

# CARACTERIZACIÓN DE LOS INDICES DE DESARROLLO HUMANO EN COLOMBIA

Carolina Barreto Naranjo<sup>1</sup>, Andrea Calderon Corredor<sup>2</sup>, and Andrea Blanco Zarta<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Facultad de Ingeniería, Universidad de los Andes,  
c.barreto805, a.calderon, a.blanco@uniandes.edu.co  
<sup>1,2,3</sup>Herramientas Computacionales para la Investigación,

29 de Junio de 2018

## Abstract

En este trabajo se hace un análisis de la evolución del IDH como indicador social. Primero se realiza una discusión sobre la importancia de colocar en la agenda social al IDH. Posteriormente se presentan los elementos que componen el IDH. Por último se analizan los indicadores del IDH tanto a nivel global como para México. La desigualdad existe desde los primeros hombres, esta se debe medir y se debería de crear un consenso sobre la forma de medirla y de compararla entre los distintos países, estados y entidades de distinta índole. Al hablar de la igualdad, se debe de tomar en cuenta desde qué “ángulo” estamos viendo la situación, desde la perspectiva del utilitarismo o no.

## Introducción

El Índice de Desarrollo humano (IDH) es un indicador creado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) con el fin de determinar el nivel de desarrollo que tienen los países del mundo. Fue ideado con el objetivo de conocer, no sólo los ingresos económicos de las personas en un país, sino también para evaluar si el país aporta a sus ciudadanos un ambiente donde puedan desarrollar mejor o peor su proyecto y condiciones de vida. La principal amenaza al progreso en América Latina y El Caribe es la recaída de millones de hogares en la pobreza, pero la ralentización económica no es la única culpable de tal regresión. El informe presenta recomendaciones para que los países de la región -incluido Colombia- impidan retrocesos y siga avanzando en lo social, económico y ambiental, con políticas públicas de nueva generación, en línea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Comencemos viendo que hay en la sección 1 en la página 2.

## 1 Exploración Univariada

La población de Colombia se concentra en las áreas andinas y en la costa del Atlántico, donde se aprecian los núcleos demográficos de la sabana de Bogotá, conformado por Bogotá y Soacha, del valle de Aburrá, que comprende a Medellín, Bello e Itagüí, del Valle del Cauca, compuesto por Cali y Palmira. Lo mismo que las ciudades de la Costa Atlántica, Cartagena, Barranquilla y Santa Marta. Al igual que los centros demográficos de Bucaramanga y Cúcuta en la zona de los Santanderes, el Eje cafetero, Huila y Tolima.

En cuanto a su demografía, Colombia se caracteriza por ser el tercer país más poblado en Latinoamérica después de Brasil y México. Ha experimentado un rápido crecimiento poblacional como muchos países de la región, con un leve descenso en las últimas décadas. Alrededor de 3 millones de colombianos viven fuera del país a causa del conflicto armado. Sin embargo, gracias a mejoras económicas desde la década de los 2000, en los centros urbanos han mejorado los estándares de vida.

Table 1: Medidas estadísticas

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

Si quieren normalizar dado el sesgo de las poblaciones, se tranforma con logaritmo en base 10 y quedaria asi:

## 2 Exploración Bivariada

```
      cabeLog  restoLog
[1,] 0.4873974 0.1773112

      cabeLog  restoLog
cabeLog  "1"      ""
restoLog "0.84"   "1"
```

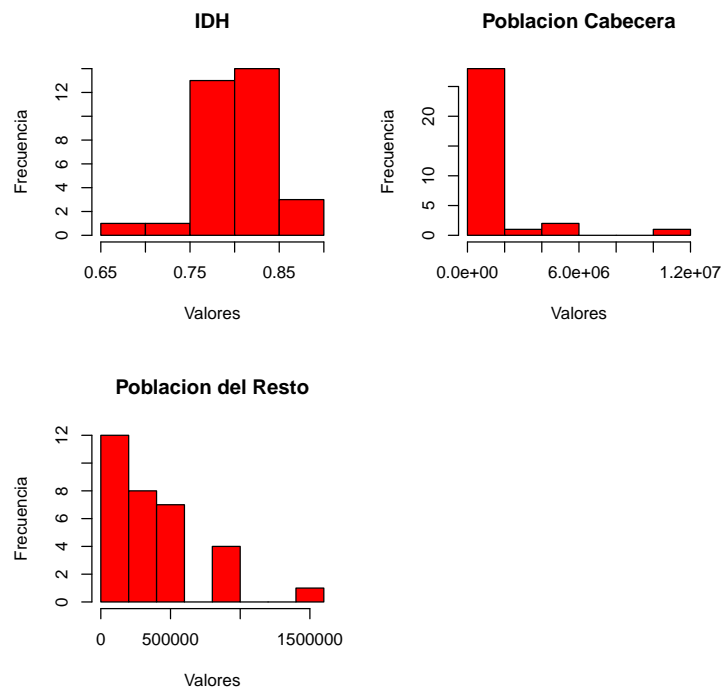
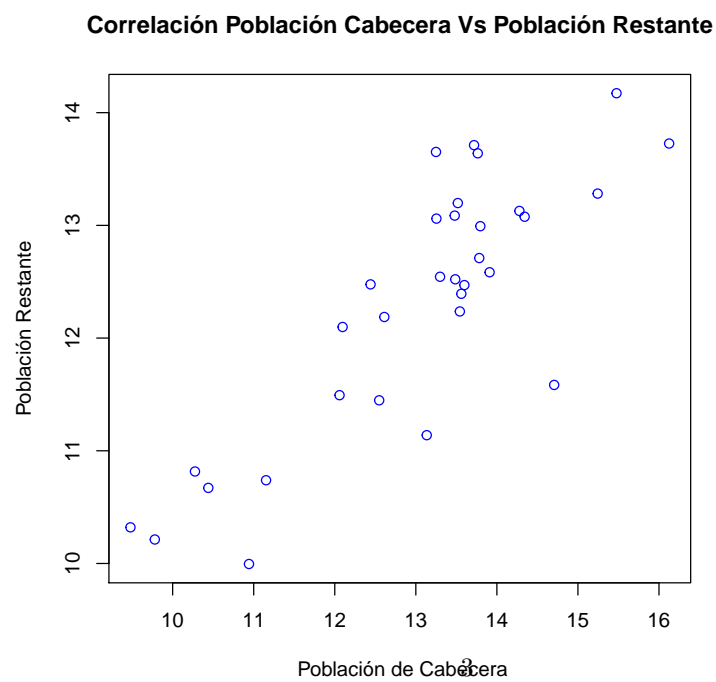


Figure 1: Distribuci?n de Indicadores



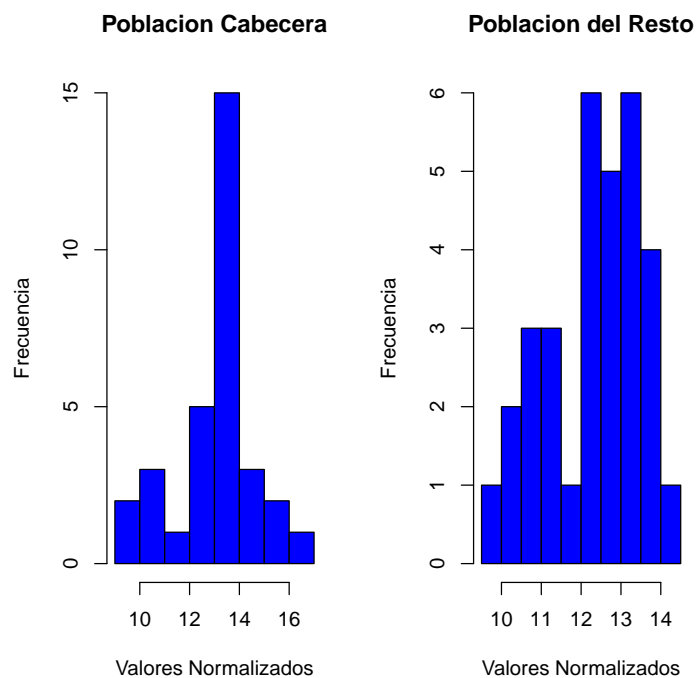


Figure 2: Distribuci?n de Indicadores de Poblaciones Normalizado

### 3 Modelos de Regresion

En conclusi3n, vemos los modelos propuestos. Primero sin la poblacion restante como variable independiente, y luego con est3. Los resultados se muestran en la Tabla 2 de la p3gina 5.

### 4 Exploraci3n Espacial

### Bibliografia

Table 2: 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 <sup>2</sup>	0.238	0.425
Adjusted R <sup>2</sup>	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		

	Group.1	IDH	cabeLog	restoLog
1	1	0.7944545	13.54188	12.74991
2	2	0.8575000	15.28062	13.57715
3	3	0.7890000	11.42861	11.21085

Conglomerado

- Bajo
- Alto
- Medio

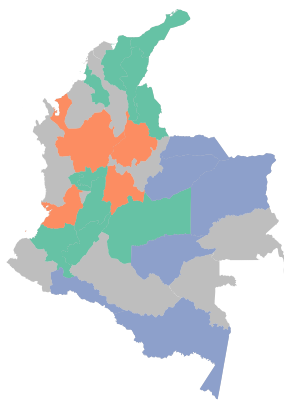


Figure 3: Paises conglomerados segun sus indicadores sociopolíticos