

# Programas Asíncronos

## SÍLABO

### I. DATOS GENERALES

<b>Curso</b>	:	Estadística Inferencial con R
<b>Área</b>	:	Data Science
<b>Docente</b>	:	<b>Daniel Chavez</b>
<b>Duración</b>	:	<b>3</b> horas cronológicas

### II. SUMILLA

El curso se desarrollará mediante la metodología asíncrona, que comprende la revisión de los videos grabados, las lecturas y la resolución de la evaluación planteada. Le permitirá al participante comprender la estadística inferencial basada en el lenguaje R y su aplicación en casuísticas empresariales, desde la perspectiva de los tipos de estimación y pruebas de hipótesis. El curso comprende los siguientes temas generales: a) Tipos de estimación, b) Prueba de hipótesis.

### III. REQUISITOS

- Manejo de Python a nivel básico.

### IV. DIRIGIDO A

- Profesionales, egresados, estudiantes e interesados en comprender la estadística inferencial basada en el lenguaje R y su aplicación en casuísticas empresariales, desde la perspectiva de los tipos de estimación y pruebas de hipótesis.

### V. OBJETIVOS – LOGROS

El curso le permitirá al participante:

- Comprender los tipos de estimación en estadística inferencial, ya sea de tipo puntual o basado en intervalos, y un ejemplo de aplicación en una casuística empresarial.
- Comprender los diferentes tipos de pruebas de hipótesis y sus diversos métodos de cálculo empleando el lenguaje R, y un ejemplo de aplicación en una casuística empresarial.

## VI. METODOLOGÍA

Los contenidos se desarrollarán mediante sesiones grabadas, lecturas como recursos didácticos y una evaluación final.

## VII. CONTENIDOS

<b>Total horas</b>	<b>3 horas</b>
<b>Módulo 1: Tipos de estimación</b>	
1.1. Introducción al sistema inferencial.	15 min.
1.2. Estimación puntual: propiedades de estimadores.	15 min.
1.3. Estimación por intervalos de confianza.	20 min.
1.4. Aplicación de caso de negocio en lenguaje R.	20 min.
<b>Módulo 2: Prueba de hipótesis</b>	
2.1. Definición de las pruebas de hipótesis.	15 min.
2.2. Prueba de hipótesis: Error tipo I, Error tipo II.	15 min.
2.3. Prueba de hipótesis para la media, varianza y diferencia de medias.	40 min.
2.4. Análisis de varianza ANVA.	20 min.
2.5. Aplicación de caso de negocio en lenguaje R.	20 min.

## VIII. SISTEMA DE EVALUACIÓN

La nota final del curso se obtendrá a partir de los siguientes rubros de evaluación y pesos asociados:

Rubro	Peso
Evaluación	100%

## X. DOCENTE

**Daniel Chavez**

Resumen:

- Master en Marketing y Dirección Comercial por la ESIC Business & Marketing School, España.
- Ingeniero Estadístico Informático por la Universidad Nacional Agraria la Molina.
- Científico de datos CVM empresas en Entel Perú.

- Ampla experiencia en aplicaciones estadísticas estratégicas en diversas áreas: investigación científica, marketing estratégico, retail, banca comercial e inteligencia analítica.