

COVID-19 Recomendaciones para gobiernos

Chen Shen y Yaneer Bar-Yam
New England Complex Systems Institute
12 de marzo de 2020

I. EL DESAFÍO

COVID-19 es una enfermedad de transmisión rápida que requiere hospitalización en aproximadamente el 20 por ciento de los casos, cuidados intensivos en el 10 por ciento y termina en fallecimiento entre el 2 y el 4 por ciento. Las complicaciones son más frecuentes en personas mayores de 50 años con afecciones previas como fallos cardíacos o enfermedades coronarias que aumentan el riesgo COVID-19 se puede transmitir incluso con síntomas leves (tos, estornudos o fiebre elevada) y antes de presentar síntoma alguno.

La epidemia del COVID-19 es mucho más profusa de lo que muestran los datos (punta del iceberg) y estos crecen rápidamente.

- Ante la ausencia de medidas suficientemente contundentes, el multiplicador diario de contagio es 1,5 (casos de China, Corea del Sur, Irán y Dinamarca). Por tanto, si tienen 100 nuevos casos hoy, el número de nuevos casos en una semana será 1.700 y en dos semanas 29.000 nuevos casos.
- Si actúan para disminuir el multiplicador hasta 1,1 significa que si hay 100 casos nuevos hoy dentro de una semana serán 195 y en dos semanas 380 nuevos casos.
- Si actúan para disminuir el multiplicador hasta 1 significa que si hay 100 casos nuevos hoy dentro de una semana serán 100 y en dos semanas otros 100 también.
- Si actúan para disminuir el multiplicador hasta 0,9 significa que si tienen 100 casos nuevos hoy el número en una semana será 48, en dos semanas 23 nuevos casos y la situación estará bien encauzada para detener la epidemia.

Este rápido crecimiento significa que el número de casos parece poco importante hasta que súbitamente desborda nuestra capacidad de respuesta. Este problema incluye el número de camas hospitalarias e incluso la capacidad para mantener las funciones normales de la sociedad.

Debido a la diferencia temporal entre la transmisión y los síntomas, todas las medidas adoptadas tardan al menos 4 días en hacer efecto. Incluso si en este momento todos los ciudadanos se encapsularan en burbujas estériles, el crecimiento diario de nuevos casos seguiría aumentando durante aproximadamente 4 días.

La población está conectada por una red invisible transmisión cuyos vínculos son los contactos físicos entre individuos, respirar el aire común que puede contener partículas que han llegado a través de la tos y estornudos e incluso simplemente por la respiración, así como entre individuos y objetos físicos que pueden tener depositadas partículas virales y consecuentemente tocadas por otras personas. Esta cadena de transmisión está funcionando todo el tiempo mientras mantenemos nuestras actividades habituales. Incluye tanto actividades laborales como contactos personales con familiares, amigos y miembros de la comunidad. La forma en que esta red está conectada entre individuos determina el riesgo de que un individuo pueda contraer la enfermedad y transmitirla a otros.

La clave para reducir el multiplicador es disminuir radicalmente la red de transmisión.

II. MEDIDAS RECOMENDADAS

Pedimos a los gobiernos que tomen las siguientes medidas ya:

1. Limitar el transporte entre países y entre distintas partes de un mismo país, requiriendo al menos cuarentenas de 14 días para el movimiento entre regiones. Una estrategia de división y contención es fundamental. 5:54
2. Trabajar junto con las instituciones de salud, sector empresarial e instituciones académicas para rápidamente aumentar el número de test masivos y así identificar a los individuos que se deben aislar. Hay muchos laboratorios en universidades y compañías privadas que pueden llevar a cabo estos test y así salvar vidas.
3. Cerrar completamente las comunidades que tienen transmisión en curso, actualmente países enteros en Europa. Todo el mundo excepto aquellos que tienen que proveer servicios esenciales para la sociedad deberían permanecer en casa en estas áreas. Llevar a cabo una búsqueda puerta a puerta (con personal apropiadamente equipado y protegido) para los casos y para las necesidades de servicios básicos con el involucramiento de la comunidad.
4. Pedir a los negocios que mantengan sus funciones esenciales y reducir el impacto de todas las actividades utilizando espacios seguros de trabajo. Esto incluye maximizar el trabajo desde casa (teletrabajo) para permitir el autoaislamiento y promover espacios seguros para individuos y familias.
5. Aumentar la capacidad de atención médica, convertir espacios públicos y privados temporalmente en hospitales para pacientes con síntomas leves y moderados y así ayudar a separar los individuos infectados del resto de la población. Aumentar la capacidad de cuidados intensivos tan rápido como sea posible.
6. Monitorizar, proteger y acometer las necesidades de poblaciones vulnerables, incluyendo personas sin hogar, prisiones, refugios, residencias de ancianos e instituciones psiquiátricas.
7. Es muy importante revisar detenidamente los recursos médicos y estimar los potenciales carencias frente a un crecimiento exponencial. Comiencen a mitigar estas carencias ya. Acumulen recursos vitales, reacondicionen la industria para poder producirlos y prioricen la protección del personal médico.
8. Cooperen activamente con la comunidad global en nuevas formas de intervención como por ejemplo los test en coche realizados en Corea del Sur. Estamos ante una situación nueva y cambiante. Las innovaciones se implementan y se prueban en todo el mundo constantemente.
9. Relajen las normas y regulaciones basadas en condiciones "normales" que no tienen aplicación en la situación actual. Sean ágiles y proactivos en lugar de esperar o intentar alcanzar una solución perfecta.

Una comunicación cuidada y transparente que promueva la implicación de toda la población es necesaria ya que la participación de todos es básica para su propia seguridad.