



Instructor Info —



Wencheng Lau-Medrano



Hrs oficina: Sab & Dom 5-6pm



<http://www.cousteau-group.com>



luis.laum@gmail.com

Curso Info —



Por confirmar - 5 días



4 horas académicas



Zoom

Importancia —

Uno de los apartados donde R se destaca con particular notoriedad es en la generación de figuras. Desde un simple gráfico de dispersión, hasta un mapa tridimensional de la profundidad del océano, la muy activa comunidad de R constantemente desarrolla nuevas herramientas de código libre para brindarnos una mejor manera de expresar nuestra información. En este curso, los participantes conocerán el concepto y manejo de los principales elementos para la elaboración de puntos, líneas, barras, gráficos de estadística descriptiva, mapas y esquemas de figuras múltiples.

AlwaysR, Módulo III: Figuras

Descripción

Este módulo está orientado a profesionales e investigadores con experiencia previa en R con la intención de aprender o afianzar sus habilidades en la generación de figuras (simples o múltiples) en R.

Objetivos de aprendizaje

- Aprender los principales conceptos ligados a la generación de gráficos en R.
- Ejecutar y desarrollar *scripts* para la generación de diversos tipos de figuras en R.

Material

- Una computadora portátil por participante (Windows, MacOS, Linux).
- Software R y RStudio (los instaladores y manuales de instalación se brindarán durante el curso).

Prerrequisitos

Este módulo requiere un conocimiento de conceptos previos en R tales como: creación e indexación de vectores, matrices, arreglos y *data frames*, bucles y condicionales.

Certificación

Se dará certificación de aprobación a los participantes que lo requieran, para lo cual, deberán cumplir con las asignaciones brindadas durante el curso y al final de éste. La asignación final consistirá en un proyecto personal en donde el alumno resuelva un problema de su ámbito de desarrollo profesional, aplicando los conceptos aprendidos durante las sesiones.

Sistema de calificación

10%	Participación durante el curso.
30%	Asignaciones durante el curso.
60%	Asignación final: Proyecto personal

A = 90-100; B = 80-89.9; C = 70-79.9; D = 60-69.9; F < 60. La calificación mínima para aprobar es C.

Contenido

Día 1	Teoría: Introducción a la generación de gráficos en R. Definición de los elementos de la interfaz de gráficos básica en R (paquete graphics). Lab: Generación e figuras básicas (puntos, líneas y barras).
Día 2	Lab: Cómo agregar elementos sobre figuras. Clases y métodos en figuras. Guardar figuras en diferentes formatos.
Día 3	Teoría: Conceptos previos a la generación de figuras múltiples en R. Lab: Generación de figuras múltiples en R. Generación de un mapa simple.
Día 4	Lab: Mapas ambientales: Desde la lectura (formato NetCDF) hasta el gráfico.
Día 5	Lab: Ejercicios prácticos y puesta en práctica de los conceptos aprendidos. Ejercicios con información de los participantes.

Política de asignaciones

Los alumnos que requieran la certificación deberán completar las asignaciones antes de la fecha límite. Las asignaciones entregadas fuera de los plazos establecidos (sin aviso previo al profesor principal) serán calificadas con un menor puntaje.

Declaración de diversidad e inclusión

Consideramos que este curso es un lugar donde será tratado con respeto y damos la bienvenida a personas de todas las edades, antecedentes, creencias, etnias, géneros, identidades de género, expresiones de género, orígenes nacionales, afiliaciones religiosas, orientaciones sexuales, capacidad y otras diferencias visibles y no visibles. Se espera que todos los miembros de esta clase contribuyan a un entorno respetuoso, acogedor e inclusivo para todos los demás miembros de la clase.

Integridad académica

El Código de Integridad Académica es central para los ideales de este curso. Esperamos que los alumnos tomen conocimiento del código (www.cousteau-group.com/academicintegrity) antes del inicio de las clases y, además, reconozcan que su trabajo en el curso debe ser de su propiedad y que represente el tiempo y esfuerzo invertido en el aprendizaje de los temas enseñados. El instructor puede denegar la certificación a los estudiantes que violen el código en mención.