



# Curso Online de Estadística con Excel para no Estadísticos

*Conozca y domine de forma práctica la estadística descriptiva con Excel.*

**ARGENTINA**  
(54) 1159839543

**BOLÍVIA**  
(591) 22427186

**COLOMBIA**  
(57) 15085369

**CHILE**  
(56) 225708571

**COSTA RICA**  
(34) 932721366

**EL SALVADOR**  
(503) 21366505

**MÉXICO**  
(52) 5546319899

  
Iniciativas Empresariales  
*| estrategias de formación*

  
MANAGER  
BUSINESS  
SCHOOL

attcliente@iniciativasempresariales.edu.es  
america.iniciativasempresariales.com  
Sede Central: BARCELONA - MADRID



Llamada Whatsapp  
(34) 601615098

**PERÚ**  
(51) 17007907

**PANAMÁ**  
(507) 8338513

**PUERTO RICO**  
(1) 7879457491

**REP. DOMINICANA**  
(1) 8299566921

**URUGUAY**  
(34) 932721366

**VENEZUELA**  
(34) 932721366

**ESPAÑA**  
(34) 932721366

# Estadística con Excel para no Estadísticos

## Presentación

Estadística es un término ampliamente mencionado en la actualidad en diferentes ámbitos como pueden ser la economía, la administración, la salud o la tecnología, así como para la formulación de cualquier proyecto, investigación o informe. Extiende su aplicación a todos los ámbitos que trabajan con datos para entender su medición, la recolección y el análisis de tal forma que respalden conclusiones y contribuya a la toma de decisiones.

Para ser precisos y claros en el análisis de los datos y generar información de confianza deben manejarse correctamente las herramientas estadísticas y el lenguaje con el fin de conocer y facilitar el análisis y la interpretación de las características de interés. Recopilar y analizar datos con criterios estadísticos permite dar respuesta y fundamentar hechos que son inciertos o situaciones sobre las cuales hay que tomar decisiones. La estadística nos ayuda a resumir los datos y a representarlos para conocer el comportamiento y tener información que contribuya a mejorar la gestión, la toma de decisiones y el desarrollo de empresas e instituciones.

Con este curso entenderá la importancia de la estadística y su aplicación en la recolección, análisis y presentación de resultados de un estudio, para ello se hará un recorrido por sus conceptos y métodos para la presentación, el resumen y el análisis de la información, así como también cómo aplicar y presentar de forma apropiada los métodos estadísticos.

## La Educación On-line

Con más de 25 años de experiencia en la formación de directivos y profesionales, Iniciativas Empresariales y la Manager Business School presentan sus cursos e-learning. Diseñados por profesionales en activo, expertos en las materias impartidas, son cursos de corta duración y eminentemente prácticos, orientados a ofrecer herramientas de análisis y ejecución de aplicación inmediata en el puesto de trabajo.

Los cursos e-learning de Iniciativas Empresariales le permitirán:

1 La posibilidad de *escoger* el momento y lugar más adecuado.

2 *Interactuar* con otros estudiantes enriqueciendo la diversidad de visiones y opiniones y su aplicación en situaciones reales.

3 *Aumentar sus capacidades* y competencias en el puesto de trabajo en base al estudio de los casos reales planteados en este curso.

4 *Trabajar* con más y diversos recursos que ofrece el entorno on-line.

# Estadística con Excel para no Estadísticos

## Método de Enseñanza

El curso se realiza on-line a través de la plataforma e-learning de Iniciativas Empresariales que permite, si así lo desea, descargarse los módulos didácticos junto con los ejercicios prácticos de forma que pueda servirle posteriormente como un efectivo manual de consulta.

A cada alumno se le asignará un tutor que le apoyará y dará seguimiento durante el curso, así como un consultor especializado que atenderá y resolverá todas las consultas que pueda tener sobre el material docente.

El curso incluye:



## Contenido y Duración del Curso

El curso tiene una duración de **50 horas** distribuidas en 8 módulos de formación práctica.

El material didáctico consta de:

### Manual de Estudio

Los 8 módulos contienen el temario que forma parte del curso y que ha sido elaborado por profesionales en activo expertos en la materia.

### Material Complementario

Cada uno de los módulos contiene material complementario que ayudará al alumno en la comprensión de los temas tratados. Encontrará también ejercicios de aprendizaje y pruebas de autoevaluación para la comprobación práctica de los conocimientos adquiridos.

# Estadística con Excel para no Estadísticos

## Este curso le permitirá saber y conocer:

---

- Qué es la estadística.
- Cuáles son los procesos estadísticos que se pueden realizar en Excel.
- Cuáles son los componentes esenciales de un cuadro estadístico y sus errores más frecuentes.
- Cuáles son los componentes de un gráfico estadístico y los diferentes tipos según las características que represente.
- Cómo aplicar de forma adecuada los gráficos estadísticos usando Excel.
- Qué son las frecuencias de casos y cómo se resumen los datos en tablas.
- Qué medidas estadísticas permiten resumir los datos y cómo ellas nos hablan de su comportamiento.
- Por qué es importante la variabilidad de los datos. Cómo se mide y cómo permiten comparar diferentes conjuntos de datos.
- Cuáles son los diseños de muestreo más utilizados y cómo obtener la muestra utilizando Excel.
- Cómo interpretar los resultados de los análisis estadísticos.
- Cómo elaborar y presentar su informe estadístico de resultados.

“ Aprenda a tomar decisiones en base a datos estadísticos”

## Dirigido a:

---

Directivos, Mandos Intermedios y profesionales en general de todas las áreas funcionales de la empresa que tengan necesidad de crear y utilizar estadísticas para controlar y gestionar su trabajo.

## Contenido del Curso

---

### MÓDULO 1. ¿Qué es la estadística?

5 horas

Cada uno de nosotros recurrimos a la estadística con alguna regularidad por lo que es importante conocerla y dominar sus fundamentos para que, cuando la empleemos, cuando la oigamos o la veamos, podamos interpretarla y saber analizarla.

- 1.1. Origen de la estadística.
- 1.2. Definición.
- 1.3. División de la estadística.
- 1.4. Quiénes usan estadísticas.
- 1.5. Conceptos estadísticos.
- 1.6. Ejemplos.

### MÓDULO 2. Registro y presentación de datos

7 horas

La estadística descriptiva se encarga de recoger, ordenar y presentar datos, y para hacer este proceso más ágil, seguro y práctico usaremos la herramienta Excel, que tiene la capacidad para registrar y analizar datos de registros administrativos o encuestas con el objetivo de generar bases de datos, procesarlos, elaborar cuadros y gráficos y efectuar análisis estadísticos de los datos.

- 2.1. Registro de datos en Excel.
- 2.2. Creación de tablas con Excel.
- 2.3. Elaboración de cuadros estadísticos.
- 2.4. Partes del cuadro estadístico.
- 2.5. Consideraciones al diseñar el cuadro.
- 2.6. Ejemplo.

## MÓDULO 3. Representación gráfica de datos

8 horas

La estadística descriptiva muestra de qué manera podemos analizar los datos y entender su comportamiento. Una forma llamativa, clara y contundente de hacerlo es mediante gráficos, escoger el apropiado dependerá de ciertos aspectos como su objetivo o lo que queremos destacar, así como del tipo y cantidad de variables que vamos a mostrar.

- 3.1. Por qué utilizar gráficos.
- 3.2. Componentes de un gráfico estadístico.
- 3.3. Tipos de gráficos:
  - 3.3.1. Gráfico de columna (barras verticales).
  - 3.3.2. Gráfico de barras (barras horizontales).
  - 3.3.3. Gráfico de barras comparativas.
  - 3.3.4. Gráfico circular o pastel.
  - 3.3.5. Pirámide de población.
  - 3.3.6. Gráfico lineal.
  - 3.3.7. Gráfico radial.
  - 3.3.8. Pictograma.
  - 3.3.9. Mapas temáticos.
  - 3.3.10. Infografías.
- 3.4. Recomendaciones.
- 3.5. Ejemplo.

## MÓDULO 4. Distribución de frecuencias

7 horas

Cuando vemos muchos datos numéricos con mucha información no podemos presentar los números que tenemos en su conjunto, hay que buscar una manera clara y lógica de ordenarlos con el fin de poder analizarlos y sacar conclusiones. Este módulo trata sobre eso, cómo resumir datos.

- 4.1. Cómo resumir los datos:
  - 4.1.1. Determinar el número de clases o intervalos.
  - 4.1.2. Amplitud de los intervalos.
- 4.2. Tipos y cálculos de frecuencias:
  - 4.2.1. Frecuencia absoluta y relativa.
  - 4.2.2. Frecuencia acumulada “Más de” y “Menos de”.
- 4.3. Representación gráfica de las frecuencias:
  - 4.3.1. Histograma.

# Estadística con Excel para no Estadísticos

- 4.3.2. Polígono de frecuencias.
- 4.3.3. Ojiva o polígono de frecuencias acumuladas.
- 4.4. Ejemplo.

## MÓDULO 5. Medidas resumen

8 horas

- 5.1. Medidas de posición.
- 5.2. Percentiles.
- 5.3. Medidas de centralización:
  - 5.3.1. Media:  $\mu$  o  $\bar{X}$ .
  - 5.3.2. Media en datos agrupados.
  - 5.3.3. Propiedades de Media.
- 5.4. Mediana (Me).
- 5.5. Moda (Mo).
- 5.6. Relación entre las medidas de centralización.
- 5.7. Ejemplo.

## MÓDULO 6. Medidas de dispersión

5 horas

En estadística todos los datos son diferentes y presentan mucha variabilidad aun viniendo de la misma población. Es evidente que si los datos fuesen iguales, todas las medidas de centralización tendrían el mismo valor y no habría motivo de análisis. En este módulo se estudian y aplican diferentes medidas y técnicas que nos permitan establecer y medir el grado de variabilidad que hay en los datos, cada una de ellas con sus ventajas y limitaciones, pero que nos dan suficientes elementos para entender e interpretar el comportamiento de datos.

- 6.1. Recorrido.
- 6.2. Desviación estándar y varianza.
- 6.3. Coeficiente de variación.
- 6.4. Ejemplo.

## MÓDULO 7. Métodos de muestreo

5 horas

La rama inferencial de la estadística, con diversas técnicas y procedimientos, habla de cómo es una población a partir de una pequeña porción de la misma o muestra. Veremos en este módulo las formas básicas de hacer encuestas y los diseños básicos para seleccionar una muestra.

- 7.1. Por qué usar muestras: ventajas y cuidados.
- 7.2. Tipos de encuestas.
- 7.3. Tipos de muestreos:
  - 7.3.1. Muestreos no probabilísticos.
  - 7.3.2. Muestreo probabilístico.
- 7.4. Ejemplo.

## MÓDULO 8. El informe estadístico

5 horas

Cuando debemos presentar los resultados de una investigación o estudio, es importante demostrar la rigurosidad científica con que se hizo el análisis y planificar muy bien la presentación de los resultados de manera que se entiendan y ayude a la toma de decisiones. El objetivo de este módulo es proporcionar una guía básica y sencilla para elaborar un informe estadístico, desde cómo organizarlo hasta cómo presentarlo.

- 8.1. Estructura de un informe estadístico.
- 8.2. Ejemplo de organización de informe.
- 8.3. Pasos básicos para organizar una presentación.



# Estadística con Excel para no Estadísticos

## Autor

El contenido y las herramientas pedagógicas del curso han sido elaboradas por un equipo de especialistas dirigidos por:



### Marita Begueri

Graduada en Estadística. Máster en Evaluación de Proyectos posee amplia experiencia docente a nivel de grado y post grado universitario en el campo de la estadística, matemáticas y metodología de investigación.

Asimismo ejerce de consultora en instituciones públicas y privadas y en organismos internacionales en áreas estadísticas, de investigación y evaluación.

La autora y el equipo de tutores estarán a disposición de los alumnos para resolver sus dudas y ayudarles en el seguimiento del curso y el logro de objetivos.

## Titulación

Una vez finalizado el curso de forma satisfactoria, el alumno recibirá un diploma acreditando la realización del curso **ESTADISTICA CON EXCEL PARA NO ESTADISTICOS**.

