Imprimir

Las curvas de la epidemia

Se comenzó con un caso el 6 de marzo hasta llegar 470 el 25 de marzo, seis de la tarde, lo que da un promedio de casi 32 contagiados por día, promedio que va aumentar en las siguientes semanas. Y ya van cuatro muertos, para una tasa de mortalidad baja de 0,85%.

Sabemos que una infección entra al comienzo lentamente y llega un momento en que se acelera su penetración hasta alcanzar un máximo o pico, y de ahí en adelante se estabiliza, o como se dice, se aplana la curva. Pero, ojo, el aceleramiento nunca es infinito, como algunos creen.

Por otra parte, hay otra curva que hay que mirar, que es la de los casos nuevos cada día, porque esta curva nos muestra si se está en proceso de aceleración, de estabilidad o de disminución de los nuevos casos. Esta curva tiene la forma de una campana de Gauss. Al comienzo es lenta, luego se acelera, llega a un pico y finalmente comienza a bajar. Esta es la curva más importante para analizar porque es la que nos dice y nos permite afirmar que está pasando y que puede ocurrir.

Cuidado con las proyecciones

El error más común es proyectar lo que viene ocurriendo, como si no fueran a ocurrir cambios. Toda pandemia tiene su pico y comienza a desaparecer. Es el típico error de los modelistas inexpertos, proyectar hace el futuro el pasado, es lo que en econometría se llama sistema ergódicos, pensar que nada cambia.

Son muchos los errores matemáticos que se conocen. Así, se llega a decir, parece que, por la Presidencia, que vamos a llegar a 4 millones de contagiados, lo que asusta a todo el mundo, y algunos hablan de millones de muertos Todo esto es pura fantasía.

Estamos en la fase de aceleración diaria de nuevos casos, que es lo normal, como hemos dicho, en toda epidemia.

La evolución del Covid 19 en Colombia

En el Cuadro 1 se presentan las cifras del Covid 19 para Colombia del período 6 al 25 de marzo. Como se está en la fase inicial, los nuevos casos han venido aumentando de forma creciente, de uno el 6 de marzo a 20 el 16 de marzo hasta llegar a 35 el 22 de marzo. En los días siguientes, 23 y 24 el número de nuevos casos se disparó a más 70, y el 25 saltó a 92, para un total acumulado de 470 casos.

Esto es lo que esperaba, como mencioné en artículo anterior, que Colombia iba a mostrar mayor penetración del virus en, por lo menos dos semanas, para llegar a un mínimo de 2000 infectados en quince días a partir del acuartelamiento desde el miércoles 25 de marzo, y que después debería comenzar un período de decrecimiento. Es, por supuesto, un escenario moderado. Habrá que ver que ocurre en los siguientes días para confirmar o falsificar este escenario.

Un escenario más pesimista sería que los nuevos casos aumentaran hasta 200 por día, con lo cual se podría tener el 10 de abril 3500 infectados y posibles 70 muertes, a una tasa de mortalidad de dos por ciento.

Cuadro 1 Evolución del Covid 19 en Colombia del 6 al 25 de marzo de 2020

Día	Casos totales	Incremento
6 marzo	1	
9 marzo	3	2
11 marzo	9	6
12 marzo	12	3
13 marzo	16	4
14 marzo	24	8
15 marzo	34	10
16 marzo	54	20
17 marzo	75	21
18 marzo	102	27
19 marzo	128	26
20 marzo	158	30
21 marzo	196	38
22 marzo	231	35
23 marzo	306	75
24 marzo	378	72
25 marzo	470	92

El desarrollo acumulado de la epidemia

En la gráfica 1 se muestra la evolución de los casos acumulados en forma logarítmica que permite apreciar mejor las tendencias en cuanto a tasas de crecimiento, que es lo que importa. Claramente hay una tendencia creciente porque estamos en la fase inicial de aumento, con pendiente creciente, de ahí que es de esperar en las próximas dos semanas se llegue a infectados por el orden de 3500 personas.

Gráfica 1 Casos de Covid 19 acumulados en Colombia



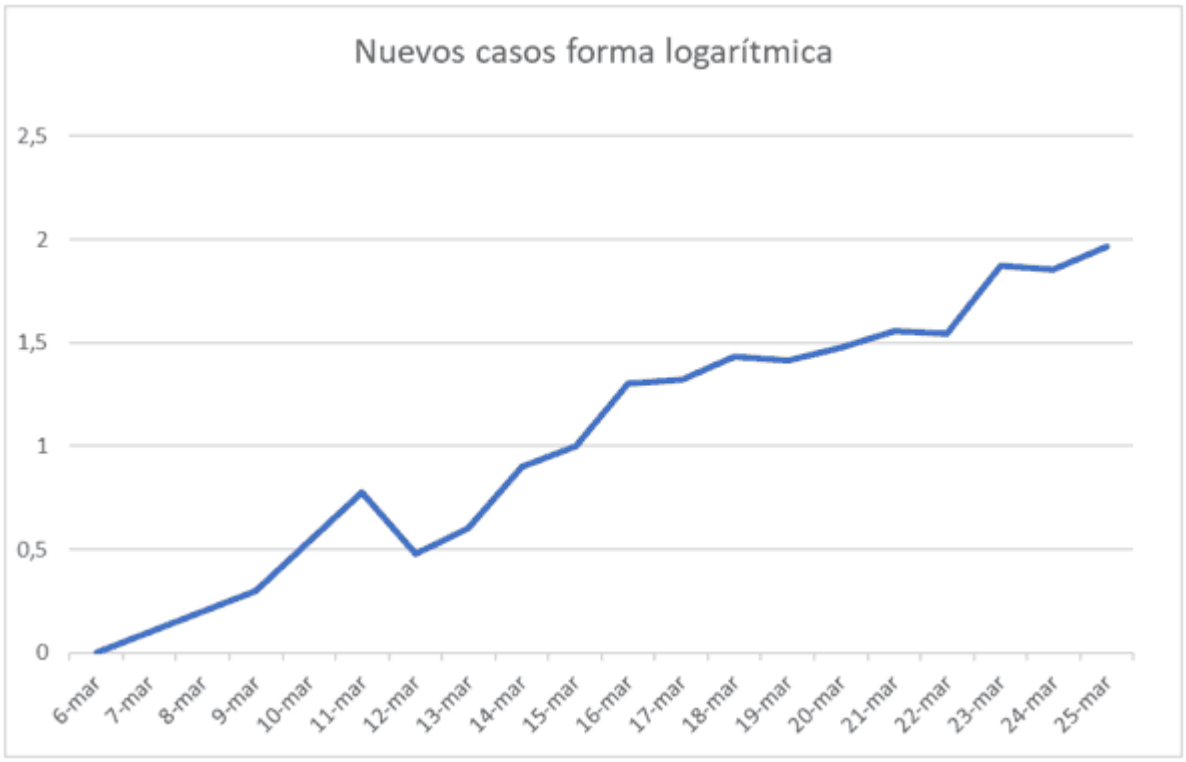
En forma logarítmica

Los contagiados diarios

La gráfica 2 presenta los casos nuevos diarios en forma logarítmica. Estamos en la expansión del Covid 19, que es una pintura de lo que ha ocurrido en todo el mundo. La pendiente de las rectas muestra la tasa de crecimiento diaria. si se aumenta o decrece, entre más inclinadas hacia la izquierda, más rápido es el crecimiento.

Son los casos oficiales, los detectados, falta, otra curva que viene rezagada hacia la izquierda de la evolución real que es más alta y que va a influenciar los casos reales en estos días, que van a aumentar, pero no hay que asustarse, porque el confinamiento llevará a que se alcance el pico y comience a caer la epidemia. Es como si tuviéramos otra curva hacia la izquierda que refleja los casos verdaderos, que son más altos.

Gráfica 2 Nuevos casos del Covid 19 en Colombia



Efectos sobre el crecimiento económico

No hay duda que tendremos un crecimiento anual del PIB inferior a 3,0% por la situación mundial e interna. Muy difícil hacer predicciones en este momento tan incierto, ya que los modelos macroeconómicos no captan lo que está pasando. Las ecuaciones de comportamiento no funcionan. No hay datos aún de consumo público y privado, de formación de capital, aún de exportaciones e importaciones. Estamos en un mundo totalmente incierto. Es muy probable un crecimiento por debajo del 2,0%.

¿Qué hacer?

Esta es una crisis inédita y hay que tomar medidas osadas. Dejar todos los dogmas neoliberales. Abandonar mitos como controlar el déficit fiscal, la inflación objetivo y los niveles de endeudamiento. Hoy las fuerzas del mercado no funcionan para favorecer a la gente y salir de la crisis.

Hay que bombear recursos a la economía. Llegó la hora de cambiar el paradigma neoliberal que tantos desastres ha producido. Y por supuesto olvidarse de la globalización capitalista neoliberal. Hay que implementar una nueva globalización solidaria.

Mi propuesta comprende las siguientes medidas:

1. Aumentar el gasto fiscal en por lo menos 50 billones
2. Dar una renta a todos los ciudadanos de los estratos 1, 2, 3 y 4 para atender necesidades básicas y pagos esenciales, por ejemplo, 500 000 pesos como un bono del estado. Esto ya lo están haciendo muchos países.
3. Importante ayudar dentro de este criterio a los vendedores y empleados domésticos, en general a los informales. Están pasando hambre. ESTO ES URGENTE, NO HAY TIEMPO.
4. Suspender los pagos de los servicios públicos, especialmente luz, agua y gas para los estratos 1, 2, 3 y 4, estableciendo unos mínimos vitales gratis.
5. Suspender o demorar pagos de arriendos.
6. Invertir rápidamente en el sector salud con camas, unidades de cuidados intensivos, respiratorios o ventiladores, monitores, kits de pruebas de coronavirus, adoptar sitios para que sirvan de atención a pacientes, dar medicinas y atención gratuita, e iniciar la construcción de nuevos hospitales públicos con técnicas modernas como en China.
7. Que las EPS paguen sus obligaciones con los hospitales de la red pública.
8. Mejorar todos los hospitales públicos municipales
9. Parar pagos de deudas
   Los recursos se obtendrían de:

1. Aumentar el gasto fiscal con emisión, endeudamiento, compra del Banco de la República de Tes del gobierno, disminuir gasto militar (buscar urgentemente una negociación con el ELN), cero propaganda, cero viajes de funcionarios, aumentar impuestos a los ricos y a las grandes empresas, eliminar subsidios, decretar impuestos a la remisión de utilidades de empresas al exterior, aumentar impuesto de herencia y a las utilidades distribuidas de las empresas, reversar la reforma tributaria. Contrario al gobierno, no utilizar los ahorros de las regiones para los bancos y las grandes empresas, sino para la gente. Gobierno, entienda, lo

importante es la gente, no las ganancias de los bancos.
Conclusiones

Estamos en la fase de ascenso de la epidemia en Colombia, y, a diferencia de lo que ocurrió en España, Italia y Francia, se han tomado algunas medidas de prevención y de confinamiento, que tendrán su efecto positivo. Y ya hay más experiencia en general sobre el cuidado personal. Es la ventaja de llegar tarde.

Pero, lo que si hay que exigirle al gobierno es que tome medidas para aliviar todos los problemas que están sufriendo millones de colombianos por falta de trabajo y de recursos.

Hay que suspender el pago de los servicios públicos y entregar recursos a los colombianos más débiles, utilizando la información del Sisben. Hay que ayudar a las empleadas domésticas, a los vendedores ambulantes, a los pequeños y medianos comerciantes. Ya la gente no tiene dinero para pagar arriendos y deudas.

Claramente hay que volver a la salud pública universal gratuita, a servicios públicos estatales o manejados por la comunidad, a implementar una renta básica, a defender a los trabajadores contra la codicia de los capitalistas, a controlar los monopolios y oligopolios, a crear un nuevo Estado no dominado por los politiqueros y los intereses creados minoritarios, que sea eficiente, incluyente. Hoy más que nunca se ve como es necesario el Estado que desmantelaron los neoliberales. Pero, por supuesto, un nuevo tipo de Estado, no el que tenemos en Colombia.

Diego Otero Prada

Foto tomada de: Eltiempo.com