

CURSO:

**Introducción a métodos estadísticos usando R
(software libre): curso con aplicaciones en salud
pública y medio ambiente (segunda versión)**



Información General

Modalidad: Semi presencial.

Duración Total: 90 horas académicas.

Horas Presenciales: 24

Horas a Distancia: 66

Fecha de inicio: 11 de agosto 2018

Fecha de término: 17 de noviembre 2018

Horarios

Sábados de 9:30 a 12:30

Vacantes: 10 alumnos.

Valor: \$400.000.-

Lugar: Escuela de Salud Pública, Independencia 939.

Requisitos

Los alumnos deben tener conocimientos en estadística básica.

Requisitos de Inscripción

- Completar formulario de Preinscripción en el siguiente link <http://uchile.cl/sp142126>



Descripción y Fundamentos

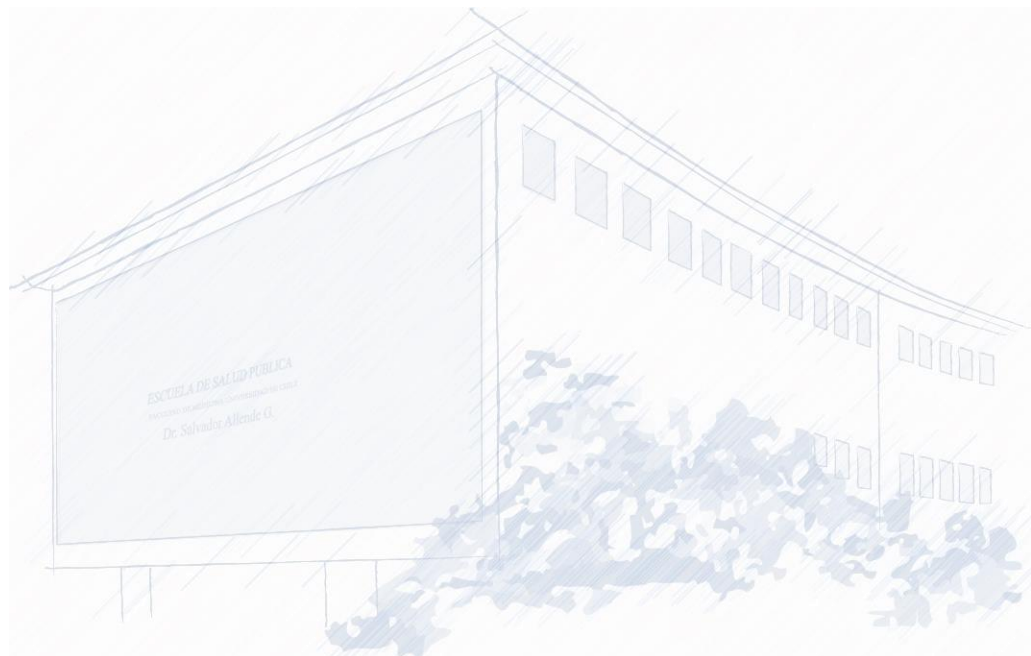
El objetivo es familiarizar al alumno con programación sencilla con fines estadísticos usando el software libre R. En el curso se revisarán metodologías estadísticas habituales (gráficos de dispersión, estadísticas descriptivas, correlaciones, regresiones univariadas y multivariadas). Se pondrá especial énfasis en la enseñanza de programación básica con el fin de lograr soluciones más automatizadas y eficientes. Además, se enfocará en la producción de tablas y figuras en formato final para ser usado en tesis o artículos de investigación.

Certificación

- Escuela de Salud Pública, facultad de Medicina de la Universidad de Chile.

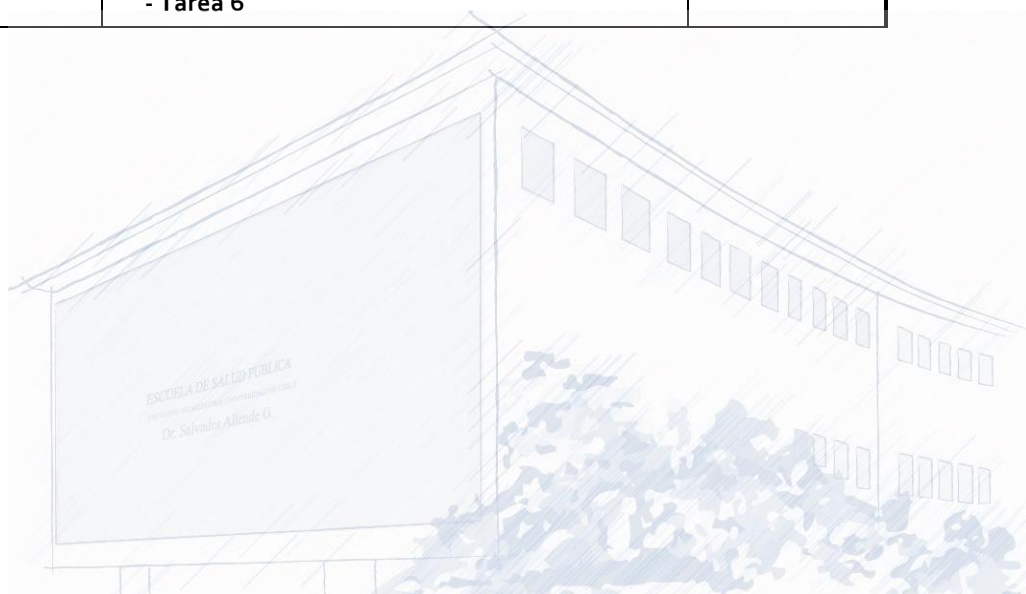
Descripción de los objetivos

Se mostrará a los alumnos una variedad de técnicas estadísticas implementadas en R, en orden incremental de complejidad, incluyendo gráficos, regresión, correlación, hasta llegar a variables temporales y métodos espaciales. Paralelamente, se introducirán técnicas de programación necesarias para resolver los problemas que el alumno enfrente en forma automática y eficiente, incluyendo control de flujo, construcción de funciones, exportación y generación de figuras e informes en forma automática. Aunque el curso intentará cubrir varias áreas de la salud pública, se hará un mayor énfasis en el área de salud ambiental dada la complejidad y variedad de temáticas cubiertas.



Contenidos y horarios

FECHA	HORARIO CLASES PRESENCIALES	HORAS NO PRESENCIALES	CONTENIDOS	PROFESOR
1. Sa 11/08	9:30-12:30	10 horas	Clase 1: Introducción a R - Instalación, proyectos, scripts, tipos de variables, ingreso de datos, bibliotecas - Tarea 1	PR / KY / OH/DA
2. Sa 8/09	9:30-12:30	10 horas	Clase 2: Estadísticas sumarias - Revisión tarea 1 - Medidas resumen, subsets, uso de NAs - Generación tablas automáticas en word - Tarea 2	KY/ PR / OH/DA
3. Sa 22/09	9:30-12:30	10 horas	Clase 3: Gráficos - Revisión tarea 2 - Funciones, automatización, cambio de formatos - Exportación de figuras	OH / PR / KY/OH
4. Sa 6/10	9:30-12:30	10 horas	Clase 4: Métodos estadísticos usuales - Revisión tarea 3 - Test de correlación, regresión lineal y logística - Elementos de programación: control de flujo	PR / KY / OH/DA
5. Sa 20/10	9:30-12:30	10 horas	Clase 5: Variables temporales - Revisión tarea 4 - Formatos de tiempo y compatibilidad - Autocorrelación - Tarea 5	PR / OH / KY/DA
6. Sa 17/11	9:30-12:30	10 horas	Clase 6: Métodos espaciales - Revisión tarea 5 - Mapas, ploteo espacial, uso de shapes, georeferenciación (inversa) - Tarea 6	DA/ KY / OH/DA



Metodología

6 sesiones presenciales con clases expositivas y trabajo de taller que enfrentará al alumno a las metodologías tratadas. La evaluación será por medio de tareas semanales, cuyos tópicos serán similares a los desarrollados en la clase. Se incluirán también tutoriales en video para que el alumno pueda trabajar en casa.

Evaluación y aprobación

6 tareas con evaluación de 1 a 7. Promedio de las 6 tareas (100%)
Requisito de aprobación, tener nota final ponderada mínimo de 5,0.
Requisito de asistencia es mayor o igual a 80% (5 clases).

Académicos del programa

Docente principal

Pablo Ruiz. Profesor asociado, Programa de Salud Ambiental, Instituto de Salud Poblacional, Facultad de Medicina, U Chile. Bioquímico U Chile. Doctor en Salud Ambiental, Harvard School of Public Health, EEUU.

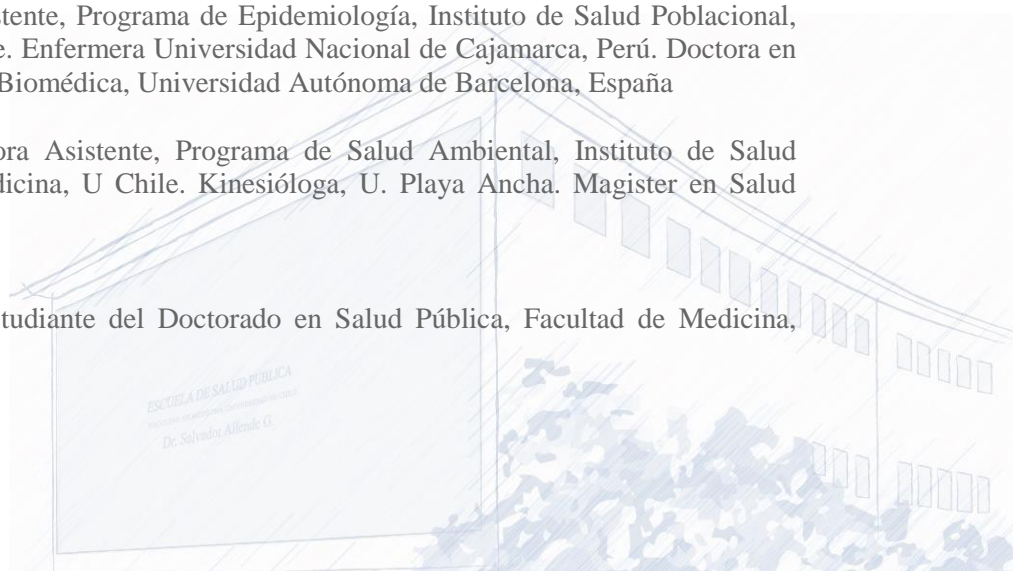
Profesoras colaboradoras

Olivia Horna. Profesora Asistente, Programa de Epidemiología, Instituto de Salud Poblacional, Facultad de Medicina, U Chile. Enfermera Universidad Nacional de Cajamarca, Perú. Doctora en Salud Pública e Investigación Biomédica, Universidad Autónoma de Barcelona, España

Karla Yohannessen. Profesora Asistente, Programa de Salud Ambiental, Instituto de Salud Poblacional, Facultad de Medicina, U Chile. Kinesióloga, U. Playa Ancha. Magister en Salud Pública, U Chile.

Ayudantes alumnos

Diana Alcántara. Bióloga. Estudiante del Doctorado en Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.



Contacto

Información y consultas

Fono: 56 229786554

jrecabarren@med.uchile.cl

www.saludpublica.uchile.cl

