

**Definición:** R es un entorno y lenguaje de programación gratuito con un enfoque al análisis estadístico y gráfico.

**Descripción:** Este es un curso de programación en R corto e introductorio dirigido a profesores de la escuela de negocios de la UDEM como parte de las actividades del comité de investigación 2019. El objetivo del curso es contribuir a que el participante conozca el potencial de R para el análisis de datos y aplicaciones básicas en las áreas de negocios como estadística, finanzas, economía, mercadotecnia, y administración en general. Al concluir, el participante también tendrá una idea clara sobre las alternativas gratuitas y muchas veces interactivas que existen para continuar aprendiendo R.

**Instructor:** Martín es profesor de la escuela de negocios de la UDEM. Tiene una licenciatura en economía, dos postgrados en finanzas, cuatro en estadística, un doctorado en finanzas cuantitativas, un doctorado europeo, y un postdoctorado en finanzas. En resumen, ha recibido educación superior en 17 universidades de 8 países. Ha publicado sus investigaciones en revistas internacionales con categoría Q1 y ha presentado sus investigaciones en más de veinte seminarios y congresos internacionales en 6 países. Martín ha impartido más de 40 distintos cursos universitarios y supervisado más de 65 tesis a nivel licenciatura, maestría y doctorado en universidades en México, España y el Reino Unido.

**Lugar y fecha:** UDEM sala 4413, miércoles 30 de octubre de 9:00am a 12:00pm.

**Justificación:** La disponibilidad de datos en las áreas de negocios es muy alta y crece a tasas impresionantes. Por otro lado, la capacidad de analizar y transformar grandes cantidades de datos en decisiones de negocio inteligentes es todavía limitada. Esto es, hay un exceso de datos y un déficit de profesionistas con habilidades para transformar datos en valor. Una de las condiciones iniciales para poder desarrollar esta especialización técnica es el aprendizaje de un lenguaje computacional como R. Los programas comerciales como SPSS, Excel, Stata, y otros son buenos, útiles y necesarios para ciertas aplicaciones. Sin embargo, la Universidad tiene la responsabilidad de reaccionar ante las nuevas formas de hacer negocio y las transformaciones globales determinadas por las nuevas tecnologías. De hecho, en otras escuelas de negocios del mundo, la enseñanza de un lenguaje computacional en las aulas es algo común, y también es común que se utilice esta herramienta para hacer investigación aplicada.

**Temario:**

1. Introducción a R, R Studio y sobre la programación computacional en general.
2. Revisión de códigos para resolver un problema de: estadística, finanzas, mercadotecnia, economía y administración.
3. ¿Dónde y cómo aprender más sobre estos temas?

La sala tendrá instalado el software para trabajar. Si desea instalarlo en su computadora y tomar un curso introductorio sobre R puede descargar el documento “set up R Studio and swirl.pdf” que contiene instrucciones que normalmente distribuyo a mis alumnos de licenciatura. El documento está disponible en el siguiente enlace: <https://github.com/mlozanoqf/teaching.git>