

Indice de Desarrollo Humano en Colombia

Camilo Andrés Nieto¹, y Angela María Romero²

^{1,2}Facultad de Ingeniería, Universidad de los Andes, Bogotá, Colombia
`ca.nieto11,am.romero14@uniandes.edu.co`

June 29, 2018

Abstract

Este es mi primer trabajo en exploracion y modelamiento de indices usando LATEX. Este trabajo lo he hecho bajo la filosofía de trabajo replicable.

Introducción

Aqui les presento mi investigacion sobre el indice IDH en Colombia. Los indices los conseguí de wikipedia, espero que les gusten mucho.

1 Exploración Univariada

En esta sección exploro cada índice.

Tabla 1: Medidas estadísticas

Statistic	Mean	St. Dev.	Max	Min	Median
IDH	0.802	0.042	0.879	0.691	0.804
Población.Cabecera	1,196,730.000	1,982,287.000	10,070,801	13,090	717,197
Población.Resto	360,590.300	331,887.600	1,428,858	21,926	268,111.5
Población.Total	1,557,320.000	2,202,522.000	10,985,285	43,446	1,028,429

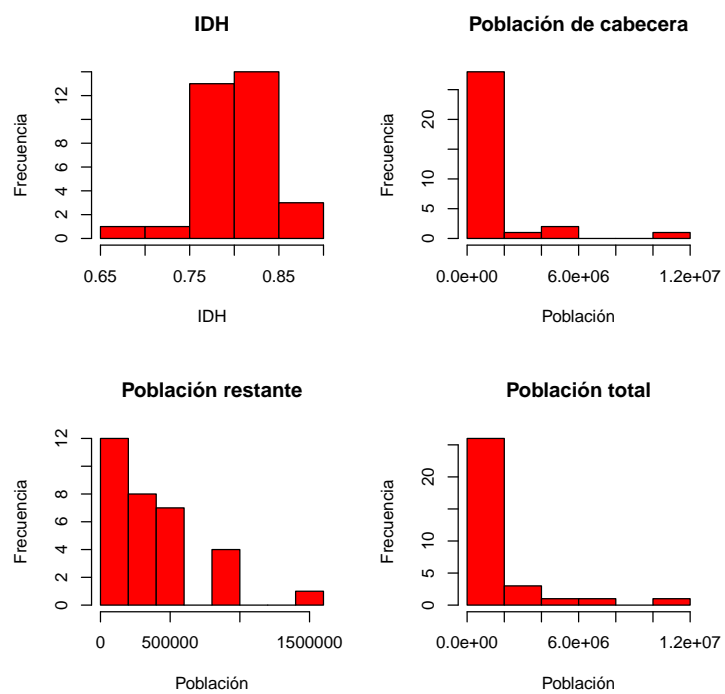


Figura 1: Histogramas de los datos

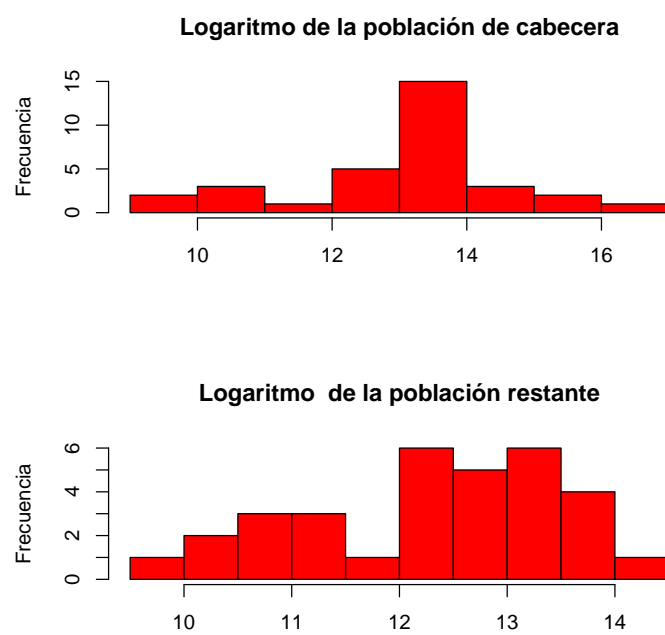


Figura 2: Histogramas de los logaritmos

2 Exploración Bivariada

Tabla 2: Impacto de la poblacion en el el IDH

cabeLog	restoLog
0.487	0.177

Tabla 3: Correlación entre las variables independientes

	cabeLog	restoLog
cabeLog	1	
restoLog	0.84	1

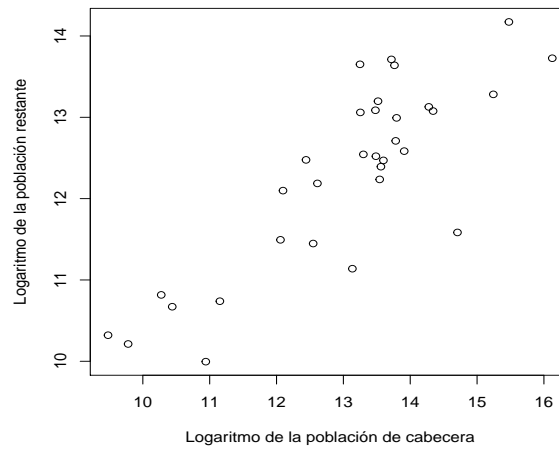


Figura 3: Gráfica de corrlación entre los logaritmos de las poblaciones

3 Modelos de regresión

Tabla 4: Modelos de Regresión

	<i>Dependent variable:</i>	
	IDH	
	(1)	(2)
cabeLog	0.013*** (0.004)	0.031*** (0.007)
restoLog		-0.030*** (0.010)
Constant	0.634*** (0.055)	0.766*** (0.065)
Observations	32	32
R ²	0.238	0.425
Adjusted R ²	0.212	0.385
Residual Std. Error	0.037 (df = 30)	0.033 (df = 29)
F Statistic	9.347*** (df = 1; 30)	10.706*** (df = 2; 29)
<i>Note:</i> *p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01		

4 Exploración Espacial

Se utilizan técnicas de k-means propuesta por MacQueen [1] para identificar conglomerados de regiones

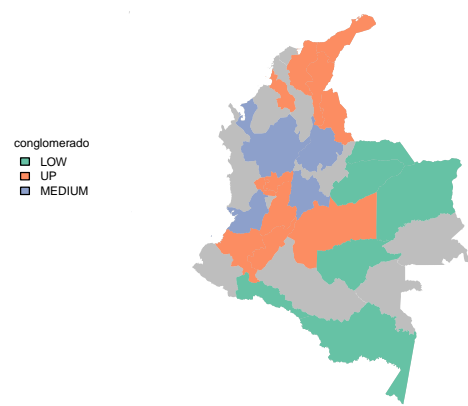


Figura 4: Mapa del IDH

Bibliografía

- [1] J. MACQUEEN. SOME METHODS FOR CLASSIFICATION AND ANALYSIS OF MULTIVARIATE OBSERVATIONS. *MULTIVARIATE OBSERVATIONS*, page 17.