## LOS INDICES DEL MUNDO

Estrella DelCurso<sup>1</sup>, y Prossimo Deal Lado<sup>2</sup>

1,2 Escuela de Ingenieri < U+0301>a, Universidad de los Andes, delcurso, deallado@uniandes.edu.col
<sup>1</sup>Instituto de altas investigaciones financieras, Banco del Parque, delcurso@bp.com.col

30 de Junio de 2018

#### Abstract

Este es mi primer trabajo en exploracion y modelamiento de indices usando LATEX. Este trabajo lo he hecho bajo la filosofi<br/><U+0301>a de trabajo replicable. Este es mi primer trabajo en exploracion y modelamiento de indices usando LATEX. Este trabajo lo he hecho bajo la filosofi<br/><U+0301>a de trabajo replicable. Este es mi primer trabajo en exploracion y modelamiento de indices usando LATEX. Este trabajo lo he hecho bajo la filosofi<br/><U+0301>a de trabajo replicable. Este es mi primer trabajo en exploracion y modelamiento de indices usando LATEX. Este trabajo lo he hecho bajo la filosofi<br/><U+0301>a de trabajo replicable.

#### Introduccio < U+0301>n

Aqui les presento mi investigacion sobre diversos indices sociales en el mundo. Los indices los consegui<br/> <U+0301> de wikipedia, espero que les gusten mucho. Aqui les presento mi investigacion sobre diversos indices sociales en el mundo. Los indices los consegui<br/> <U+0301> de wikipedia, espero que les gusten mucho.<br/>
Aqui les presento mi investigacion sobre diversos indices sociales en el mundo. Los indices los consegui<br/> <U+0301> de wikipedia, espero que les gusten mucho.<br/>
Aqui les presento mi investigacion sobre diversos indices sociales en el mundo. Los indices los consegui<br/> <U+0301> de wikipedia, espero que les gusten mucho.<br/>
Aqui les presento mi investigacion sobre diversos indices sociales en el mundo. Los indices los consegui<br/> <U+0301> de wikipedia, espero que les gusten mucho.<br/>
Aqui les presento mi investigacion sobre diversos indices sociales en el mundo. Los indices los consegui<br/> <U+0301> de wikipedia, espero que les gusten mucho.<br/>
Aqui les presento mi investigacion sobre diversos indices sociales en el mundo. Los indices los consegui<br/> <U+0301> de wikipedia, espero que les gusten mucho.<br/>
Aqui les presento mi investigacion sobre diversos indices sociales en el mundo. Los indices los consegui<br/> <U+0301> de wikipedia, espero que les gusten mucho.<br/>
Aqui les presento mi investigacion sobre diversos indices sociales en el mundo. Los indices los consegui<br/> <U+0301> de wikipedia, espero que les gusten mucho.

Comencemos viendo que hay en la seccio<br/> <U+0301>n ?? en la pa< U+0301>gina ??. NA NA

[1] NA

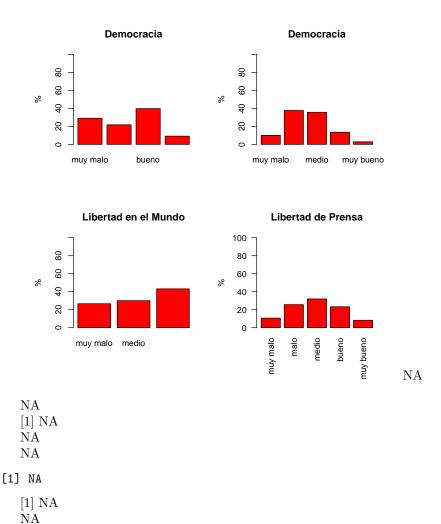
NA

Table 1: Tablas de Frecuencia de la variables en estudio

Variable	Levels	n	%	$\sum$ %
WorldFreedom	1	55	26.7	26.7
	3	62	30.1	56.8
	5	89	43.2	100.0
	all	206	100.0	
EconomicFreedom	1	21	10.1	10.1
	2	78	37.7	47.8
	3	74	35.8	83.6
	4	28	13.5	97.1
	5	6	2.9	100.0
	all	207	100.0	
PressFreedom	1	22	10.7	10.7
	2	53	25.7	36.4
	3	66	32.0	68.5
	4	48	23.3	91.8
	5	17	8.2	100.0
	all	206	100.0	
Democracy	1	60	29.1	29.1
	2	45	21.8	51.0
	4	82	39.8	90.8
	5	19	9.2	100.0
	all	206	100.0	

NA

NA [1] NA



# 1 Modelos de Regresi<U+00F3>n

Finalmente, vemos los modelos propuestos. Primero sin la libertad mundial como independiente, y luego con est<U+00E1>. Los resultados se muestran en la Tabla 2 de la p<U+00E1>gina 4.

[1] NA Lo visto en la Tabla ?? se refuerza claramente en la Figura .

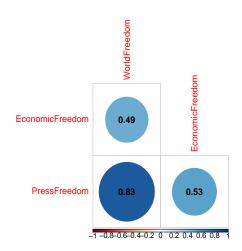
Como se vi<br/> <U+00F3> en la Tabla 2, cuando est<<br/>U+00E1> presente el indice de libertad mundial, el <U+00ED>ndice de libertad de prensa pier<br/>de significancia.

Table 2: Modelos de Regresi<U+00F3>n

	Dependent variable:  Democracy		
	(1)	(2)	
WorldFreedom		0.704***	
		(0.046)	
EconomicFreedom	0.377***	0.291***	
	(0.077)	(0.053)	
PressFreedom	0.833***	0.012	
	(0.065)	(0.070)	
Constant	-0.642***	$-0.354^{**}$	
	(0.199)	(0.138)	
Observations	206	206	
$\mathbb{R}^2$	0.637	0.830	
Adjusted $R^2$	0.634	0.828	
Residual Std. Error	0.880 (df = 203)	0.603 (df = 202)	
F Statistic	$178.197^{***} (df = 2; 203)$	$329.420^{***} (df = 3; 202)$	
Note:	*n<0.1.**n<0.05.***n<0.01		

Note:

\*p<0.1; \*\*p<0.05; \*\*\*p<0.01



NA

## 2 Exploraci<U+00F3>n Espacial

Como acabamos de ver en la Tabla 2 en la p<U+00E1>gina 4, si quisieras sintetizar la multidimensionalidad de nuestros indicadores, podr<U+00ED>amos usar tres de las cuatro variables que tenemos (un par de las originales tiene demasiada correlaci<U+00F3>n).

As<U+00ED>, propongo que calculemos conglomerados de pa<U+00ED>ses usando toda la informaci<U+00F3>n de tres de los indicadores. Como nuestras variables son ordinales utilizaremos un proceso de conglomeraci<U+00F3>n donde las distancia ser<U+00E1>n calculadas usando la medida **gower** propuestas en Gower (1971), y para los enlazamientos usaremos la t<U+00E9>cnica de **medoides** seg<U+00FA>n Reynolds et al. (2006). Los tres conglomerados se muestran en la Figura 1.

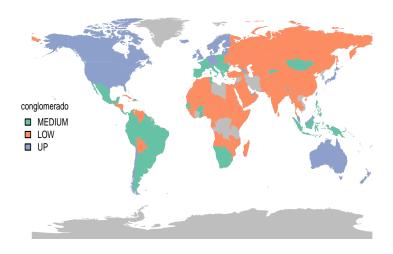


Figure 1: Paises conglomerados segun sus indicadores sociopol<U+00ED>ticos

# **Bibliography**

Gower, J. C. (1971). A General Coefficient of Similarity and Some of Its Properties. *Biometrics*, 27(4):857.

Reynolds, A. P., Richards, G., de la Iglesia, B., and Rayward-Smith, V. J. (2006). Clustering Rules: A Comparison of Partitioning and Hierarchical Clustering Algorithms. *Journal of Mathematical Modelling and Algorithms*, 5(4):475–504.