

Entrega Final del curso de Modelos Lineales

Esperanza de vida



Se cuenta con información sociodemográfica del año 2014 referente a 183 países. Para cada país en la matriz de datos se dispone de su status como país desarrollado o en vías de desarrollo, su esperanza de vida al nacimiento, el número de fallecimientos y en niños por cada 1000 habitantes, el Producto Bruto Interno per cápita, el gasto total del gobierno en salud (expresado como % del PBI), la escolaridad promedio de sus habitantes y el Índice de Desarrollo Humano y el índice de masa corporal promedio de sus habitantes.

country	status	life_expectancy	adult_mortality	infant_mortality	bmi	total_expenditure	GDP	Population	HDI	Schooling
Afghanistan	Developing	59,9	271	64	18,6	8,18	612,696514	327582	0,476	10
Albania	Developing	77,5	8	0	57,2	5,88	4575,763787	288914	0,761	14,2
Algeria	Developing	75,4	11	21	58,4	7,21	547,8517	39113313	0,741	14,4
Angola	Developing	51,7	348	67	22,7	3,31	479,31224	2692466	0,527	11,4
Antigua and Barbuda	Developing	76,2	131	0	47	5,54	12888,29667		0,782	13,9
Argentina	Developing	76,2	118	8	62,2	4,79	12245,25645	42981515	0,825	17,3
Armenia	Developing	74,6	12	1	54,1	4,48	3994,712355	29622	0,739	12,7
Australia	Developed	82,7	6	1	66,1	9,42	62214,6912	2346694	0,936	20,4
Austria	Developed	81,4	66	0	57,1	11,21	51322,63997	8541575	0,892	15,9
Azerbaijan	Developing	72,5	119	5	51,5	6,4	7891,299776	953579	0,752	12,2
Bahamas	Developing	75,4	16	0	63,8	7,74			0,789	12,6

Se busca realizar un análisis exploratorio que permita explicar/predecir la esperanza de vida de los países a partir de las demás variables mediante un modelo de regresión lineal.

Además de llevar a cabo una descripción de los datos, considere realizar algún proceso de selección de variables, realizar inferencia sobre los parámetros, diagnosticar el cumplimiento de los supuestos y evaluar el desempeño predictivo de su modelo (preferentemente, sin usar el R^2).

Al momento de la evaluación del trabajo:

1. Se valorará el formato del informe (ver pauta para la entrega.final). No es obligatorio, pero se recomienda presentar el informe en un archivo *.pdf* generado a partir de un archivo *.tex* o *.Rmd*.
2. Se valorará la reproducibilidad de los resultados obtenidos. Por este motivo se recomienda emplear un archivo *.Rmd* o al menos acompañar el informe de un archivo *.r* donde se generen (en pocas líneas de código) **los principales resultados** obtenidos durante el análisis. El código completo podrá entregarse en un archivo separado al informe.

-
3. Al momento de presentar el informe en clase, se recomienda confeccionar una presentación (con diapositivas, en un archivo *.html*, *beamer* o similar) donde se resuman los aspectos principales del trabajo. Durante esta exposición es esperable que participen todos los miembros del equipo.