



**El futuro
es de todos**

DNP
Departamento
Nacional de Planeación



El futuro
es de todos

DNP
Departamento
Nacional de Planeación

Comparación entre países de evolución y gestión del COVID-19

Unidad de Científicos de Datos
Dirección de Desarrollo Digital

Abril, 2020



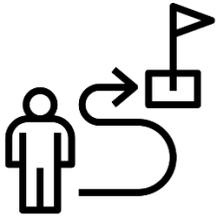
Descripción del proyecto

Comparar la evolución y el manejo del COVID19 en diferentes países puede servir para toma de decisiones o análisis posteriores



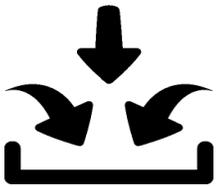
Objetivo

Desarrollar una herramienta interactiva que permita comparar diferentes fuentes de información sobre el COVID19 para varios países



Metodología

1. Scrapping y adecuación de múltiples fuentes de información
2. Cálculo de medidas de similitud entre series de tiempo
3. Normalización por variables de interés para nivelar comparaciones

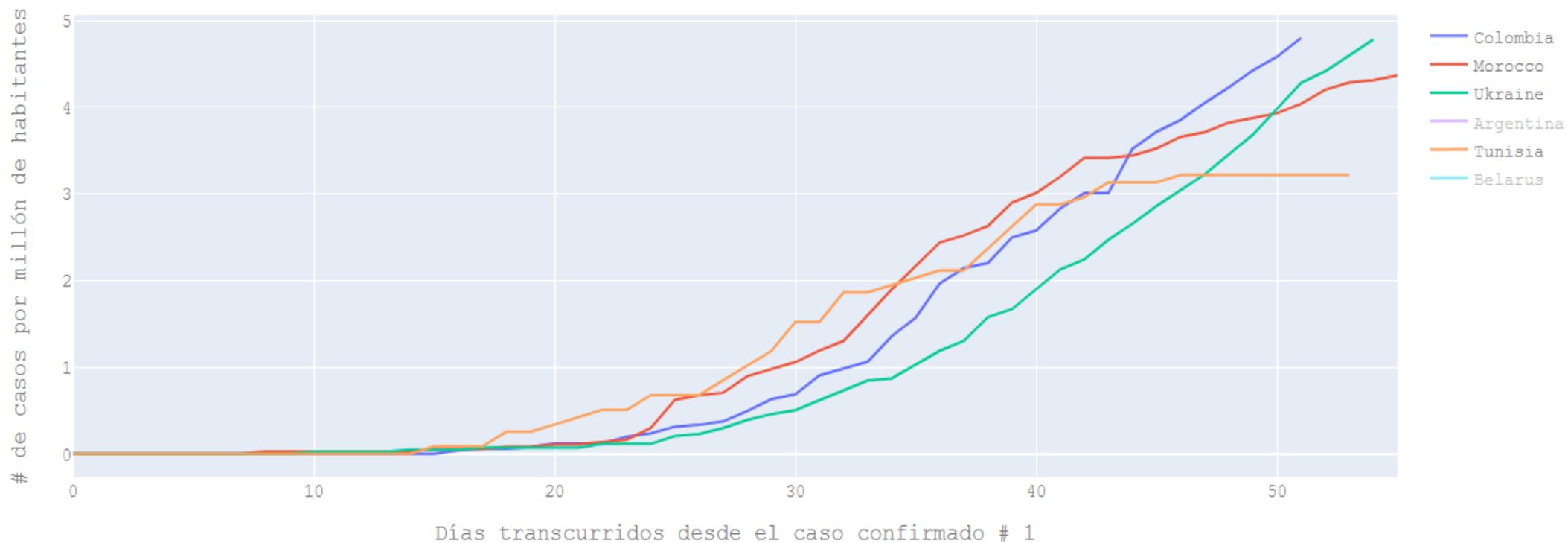


Insumos

Evolución de contagiados, fallecidos y recuperados (Johns Hopkins)
Medidas gubernamentales (Oxford)
Movilidad de las comunidades (Google)

Países con curvas más similares

Evolución de casos (Fallecidos) en el tiempo



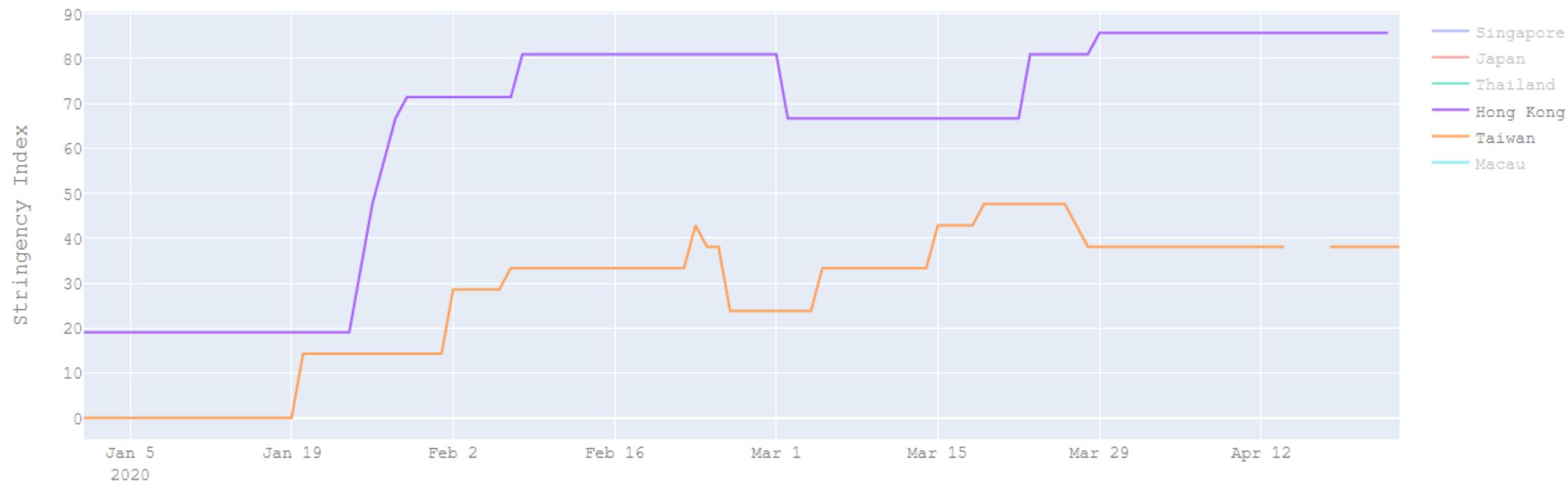
Diferencia de movilidad entre países

Movilización de personas hacia Residencial



Grado de rigurosidad de cada gobierno

Respuesta de los gobiernos en el tiempo



Posibilidad de analizar casos diarios y acumulados

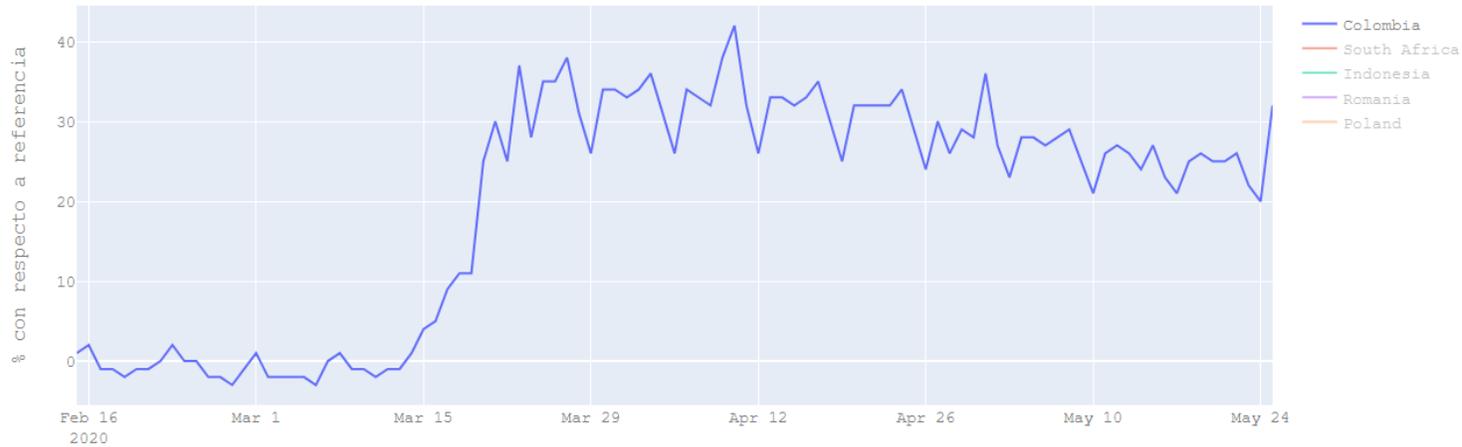
		Acumulados	Diarios				
País	Fecha	Confirmados	Fallecidos	Recuperados	Activos	Días desde paciente 1	
United States	2020-05-26	1,680,913	98,913	384,902	1,197,098	125	
United States	2020-05-27	1,699,176	100,418	391,508	1,207,250	126	
United States	2020-05-28	1,721,753	101,616	399,991	1,220,146	127	
United States	2020-05-29	1,746,019	102,809	406,446	1,236,764	128	
United States	2020-05-30	1,770,165	103,776	416,461	1,249,928	129	

		Acumulados	Diarios				
País	Fecha	Confirmados	Fallecidos	Recuperados	Activos	Días desde paciente 1	
United States	2020-05-26	18,611	693	5,745	12,173	125	
United States	2020-05-27	18,263	1,505	6,606	10,152	126	
United States	2020-05-28	22,577	1,198	8,483	12,896	127	
United States	2020-05-29	24,266	1,193	6,455	16,618	128	
United States	2020-05-30	24,146	967	10,015	13,164	129	

- El análisis de casos diarios puede ser útil para estimar los picos de contagio y muertes en cada país
- Se añadió el análisis de casos activos

Suavización de curvas para apreciar tendencias

Movilización de personas hacia Residencial



- Se implementó algoritmo de regresión local (LOWESS) para suavizar las curvas.
- Útil para apreciar tendencias en casos diarios y en curvas de movilidad

Movilización de personas hacia Residencial





**El futuro
es de todos**

DNP
Departamento
Nacional de Planeación