



## Técnicas de estadística multivariada y univariada para aplicaciones en Ingeniería



### ¿Qué es lo novedoso de la obra?

En esta obra se presentan algunas herramientas cuantitativas seleccionadas que contribuyen en la formación del ingeniero. Se inicia con conceptos de estadística univariada desde variable aleatoria, modelos de distribuciones de probabilidad y series de tiempo. Esta estadística será útil en dos sentidos: primero, como herramientas que se pueden aplicar directamente en casos reales; segundo, como preparación para entender los modelos más avanzados mostrados en el libro. Estos últimos corresponden a métodos de análisis multivariado como comparación de dos o más grupos en cuanto a vector multivariado se refiere; análisis de componentes principales, correspondencias, correlación canónica, de perfiles y regresión multivariada. Además, se presentan las mixturas normales multivariadas aplicadas a series de tiempo. Cabe resaltar que los últimos tópicos mencionados resultan de mayor poder aplicativo que la estadística básica de los primeros capítulos. El libro termina con modelos de eficiencia conocidos como análisis envolvente de datos. A pesar de que el texto aborda temas avanzados en comparación con la estadística vista en pregrado, estos se desarrollan en una manera comprensible y didáctica, ya que se ofrece al lector códigos resueltos en software R, explicaciones con figuras apropiadas, ejemplos resueltos e interpretaciones de resultados llevadas contextos prácticos.

Características de la obra	Concepto
Edición	Primera
Fecha de publicación	Septiembre de 2021
Tipo de libro	Texto
ISBN impreso	978-958-746-435-1
Número de páginas	306
Medidas	215x28
Tipo de portada	Tapa suave
Colección y serie	Ingeniería y tecnología - Ingeniería Industrial

## Autor

### Jhon Jairo Vargas Sánchez

Es doctor en Ingeniería (Universidad Nacional de Colombia), magíster en Investigación Operativa y Estadística (Universidad Tecnológica de Pereira) e ingeniero industrial (Universidad Nacional de Colombia). Docente de planta de la Facultad de Ingeniería de la Universidad del Magdalena. Director del Grupo de Investigación en Estadística y Métodos cuantitativos de esta misma universidad. Ha realizado investigaciones en modelos de análisis envolvente de datos, estadística multivariada, series de tiempo, estadística aplicada y procesos de enseñanza de ella. Entre sus logros se destaca la construcción de un software estadístico, así como la publicación de libros y artículos científicos.

### Presentación de la obra

El lanzamiento del libro se desarrolló dentro del marco de la Feria Internacional del Libro, las Artes y la Cultura de Santa Marta FilSMar 2021 / 2da Edición virtual, en virtud de la jornada académica denominada: ¿Por dónde van las ingenierías?



El autor durante el lanzamiento del libro.

Banner publicitario del evento en la FilSMar 2021.



El moderador de la presentación Oscar Centeno Mora, conectado desde Costa Rica través de la plataforma Zoom.