidad.
- Armar tablas de contingencia y calcular probabilidades.

### CONTENIDOS

---

La importancia de la probabilidad radica en que, mediante este recurso matemático, es posible ajustar de la manera más exacta posible los imponderables debidos al azar en los más variados campos tanto de la ciencia como de la vida cotidiana.

En el mundo, existen fenómenos conocidos y fenómenos que no podemos predecir con exactitud. Por ejemplo, si dejamos caer un objeto desde una cierta altura y tomamos en cuenta su volumen, peso, forma, resistencia del viento, etcétera, podemos saber cuánto tardará en caer y en dónde lo hará. Este fenómeno se conoce como experiencia determinista. Si lanzamos una moneda al aire, por el contrario, no podemos saber de qué lado va a caer. Esto se conoce como *experiencia aleatoria*.

En términos generales, la probabilidad es un estudio que mide la frecuencia con la que se obtiene un cierto resultado cuando se lleva a cabo una serie de experimentos aleatorios con características conocidas y controladas. Para estudiar la probabilidad deben tenerse en cuenta todos los posibles resultados del experimento en cuestión.

La teoría de la probabilidad es un instrumento muy útil para predecir la frecuencia con que ocurren ciertos fenómenos.

Los estudios de probabilidad nos permiten predecir, en cierta medida, los comportamientos de las inversiones, o al menos, las posibles ganancias o pérdidas en cualquier caso. Esto resulta muy útil para decidir cuándo invertir o no y de qué manera hacerlo.

## DESARROLLO DE LA TEMÁTICA

---

Durante esta semana vamos a introducir el concepto de probabilidad y hablaremos de los principales enfoques para asignar probabilidades a los eventos, sin dejar de tener presente su importancia en la evaluación de la confiabilidad de las conclusiones a las que llegamos al hacer inferencia estadística.

Describiremos el espacio muestral de cada evento ó suceso y aplicaremos los recursos teóricos para el cálculo de probabilidades.

Antes de resolver los ejercicios del trabajo práctico, se sugiere leer el material didáctico correspondiente a la Unidad.

## ACTIVIDADES

---

Para la presente semana se preveen las siguientes actividades para el alumno:

- Completar la resolución de los ejercicios del **Trabajo Práctico N° 11: Probabilidad** (Descargar del Campus Virtual, en la sección “**Actividades y trabajos prácticos**”, Semana 01/06/26 - 07/06/26).

## FORO

---

Planteo de dudas: el alumno deberá realizar las preguntas y consultas necesarias respecto a la teoría presentada a fin de poder resolver los ejercicios propuestos.

## BIBLIOGRAFÍA

---

### Lectura recomendada

- **Probabilidad: Apunte Teórico**, del Prof. Lic. Pablo Girollet.  
(Descargar del Campus Virtual, en la sección “**Material de Lectura**”, Semana 01/06/26 - 07/06/26).

### Bibliografía complementaria

- Berenson, M.L, y Levine, D.M. (1993). *Estadística para administración y economía*. México: MacGraw Hill
- Mason, R., Lind, D. y Marchal, W. (2000). *Estadística para Administración y Economía* (10a. ed.) México: Editoria Alfaomega Grupo Editor.
- Webster, Allen L. (2000). *Estadística aplicada a los negocios y la economía* (3<sup>era</sup>. Ed) Bogotá: Ed. McGraw Hill