

CURSO ONLINE:

ESTADÍSTICA APLICADA EN R



**TECNOLOGÍA DE
LA INFORMACIÓN**

INFORMACIÓN IMPORTANTE

Fechas: Del 07 de junio al 12 de julio de 2025

Sesiones: sábados

Horarios: De 09:00 a 12:00 hrs.

Modalidad: Online

Inversión: Bs. 900.-

Contacto: Ronie Kruklis Telf.

3464000 (int. 218)

[Cel. 62100810 - email: cenace@upsa.edu.bo](mailto:cenace@upsa.edu.bo)

ANTECEDENTES DEL CURSO

Actualmente, la capacidad de analizar y tomar decisiones basadas en datos es indispensable en el entorno profesional. Este curso brinda los fundamentos necesarios para utilizar el lenguaje de programación R, herramienta ampliamente utilizada para análisis estadístico y generación de reportes.

OBJETIVOS DE LA CAPACITACIÓN

Objetivo General

Proporcionar conocimientos básicos e intermedios del lenguaje de programación R aplicados al análisis estadístico y la generación de reportes reproducibles.

Objetivos Específicos

- Comprender y manejar los conceptos básicos de programación en R.
- Realizar manipulación efectiva de datos utilizando R y sus principales librerías.
- Generar reportes dinámicos y reproducibles mediante R Markdown.
- Aplicar técnicas estadísticas básicas y avanzadas para análisis exploratorio, pruebas de hipótesis y regresión lineal.
- Interpretar correctamente los resultados estadísticos para la toma de decisiones informadas.

CURSO ONLINE:

ESTADÍSTICA APLICADA EN R



**TECNOLOGÍA DE
LA INFORMACIÓN**

PÚBLICO OBJETIVO

Profesionales, estudiantes e investigadores interesados en mejorar sus habilidades en análisis estadístico mediante programación en R. Se recomienda un conocimiento básico previo de estadística, aunque no es necesario tener experiencia previa en programación.

HABILIDADES QUE DESARROLLARÁ EL PARTICIPANTE

Las habilidades que se desarrollarán en el curso serán:

- Programación en R
- Análisis exploratorio de datos
- Visualización avanzada de datos
- Generación de reportes reproducibles (R Markdown)
- Análisis estadístico descriptivo e inferencial
- Modelado estadístico mediante regresión

DURACIÓN

La duración del curso son 15 horas reloj, que se dividen en 5 sesiones de 3 horas cada una.

METODOLOGÍA DE CURSO

Curso Teórico/Práctico, se impartirán conceptos teóricos esenciales que serán inmediatamente reforzados con ejercicios prácticos durante cada sesión.

Se trabajará con Presentaciones en PowerPoint, Ejercicios prácticos en R, Videos demostrativos, Lecturas complementarias.

ESTADÍSTICA APLICADA EN R



**TECNOLOGÍA DE
LA INFORMACIÓN**

CONTENIDO MÍNIMO

Módulo 1: Introducción a R y Manipulación de Datos

- Instalación y configuración del entorno de trabajo
- Fundamentos de programación en R: variables, funciones, estructuras de control
- Estructuras de datos en R: vectores, matrices, listas, data frames
- Manipulación de datos: importación, filtrado, transformación

Módulo 2: Generación de Informes con R Markdown

- Conceptos básicos de R Markdown
- Creación de informes y presentaciones dinámicas

Módulo 3: Análisis Estadístico con R

- Análisis descriptivo y visualización de datos con ggplot2
- Pruebas de hipótesis y análisis de varianza (ANOVA)
- Regresión lineal simple y múltiple: ajuste, diagnóstico y validación
- Análisis de correlación y efectos moderadores en regresión múltiple

INSTRUCTOR

Roger Mario López Justiniano

Cuenta con un Máster en Banca y Regulación Financiera (Universidad de Navarra), un Máster en Economía y Finanzas (Universidad de Navarra) y es Economista por la Universidad Autónoma Gabriel René Moreno.

Actualmente es Senior Associate del departamento de Governance, Risk and Compliance (GRC) en PwC (España). Previamente fue Head of Banking en la Fintech Koban, liderando el desarrollo de soluciones digitales y modelos predictivos mediante técnicas de aprendizaje automático. También trabajó como Product Manager en Banco Ganadero, optimizando procesos crediticios y liderando equipos multidisciplinarios en la implementación de soluciones digitales y modelos estadísticos.

En el ámbito académico, ha sido Asistente de Investigación en IESE Business School, investigando temas relacionados con mercados financieros e hipotecarios. Ha impartido clases de Ciencia de Datos en la escuela de ingeniería de la UAGRM, además de cursos de Econometría, Macroeconomía en la Universidad Privada de Santa Cruz (UPSA)