



Presentación del Curso

**ESTADÍSTICA APLICADA CON RSTUDIO,
SPSS & STATA**



Tabla de contenido

Descripción general.....	3
Público objetivo	3
Objetivos de aprendizaje.....	3
Duración	3
Contenidos.....	3
Competencias previas	4
Recursos.....	4
Aspectos metodológicos.....	5
Criterios de aprobación	5
Certificado	5
Perfil del Facilitador	5



ESTADÍSTICA APLICADA CON RSTUDIO, SPSS & STATA

Descripción general

El presente curso se desarrollará en la modalidad online, el cual permitirá conocer cómo suministrar a los asistentes las competencias necesarias para realizar con éxito la transformación de datos en información estadística con un enfoque gerencial en particular con el manejo de la metodología Harvard.

Este curso se encuentra organizado en cuatro unidades

Público objetivo

El curso está dirigido a: todos quienes generan y manejan datos y buscan construir información para enfocarse en una apropiada toma de decisiones

Objetivos de aprendizaje

Objetivo general

- Promover el desarrollo de conocimientos a los participantes para llevar a cabo una gestión ética, eficiente y eficaz en el desarrollo de la destreza para identificar que técnica o modelo estadístico aplicar en base al tipo de datos o base estructurada disponible para transformar en información.

Objetivos específicos

- Dotar a los participantes de los conocimientos y habilidades para cumplir eficientemente las responsabilidades asignadas a los funcionarios en materia Estadística aplicada con Rstudio, SPSS Y Stata.
- Cargar, modelar y presentar los datos en información.

Duración

El curso tiene una duración de 30 horas, con 20 horas online/remoto con instructor y 10 horas de gestión autónoma.

Contenidos

BLOQUE 1: Estadística descriptiva

- 1.1. Diseño de una base de datos
- 1.2. Definición de variables

- 1.3. Construcción de reportes descriptivos
- 1.4. Construcción de reportes dinámicos

BLOQUE 2: Estadística exploratoria

- 2.1. Medidas de sesgo y concentración
- 2.2. Intervalo de confianza
- 2.3. Análisis comparativo en base al uso del diagrama Box Plot
- 2.4. Prueba de normalidad

BLOQUE 3: Estadística inferencial

- 3.1. Prueba para muestras t
- 3.2. Pruebas de independencia y ANOVA
- 3.3. Prueba chi cuadrado
- 3.4. Prueba de rachas
- 3.5. Prueba de proporciones

BLOQUE 4: Técnicas de proyección

- 4.1. Técnicas de regresión simple
- 4.2. Técnicas de regresión múltiple
- 4.3. Suavización exponencial
- 4.4. Modelos ARIMA

Competencias previas

Conocimientos: Los participantes deben conocer los fundamentos básicos de Excel.

Habilidades o destrezas: Los participantes deben conocer el concepto de un gráfico y su uso.

Recursos

Para garantizar la conectividad y acceso a las plataformas informáticas de ESPE INNOVATIVA EP, cada participante y usuario registrado deberá disponer de lo siguiente:

Hardware

- Computador con audio, video y micrófono debidamente configurado y probado.
- Memoria 4Gb de RAM
- Procesador: Intel corei3 en adelante

Software

- Se admite sistemas operativos Microsoft Windows 7, 8 y 10, MacOS 10.13, 10.14, 10.15 y versiones posteriores.
- De preferencia utilizar el navegador Chrome, que se encuentre actualizado a la última versión

Conectividad a internet

- Disponer de una conexión estable a internet
- Ancho de Banda para vídeo de alta definición: 2,5 Mbps (recepción) y 3,0 Mbps (envío)
- Ancho de Banda para vídeo de alta calidad: 1,0 Mbps (recepción) y 1,5 Mbps (envío)

Aspectos metodológicos

Los contenidos de cada curso serán disertados y analizados por el facilitador, a través de enfoques dinámicos y participativos; se pondrá énfasis en los puntos de mayor complejidad o que fueren susceptibles de confusión.

Se promoverá el desarrollo explicativo – colaborativo con prácticas guiadas, actividades de aprendizaje individuales y/o grupales, foros y evaluaciones que permitirán determinar la aprobación de cada participante, previo a la revisión del registro de asistencia, la cual diariamente será registrada por el facilitador.

El registro de asistencia de al menos el 80% del total de horas establecidas para la duración total del curso, es uno de los factores considerados para la aprobación, por lo tanto, en caso de que algún participante no pueda asistir a clases, deberá justificar su inasistencia.

Se aplicará una metodología de enseñanza-aprendizaje interactiva, participativa y práctica.

La capacitación se desarrollará en la modalidad online a través de nuestro campus virtual y la plataforma Webex, para el óptimo desarrollo de la capacitación de los participantes, sin embargo, cada participante y usuario de nuestra infraestructura tecnológica, deberá considerar los requisitos mínimos necesarios para garantizar su conectividad.

Criterios de aprobación

- Cumplimiento de las actividades propuestas en el tiempo establecido
- registro de asistencia de al menos el 80% del total de horas establecidas para la duración total del curso
- Obtención de un rendimiento mínimo de 7/10.

Certificado

El participante que cumpla con los criterios de aprobación, recibirá un certificado con el aval de la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE, ESPE INNOVATIVA EP.

Perfil del Facilitador

Formación académica

Pregrado:

Ingeniero Comercial.

Posgrado

Magister en Negocios.

Experiencia relacionada

Instructor Estadística Aplicada

Docencia de tercer y cuarto nivel en Instituciones de Educación Superior Público y Privadas

Experiencia profesional como en el área de Finanzas Aplicadas

Esta obra está bajo una licencia de [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 3.0 Ecuador](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/ecuador/)

