

Transcripción de una presentación de Timothy Oladunni, (Universidad del Distrito de Columbia), 10 de febrero de 2021



Título: [Un análisis de series cronológicas y pronóstico de las disparidades en la atención médica COVID-19](#)

Subvención de La Fundación Nacional de Ciencias (NSF, por sus siglas en inglés) #: [2032345](#)

[Perfil de Timothy Oladunni en la base de datos del CIC](#)

[Grabación de YouTube con diapositivas](#)

[Información del seminario web del CIC de febrero 2021](#)

Editora de la Transcripción: Lara Azar

Editora de la Traducción: Isabella Graham Martínez

---

### Transcripción

Timothy Oladunni:

#### *Diapositiva 1*

Bien, hola a todos, mi nombre es Timothy. Soy de la Universidad del Distrito de Columbia, estoy trabajando con dos de mis colegas de Ingeniería, soy un científico informático. Así que el título de mi presentación es Análisis de Series Cronológicas y Pronóstico de las Disparidades en Salud COVID-19. '

#### *Diapositiva 2*

La motivación de nuestro estudio, descubrimos que durante esta COVID, a pesar de que los afroamericanos son el 30 por ciento de la población, son desproporcionadamente afectados por COVID-19. Número uno, los datos muestran que en comparación con los blancos no hispanos, los negros tienen 1,4 veces más probabilidades de contraer COVID-19. Dos, los datos muestran que los negros son 3,7 veces más propensos a ser hospitalizados después de contraer la enfermedad. Y tres, los negros tienen 2,8 veces más probabilidades de morir después de la hospitalización. Estas cifras son una fuente de preocupación para nosotros, por lo que nuestro objetivo del proyecto es diseñar, desarrollar y evaluar un enfoque de toma de decisiones basado en datos para las disparidades COVID-19. Estamos usando análisis de series temporales y modelos de predicción. El objetivo es reducir la propagación de COVID-19 y mejorar las estrategias de mitigación para combatir el impacto dispar de la enfermedad. Metodología, número uno, la recopilación de datos. Por lo tanto, el conjunto de datos se obtendrá del panel de cobertura de los estados del proyecto de seguimiento COVID y el panel del Centro de Investigación Antirracista de la Universidad de Boston. Vamos a definir lo siguiente. Número uno, la muerte de Black COVID-19 así que la muerte total de COVID-19,

la llamamos BTDR. Dos, definimos los casos de Black COVID-19 para el total de casos de COVID-19, lo llamamos BPCR. Por último, tenemos el CHCD, que es la disparidad de salud COVID-19, lo definimos como BTDR menos BPCR, esto lo hicimos en los estados que consideramos para el experimento.

### *Diapositiva 3*

Así que en mi pantalla, pueden ver que nuestro experimento se llevó a cabo el 13 de diciembre de 2020, por lo que tenemos el análisis de series temporales de casos y muertes COVID-19 en comunidades negras. El análisis de los datos se basó en estados seleccionados con poblaciones negras modestas o significativas. Como ven en mi pantalla, los estados considerados incluyen: Florida con 18% Negro, Georgia 34% Negro, Maryland 33%, Mississippi 39% Negro, Carolina del Norte 24%, Carolina del Sur 28%, Pennsylvania 30% y Virginia 21%. En la pantalla se ven algunos gráficos. Tenemos cuatro gráficos, así que a la derecha en la parte superior es Negro casos a partir del 13 de diciembre de 2020. A la izquierda están los casos totales a partir del 13 de diciembre de 2020, luego la izquierda inferior es el total de muertes a partir del 13 de diciembre de 2020, y el lado derecho es las muertes negras a partir del 13 de diciembre de 2020. Nuestros gráficos se dividen en tres cuartos, tres cuartos porque COVID llegó en marzo por lo que la gran catástrofe comenzó en abril. Así que a diferencia de los años calendario honorarios que se supone que se dividen en cuatro, empezamos, dividimos nuestros casos COVID a tres cuartos, así que de abril a diciembre, tenemos tres cuartos. Así que comenzó en el cuarto uno, se puede ver la trayectoria de la gráfica, en términos de la gráfica a medida que se mueve. Ahora, calculamos la tabla de abajo, así que esta tabla es una especie de preocupación. En el estado, se puede ver el estado que consideramos, casos totales, casos negros el BPCR, muerte total, muerte negra BTDR y CHCD. En Florida, como vemos, los casos hasta el 13 de diciembre fueron más de un millón, de estos casos las muertes de negros fueron 146.000. Cuando calculamos la proporción de casos negros a casos totales, que es la proporción de casos negros divididos por casos totales, fue del 12,65%.

Luego, al mismo tiempo, la muerte total en ese estado fue de 20.000 más de los cuales 3.000 más eran negros, pero calculamos el BTDR, que es el total de muertes de negros, llegó al 16,89%. Aquí está la disparidad. Cuando consideramos los casos, tuvimos un 12,65% de actividades aquí, lo que eso sugiere es que en el momento de este experimento, de cada 100 casos de COVID, 12, más de 12 eran negros. Pero cuando te mueves a los que mueren, por lo que el 16,89% significa que de cada 100 casos de aquellos que contrajeron COVID y murieron, más de 16 eran negros. Lo mismo pasó en Georgia fue 27,18%, lo que significa que de cada 100 personas que contrajeron la enfermedad, 27 eran negras, pero cuando se mira el BTDR, es decir, las muertes negras a las muertes totales, significa que de cada 100 personas que murieron de COVID 34,7% fueron negras. Así que el patrón es esta cosa no es el estado que consideramos, es una fuente de preocupación para nuestro estudio. ¿Y qué ha pasado? ¿Cómo es que 12,65%, de repente saltó a 16,89% y el CHCD, es decir, la disparidad de salud COVID-19 es- cada otro estado que consideramos que están en rojo. Y podemos ver que COVID es sinónimo de donde sea que encuentres la marca Negra.

Yo vivo en Maryland y los condados más afectados son, *[inaudible]* condado, *[inaudible]* país, y el condado de Baltimore, estos son predominantemente negro. Así que el patrón es el mismo que se conoce en todos los estados del país donde se encuentra una gran población de negros. Así que este gráfico responde a nuestra primera pregunta, la primera pregunta es su disparidad de salud, por lo que este primer gráfico muestra que sí, existe. La segunda pregunta ahora es: ¿continuará la disparidad en la atención médica de COVID-19? Así que al responder a esta pregunta construimos estos modelos.

#### *Diapositiva 4*

Así que hicimos pronósticos - COVID-19 casos y muertes en comunidades negras para el 31 de marzo de 2021. Así que el modelo de predicción que construimos entonces decidimos construir casos para cuidar de algunas incógnitas, algunos de los estados tenían lo que se llama fuerza, algunos estados tenían fuerza y estacionalidad, así que empezamos a construir modelos para la fuerza y la estacionalidad. Y si se tiene en cuenta esa tendencia o la estacionalidad, resulta que la disparidad COVID-19 en la atención médica continuará. Por ejemplo, en el pronóstico de Florida hasta el 31 de marzo, vemos que el ritmo del pronóstico de BTCD será como 11.14%, entonces el BTDL seguirá siendo 15.08%, con la excepción de Carolina del Sur, que es un valor atípico, nuestro experimento muestra que COVID-La disparidad en la atención médica, principalmente en una comunidad negra, continuará. Y para lo desconocido, no tenemos no tenemos la respuesta, pero construimos solo un modelo de predicción desde diciembre del año pasado hasta el 31 de marzo.

#### *Diapositiva 5*

En conclusión, el resultado de los experimentos sugiere que la disparidad en la atención médica COVID-19 existe en la comunidad negra y continuará, al menos hasta el final del cuarto trimestre de 2021. Muchas gracias a todos.