# Sesión 0

Curso: R Aplicado a los Proyectos de Investigación

Percy Soto-Becerra, M.D., M.Sc(c) InkaStats Data Science Solutions | Medical Branch 2022-10-03



https://github.com/psotob91



## Bienvenido al curso

R Aplicado a los Proyecto de Investigación

Syllabus Cronograma Ejemplos Recursos

# R Aplicado a los Proyecto de Investigación

Curso para profesionales de la salud del Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja

RINSNSB 2022 • Primavera 2022 Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja I Área de Capacitación y Desarrollo Virtual





## Acerca del curso

## Instructor

- Percy Soto-Becerra, M.D., M.Sc(c)
- 爺 Virtual: Zoom
- <u>percys1991@gmail.com</u>
- y psotob91
- Agenda una reunión virtual

## **Detalles del curso**

- Lunes, miércoles y viernes
- **Q** 2-4 pm
- Zoom

## Contáctame

E-mail y Whatssap son las mejores formas de ponerse en contacto conmigo. Intentaré responder a todos los correos electrónicos relacionados con el curso y los mensajes dentro de las 24 horas (de verdad), pero también recuerde que la vida puede ser ajetreada y caótica para todos (iincluido yo!), así que si no respondo enseguida, no te preocupes!



# Horario

- Clases sincrónicas:
  - Lunes, miércoles y viernes de 2-4 pm.
- Trabajo independiente (asincrónico)

Componente	Horas Cronológicas	Horas Académicas
Teoría	12	16
Práctica	12	16
Trabajo independiente*	12	16



# Programación del curso

### **Análisis Descriptivo**

Variables Distribución
Tendencia central
Variabilidad Prevalencia
Incidencia Odds
Comparación de grupos

## Análisis Inferencial

Estimación
Prueba de hipótesis
Propiedades de
estimadores
Remuestreo
Supuestos

# Regresión para datos numéricos y binarios

Regresión lineal
Regresión de Poisson y
Binomial Negativa.
Regresión logística, logbinomial y Poisson
modificada.

## **Aplicaciones**

Estrategias de regresión en modelado explicativo.
Grafos acíclicos dirigidos. Confusión. Interacción.

## Manejo y Pre-Procesamiento

Manejo de datos Visualización R Markdown Quarto Reporte reproducible



# R Aplicado a los Proyectos de Investigación

Cronograma detallado: Aquí



## Instructor



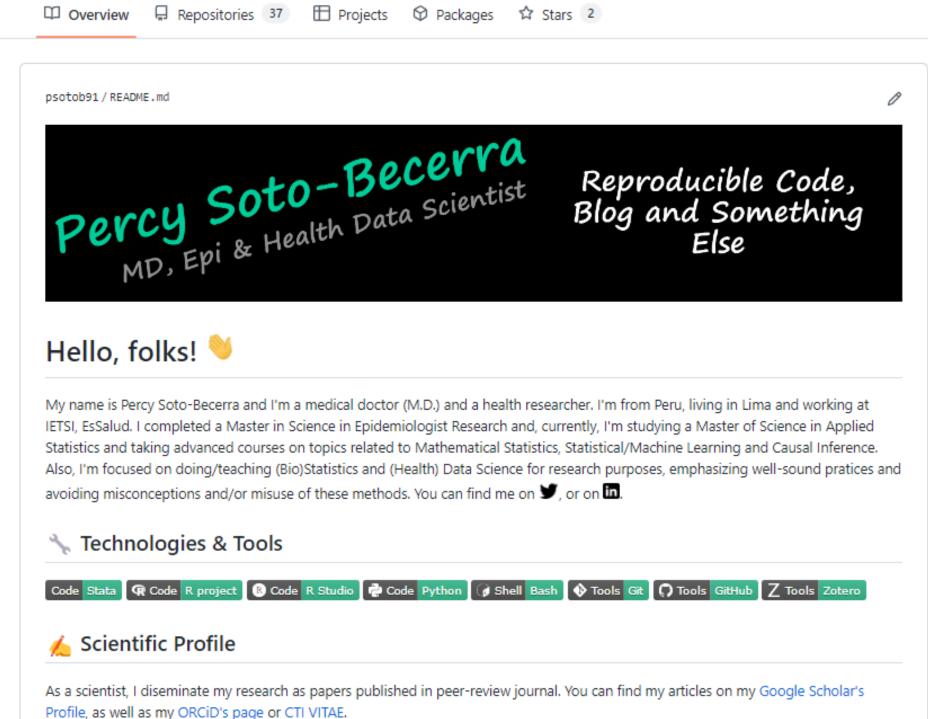
# Percy Soto-Becerra psotob91

MD, MSc(c) MSc(c) Med/Epi Researcher.
Advanced training in (Bio)Statistics &
(Health)Data Science. Doing Causal
Inference & Clinical Prediction methods

#### Edit profile

৪३ 4 followers · 6 following

- InkaStats Data Science Solutions SAC
- Lima, Perú.





## Web del curso

- Todo el contenido será subido a la web del curso: https://r-insnsb.netlify.app/
- La web así como todos los slides tienen derechos de autor y licencia ©.
- Siempre y cuando sea para fines no comerciales, ustedes pueden...
  - Pueden reutilizar los slides y compartirlos (¡son libres en la web!).
  - También el código fuente que los genera (lo puedes encontrar aquí).
  - En todos los casos, deben citar la fuente.

# Evaluación

- Los 3 problem sets:
  - Son requeridos para constancia de aprobado.
  - Si no se resuelven, solo tendrán constancia de participación.
  - Se colgarán en siguiente en el enlace Tarea del Cronograma: https://r-insnsb.netlify.app/schedule.html
- Calificación:

Tarea	Puntos	Porcentaje
Problem sets (3 × 36)	108	90%
Asistencia a clases	12	10%
Total	120	



# Constancias

#### Constancia de aprobado

A quienes cumplan los siguientes requisitos:

- Cumplir con el requisito de asistencia del entrenamiento de 9/12 sesiones académicas (75% de clases impartidas), Y
- Aprobar los problem sets (calificación mayor o igual a 14.0 en promedio final)

#### Constancia de participación

A quienes cumplan el siguiente requisito:

• Cuando no tenga nota aprobatoria habiendo cumplido con las actividades programadas según lo establecido en el syllabus, pero sí haya asistido al menos a 9/12 sesiones académicas (75% de clases impartidas).



# FAQ del curso

P - ¿Qué nivel previo de estadística asume este curso?

R - Este curso asume que los alumnos tienen experiencia realizando investigación y que conocen los métodos estadísticos que enseñaremos, sin embargo, no saben como realizarlo en R.

P - ¿Es este un curso introductorio de Estadística?

R - No.

P - ¿Haremos computación?

R - Sí.



# FAQ del curso

```
P - ¿Este es un curso introductorio de programación?
R-No.
P - ¿Qué lenguaje aprenderemos?
R-R.
P - ¿Por qué no otro lenguaje?
R- Lo discutiremos en su momento .
```



# iGracias!

# ¿Preguntas





https://github.com/psotob9
percys1991@gmail.com

