## Tecnología y salud

## Simulación semanal del comportamiento de la epidemia por covid – 19 en Colombia Weekly simulation of the behavior of the epidemic by COVID-19 in Colombia

## Juan Manuel Collazos Rozo

Director De la Fundación Juan Manuel Collazos, Cali, Colombia

Correspondencia: Juan Manuel Collazos. Correo: juanmanuelcollazosrozo@hotmail. com.

Recibido: 1 abril 2020 Aceptado: 15 abril de 2020 Publicado: 2 Mayo de 2020

Palabras clave: COVID-19, Coronavirus, pandemia, predicción, tasa de ataque, mortalidad, epidemiologia, Colombia

**Keywords:** COVID-19, Coronavirus, pandemic, prediction, attack rate, mortality, epidemiology, Colombia

**Citación:** Collazos RJM. Weekend simulation of the behavior of the epidemic by COVID-19 in Colombia. IJEPH. 2020; 3(1): 6242 Doi: 10.18041/2665-427X/ijeph.2.6242

Esta es una proyección estadística del comportamiento de la epidemia semana a semana de la transmisión del COVID-19 en Colombia. Estas proyecciones están basadas en los datos entregados por el Instituto Nacional de Salud sobre el número de contagios y mortalidad en el país desde marzo seis hasta la fecha. Para la proyección de los posibles nuevos casos, se usaron medidas de tendencia central y dispersión, teniendo en cuenta variables como el número acumulado de pacientes diagnosticados con COVID-19 y el porcentaje de incremento diario. Asimismo, se anotaron el número de muertes reportadas cada 24 horas.

Para determinar el número de pacientes severos y críticos que se presentaron y se irán presentando durante la epidemia, se tomó como base los porcentajes del análisis estadístico realizado por la universidad de Johns Hopkins <sup>1</sup>, las cuales fueron ajustadas con las tasas locales con el fin de disminuir los posibles sesgos que se pudiesen presentar por causa del subdiagnóstico de la enfermedad en el pais.

También se realizan proyecciones basándose en la tasa de ataque de la enfermedad en Colombia entregada por el INS. Ademas se calculó el posible sub registro de casos basándose en la compararación del número de pruebas realizadas y la mortalidad que se presentó en Corea del Sur y Colombia. Finalmente se calculó el potencial de contagios teniendo en cuanta la movilidad de el número actual de casos positivos, el promedio de personas por hogar en Colombia, la población en riesgo y el número reproductivo básico mínimo y máximo del virus (1.5 a 3.5).

La información de las proyecciones se pueden ver en:

Semana: 1-12 mayo: https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/iJEPH/article/view/6242/5693



ISSN: 2665-427X

<sup>1</sup> https://informationisbeautiful.net/visualizations/covid-19-coronavirus-infographic-datapack/