

TENDENCIAS DE LA PANDEMIA POR COVID-19 A PARTIR DE LOS CASOS CONFIRMADOS EN CHILE DESDE EL 3 DE MARZO HASTA EL 20 DE JUNIO DE 2020

Víctor Patricio Díaz Narváez¹

Recibido el 20/06/20

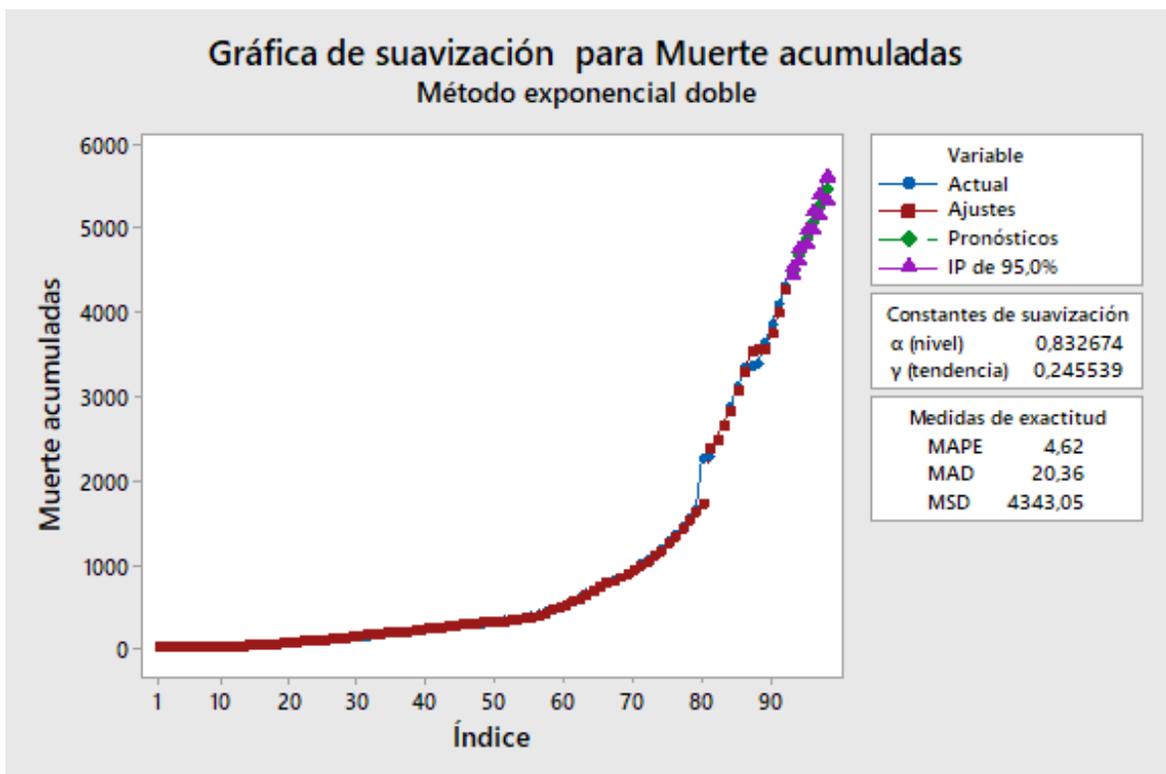
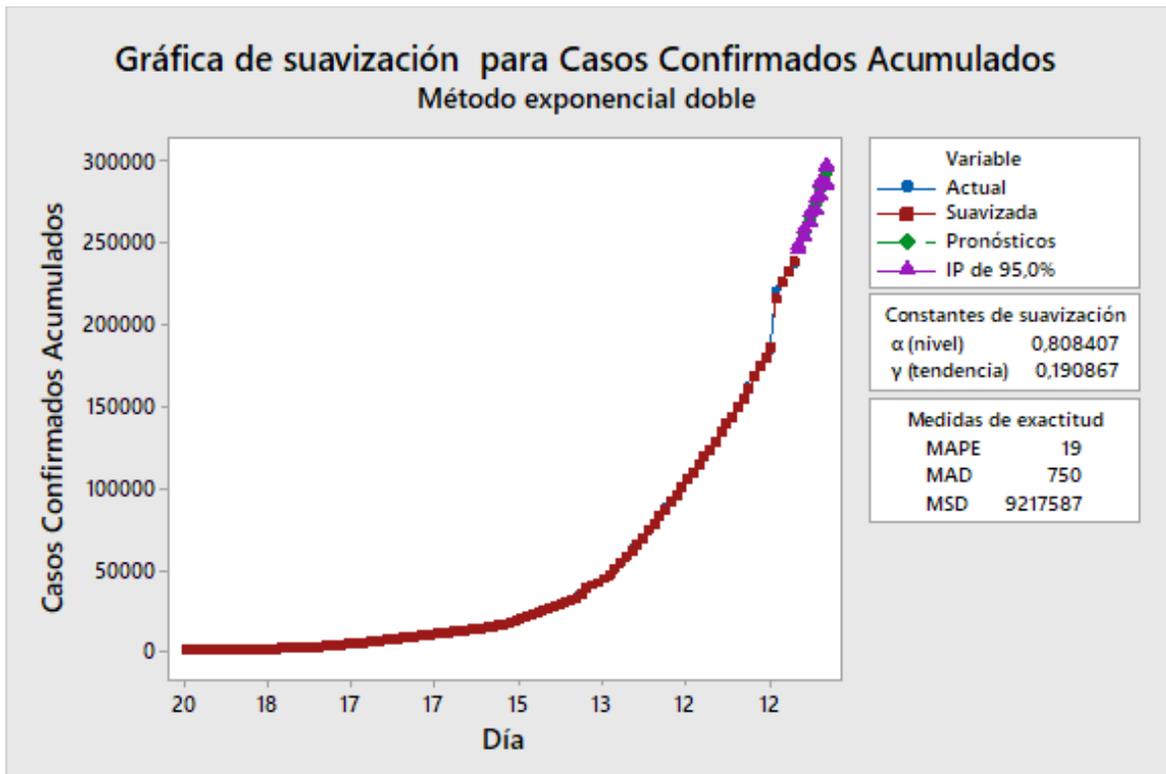
Aceptado el 28/06/20

87° INFORME COVID-19

Dada la situación que existe con los datos aportados por la anterior Autoridad Sanitaria en relación con los lamentables fallecimientos atribuidos al COVID-19 y la entrega abrupta de cientos de casos confirmados que permanecían sin reportar, constituye una imposibilidad estadístico-matemática la realización de estimaciones de tendencia serias, responsables, hechas con el menor sesgo posible y, por tanto, respetuosas del lector. Esto no será posible hasta que la entrega de datos oficiales pueda demostrar una cierta distribución de acuerdo a las leyes epidemiológicas del comportamiento de una pandemia (a partir de las características del virus en cuestión y de las condiciones donde este opera), claridad conceptual en la clasificación de compatriotas afectados por esta patología y confiabilidad necesaria de los datos entregados por las Autoridades Sanitarias. Por esta razón he tomado la decisión de no seguir haciendo estimaciones que podrían conducir a una mayor confusión que la introducida por la anterior autoridad sanitaria. La clarificación del comportamiento de esta pandemia, tarea que asumí unilateralmente, fue impulsada por las características que asumía esta pandemia y por la insólita actitud frente a ella por parte de la Autoridad Sanitaria en nuestro país. No fue para confundir aún más a los posibles lectores.

Veán Uds. gráficamente (y también desde el punto de vista matemático-estadístico) el impacto que tiene la manipulación de datos para hacer estudios de pronósticos:

^{1/} (Ph.D) Profesor Investigador, facultad de Odontología, Universidad Andrés Bello Santiago. Chile



Dicha tarea se debió esencialmente a que los resultados que aparecieron con las estimaciones de tendencia realizados inicialmente y que, de simple curiosidad, se transformó en un estado de zozobra por los valores de sujetos que aparecían pronosticados como casos confirmados todos los días, por la magnitud de las estimaciones futuras y por la forma en que estos se informaban a la población por la Autoridad Sanitaria sin que existiera un correlato entre estas magnitudes y las medidas que estaban tomando para controlar el nivel de contagio que se estaba produciendo en nuestra población. De esta manera, estimamos que pudimos predecir con cierto grado de exactitud la actual situación, no sólo desde el punto de vista de predicción numérica de los casos confirmados (que es sinónimo de la gravedad de la situación), sino también las lamentables consecuencias que nuestros compatriotas están sufriendo en la actualidad.

Para tratar de comprender el estado de la situación actual es necesario partir de alguna premisa. Desde mi modesto punto de vista, siempre hemos planteado que la premisa esencial consistía en entender y comprender que el Índice de Contagio de este virus y su correlación con la gravedad de sus consecuencias en términos de incidencia y prevalencia de la gravedad y de la mortalidad que podía producir fue y es el principal factor que había que considerar. Desde el punto de vista metodológico se puede exponer que existen muchos problemas asociados al desarrollo de un problema pandémico, pero en todos estos procesos existe un problema principal (rector) que sin que el mismo no sea solucionado hará imposible la solución de los otros problemas (que son derivados del problema rector). Si este Índice de Contagio era alto y su gravedad y mortalidad era relativamente «alta», el asunto consistía en solucionar el problema principal: detener todas las vías del contagio y evitar un alto nivel de compatriotas que se infectaran para disminuir, a su vez, la cantidad de sujetos que llegaran a situaciones extremas (uso de sala UCI, ventiladores mecánicos, etc, etc.). El momento de solucionar este problema para por una premisa temporal: «por mientras antes mejor».

Como este virus cumplía con la condición de tener un elevado índice de contagio y una letalidad relativamente «baja», pero un índice de usos de camas UCI relativamente “alto”, entonces fue y es una verdad simple de entender: la disminución del índice de letalidad necesariamente depende de la disminución de los indicadores del uso de camas UCI, pero la disminución de las camas UCI depende estrictamente del número de personas contagiadas. Como consecuencia, la disminución de personas contagiadas depende de la calidad del aislamiento social y, la calidad del aislamiento social depende estrictamente de las medidas pertinentes emanadas de la Autoridad Sanitaria y del Gobierno de Turno existente y, finalmente, la calidad con que las autoridades de gobierno actúe estará precedida por: “mientras antes, mejor”. Si dichas autoridades no comprenden, no entienden y no logran asimilar el significado del índice de contagio o, en su defecto, existen otras motivaciones e intereses que se oponen a asumir tales obligaciones epidemiológicas o ambas al mismo tiempo, todas las medidas que tome en torno a la pandemia serían erráticas, improvisadas y, a todas luces, carentes de fundamento epidemiológico, todo lo cual se comprobó por la presencia habitual del «simple hecho» de un crecimiento constante de sujetos confirmados de contagio, aumento innecesario y evitable de fallecimientos, aumento del uso de camas UCI y de ventiladores mecánicos, situación que persiste hasta el momento de escribir estas letras.

Desde luego, hay factores que influyen en el impacto de esta pandemia, pero esos factores agravarán o amortiguarán dicho impacto, pero son secundarios en relación con la esencialidad que define el decursar de la pandemia en cuestión. Tal esencialidad o premisa acerca de la magnitud del índice de contagio no fue jamás una sorpresa para las autoridades sanitarias de nuestro país, por el contrario, era conocida por los cientos de reportes de los países asiáticos y europeos afectados, publicaciones científicas, interacción entre especialistas, declaraciones de destacados epidemiólogos, etc, etc. y también fue conocido su impacto en relación con sus efectos negativos en la salud

de las personas en un porcentaje nada despreciable (posiblemente un 5 %). Como consecuencia, ya en Enero de 2020 nuestras autoridades tenían toda la información necesaria para que pudieran tomar las medidas adecuadas y en concordancia con las características reales del comportamiento de la pandemia y sus consecuencias. Es lo que se debía esperar de una autoridad sanitaria dado que teóricamente, su salario lo financian los impuestos de todos los chilenos que, dicho sea de paso, son pagados para que las autoridades, en este caso sanitarias, enfrenten con éxito su función y no para fracasar en este empeño.

Por otra parte, podría «justificarse lo injustificable» asumiendo que lo importante no era la magnitud del contagio, sino la atención sanitaria de las consecuencias de dicha magnitud del contagio. Es decir, que la solución del problema pasaba por tener más y más ventiladores mecánicos y camas UCI suficientes para atender los casos graves derivados de este contagio. Si esa fue la política empleada como consecuencia de una ola de «seducciones» que invadió a nuestras autoridades y que permitieron la construcción de políticas de contención epidemiológicas con manojos de cartas de naipes, las consecuencias hoy pueden estar a la vista. Pero tan grave como son las consecuencias a la vista es que la concepción de tal política anunciada antes es moralmente cuestionable. Y es moralmente cuestionable, porque la esencia de la Salud Pública es la de PREVENIR y solo, cuando esto no es posible, tratar la enfermedad en todas las instancias derivadas.

Si la tarea es prevenir, entonces había que atacar el principal problema (el problema rector): el Índice de Contagio. **A la luz del conocimiento y la experiencia de los países exitosos y los que fracasaron en su política de contención de la pandemia, queda meridianamente claro que los primeros (los exitosos) tomaron medidas rigurosas o drásticas asociadas a:**

1. Eliminar las vías de transmisión y contagio; es decir, control real de la pandemia: a) aislamiento social completo (entre 6 a 8 semanas), b) seguridad económica para todas las personas (cualquiera sea su status y condición laboral), c) cierre de aeropuertos y fronteras, d) medidas drásticas con los infractores de la cuarentena y e) prepararse para asumir la repetición o prolongación de este proceso, si fuese necesario.
2. Esta medida permitió iniciar de inmediato un proceso consistente, efectivo y eficiente de la trazabilidad (seguimiento de los casos confirmados para conocer realmente todos sus contactos), la aplicación de los test de detección a todos los contactos y también de forma masiva.
3. Conocidos estos contactos, proceder a su aislamiento voluntario u obligado, pero brindando todas las condiciones básicas humanas para ese aislamiento.
4. Paralelamente con esto, estos países fueron creando las condiciones para la atención hospitalaria a todos los enfermos que requirieron de este tipo de atención.
5. En síntesis, el centro del control de la pandemia fue focalizado, desde el inicio, hacia el proceso de cercenar las vías de contagio tratando de evitar al máximo el contagio y así disminuir la probabilidad de que un ciudadano terminara, en el mejor de los casos, una cama UCI y, en el peor, su fallecimiento.

Los países que implementaron este proceso, teniendo como problema rector el control real de la pandemia y aplicándolo en los albores de la aparición de los casos, tuvieron éxito: Nueva Zelanda, China, Corea del Sur, Uruguay, entre otros. Los países que no lo implementaron (Italia, España, Brasil, Estados Unidos y, por supuesto, Chile), fracasaron y con las consecuencias desastrosas que todos ya conocemos y que son, además, «vox populi»:

- a. Fallecimientos innecesarios, evitables y sufrimiento físico, emocional y psicológico.
- b. El alto costo económico que significa enfrentar la pandemia, ignorando la comprensión del problema rector, es mucho mayor por sus consecuencias, al costo económico que habría representado habiendo tomado las medidas adecuadas al inicio de la pandemia.
- c. En la actualidad ya no solo deben enfrentar el problema central de la pandemia, sino que, al mismo tiempo, las consecuencias de la negligencia epidemiológica: saturación de salas UCI y el conteo a diario de los ventiladores mecánicos para darles el mejor uso posible antes de que lleguemos a la etapa de que el médico tenga que elegir quien tiene mayor «probabilidad de vivir» en desmedro de aquel que sea considerado como menos probable que sobreviva al COVID-19. ¡¡¡¡¡Es decir, hoy el problema es doble!!!!
- d. El proceso de volver a una “normalidad” económica será más lenta, con un mayor costo económico y sufrimiento para las personas.
- e. Aún, tomando las medidas más drásticas HOY MISMO, el número de casos confirmados seguirá siendo alto y se mantendrá su crecimiento hasta la segunda o tercera semana de Julio (esta estimación la he formulado desde hace un tiempo atrás como podrá el lector ver en los informes anteriores). Podrán imaginarse cuáles serán las consecuencias si las medidas que tome la nueva autoridad sanitaria no tienen el carácter drástico que la situación exige y que esperamos apunten al problema central antes

planteado y al añadido a nuestra población gratuitamente: el problema de una posible saturación de las camas UCI y sus derivaciones.

- f. Si a esto le agregamos algunos «ingredientes criollos» como fue: a) la manipulación de los datos; explicación del constante crecimiento de la pandemia en términos de una justificación falaz escudada frívolamente con la descripción de los países que tenían desatada la pandemia como si esta situación fuera generalizada y «natural» y, además, hacer referencia a los países exitosos de forma tangencial, «como a la pasadita».

Por otra parte, esta pandemia puso en sobre el tapete una verdad que se venía diciendo hace décadas: que tenemos un Sistema de Salud Pública precario, con personal de la salud altamente calificado y preparado técnica y teóricamente, pero con una escasez de recursos y posibilidades de perfeccionamiento que es lamentable. ¿Pueden Ud. imaginarse que a estas alturas aún existan en el servicio de salud médicos, odontólogos, enfermeras, visitantes sociales, kinesiólogos, etc. contratados a honorarios? Nuestro Sistema de Salud Pública era un sistema con un alto desarrollo en relación con la prestación de atención profesional de muy buena calidad, eficiencia y reconocida en el exterior. Sin embargo, esta pandemia no solo permitió imaginarse que «el rey estaba desnudo sobre su caballo», sino que permitió observar que «el rey realmente estaba desnudo sobre su caballo»; y si este sistema está respondiendo como lo hace ahora, no es porque el mismo estaba preparado para esta situación, sino es producto de la abnegación de profesionales y personal no profesional, con la mística de sus juramentos, usando los restos de lo que fue otrora un orgullo de nuestra nación. Este sistema ha sido «minado» de forma constante, sometido a los peores estrés económicos y sistemáticamente amputando sus manos teniendo como consecuencia un decremento injustificado en la calidad de atención. Los responsables de estos son los mismos de siempre. Esto es algo que la propaganda solo puede cegar a los que no quieran ver.....hasta que se contagian.

En concreto, la situación que hoy se presenta es extremadamente compleja. El camino que se debe seguir es hacer ahora ha sido descrito más arriba. Si estas medidas no son tomadas de inmediato, la teoría de la inmunidad de rebaño (elegida por las primeras autoridades sanitarias) persistirá como un “destino manifiesto” con consecuencias mucho más graves que las que tenemos en actual situación.

Sin embargo el fracaso, estrepitoso y vergonzoso, de las autoridades sanitarias en nuestro país tam-

bién nos debe servir para visualizar un futuro distinto para el Sistema Público de Salud. Este ya ha sido también descrito en anteriores informes.

Todas las estimaciones realizadas anteriormente realizadas hasta el momento en que se produce el caos producto de la alteración de la información se presentan nuevamente en la siguiente tabla de Pronósticos de Casos Confirmados:

Período Pronóstico	Pronóstico	Casos Confirmados (CC)
23 de marzo de 2020	763,25	746
24 de marzo de 2020	883,53	922
25 de Marzo de 2020	1053,34	1142
26 de Marzo de 2020	1360,68 [1269,68 y 1451,69]	1306
27 de Marzo de 2020	1428,48 [1338,48 y 1518,48]	1610
28 de Marzo de 2020	1823,25 [1660,25 y 1987,12]	1909
29 de Marzo de 2020	2172,58 [1985,46 y 2359,70]	2139
30 de Marzo de 2020	2421,80 [2222,44 y 2621,16]	2449
31 de Marzo de 2020	2726,89 [2516,05 y 2937,74]	2738
1 de Abril de 2020	3026,17 [2807,06 y 3245,28]	3031
2 de Abril de 2020	3323,42 [3097,77 y 3549,07]	3404
3 de Abril de 2020	3713,18 [3471,18 y 3955,18]	3737
4 de Abril de 2020	4058,7 [3926,76 y 4190,63]	4161
5 de Abril de 2020	4566,29 [4430,67 y 4701,55]	4471
6 de Abril de 2020	4798,07 [4659,68 y 4936,46]	4815
7 de Abril de 2020	5162,60 [5028,6 y 5296,66]	5116
8 de Abril de 2020	5431,90 [5298,9 y 5564,91]	5546
9 de Abril de 2020	5934,95 [5797,49 y 6072,42]	5972
10 de Abril de 2020	6376,54 [6240,11 y 6512,67]	6501
11 de Abril de 2020	6986,93 [6844,31 y 7129,54]	6927
12 de Abril de 2020	7368,19 [7226,58 y 7509,80]	7213
13 de Abril de 2020	7554,50 [7405,20 y 7703,70]	7525
14 de Abril de 2020	7865,82 [7718,89 y 8012,80]	7917
15 de Abril de 2020	8297,20 [8151,20 y 8443,10]	8273
16 de Abril de 2020	8627,80 [8484,48 y 8771,10]	8807
17 de Abril de 2020	9281,20 [9112,70 y 9332,80]	9252
18 de Abril de 2020	9703,80 [9608,90 y 9798,70]	9730

19 de Abril de 2020	10198,50 [10104,5 y 10292,6]	10088
20 de Abril de 2020	10492,60 [10394,9 y 10590,2]	10507
21 de Abril de 2020	10920,10 [10823,9 y 11016,4]	10832
22 de Abril de 2020	11193,90 [11095,5 y 11292,3]	11296
23 de Abril de 2020	11711,30 [11610,9 y 11812,4]	11812
24 de Abril de 2020	12283,70 [12179,5 y 12387,9]	12306
25 de Abril de 2020	12786,80 [12686,5 y 12893,0]	12858
26 de Abril de 2020	13384,20 [13280,2 y 13488,2]	13331
27 de Abril de 2020	13826,10 [13721,6 y 13923,5]	13813
28 de Abril de 2020	14300,60 [14197,4 y 14403,8]	14365
29 de Abril de 2020	14888,50 [14784,4 y 14992,7]	14885
30 de Abril de 2020	15406,40 [15303,9 y 15508,9]	16023
1 de Mayo de 2020	17006,90 [16873,4 y 17140,5]	17008
2 de Mayo de 2020	18356,20 [18224,9 y 18487,6]	18435
3 de Mayo de 2020	19885,0 [19720,5 y 19989,5]	19663
4 de Mayo de 2020	19885,0 [19720,5 y 19989,5]	20643
5 de Mayo de 2020	21554,6 [21404,3 y 21704,9]	22016
6 de Mayo de 2020	23082,8 [22921,1 y 23244,6]	23048
7 de Mayo de 2020	24330,6 [24170,6 y 24490,6]	24581
8 de Mayo de 2020	26055,5 [24170,0 y 26223,7]	25972
9 de Mayo de 2020	27504,8 [27335,8 y 27673,6]	27219
11 de Mayo de 2020	30234,5 [30048,3 y 30420,7]	30067
12 de Mayo de 2020	31540,3 [31352,5 y 31728,0]	31721
13 de Mayo de 2020	33239,7 [33047,2 y 33432,2]	34381
14 de Mayo de 2020	35714,9 [35055,1 y 36374,6]	37040
15 de Mayo de 2020	40420,5 [40147,0 y 40693,9]	39542
16 de Mayo de 2020	42118,2 [41865,1 y 42371,3]	41428
17 de Mayo de 2020	43461,1 [43190,7 y 43731,4]	43781
18 de Mayo de 2020	46073,7 [45779,8 y 46347,5]	46059
19 de Mayo de 2020	48329,8 [48059,2 y 48600,5]	49579
20 de Mayo de 2020	52735,0 [52428,2 y 53041,9]	53617
21 de Mayo de 2020	58063,7 [57713,2 y 58414,2]	57581
22 de Mayo de 2020	61675,2 [61319,8 y 62030,6]	61857
23 de Mayo de 2020	66009,3 [65652,5 y 66366,1]	65393
24 de Mayo de 2020	68975,6 [68607,7 y 69343,6]	69102
25 de Mayo de 2020	72568,8 [72201,8 y 72935,8]	73997
26 de Mayo de 2020	78748,0 [78335,0 y 79141,0]	77961
27 de Mayo de 2020	82037,0 [81640,0 y 82433,0]	82289
28 de Mayo de 2020	86564,0 [86170 y 86943]	86943
29 de Mayo de 2020	91502,0 [91100 y 91904]	90638

30 de Mayo de 2020	94568	[94148 y 94987]	94858
31 de Mayo de 2020	98990	[98569 y 99410]	99688
1 de Junio de 2020	104319	[103878 y 104760]	105159
2 de Junio de 2020	110403	[109940 y 110866]	108686
3 de Junio de 2020	112708	[112231 y 113302]	113628
4 de Junio de 2020	118194	[117687 y 118700]	118292
5 de Junio de 2020	122934	[122431 y 123438]	122439
6 de Junio de 2020	126846	[126334 y 127357]	127745
7 de Junio de 2020	132549	[132021 y 133078]	134150
8 de Junio de 2020	139931	[139368 y 140494]	138846
9 de Junio de 2020	144038	[143455 y 144622]	142759
10 de Junio de 2020	XXXX	XXXX	XXXX
11 de Junio de 2020	XXXX	XXXX	XXXX
12 de Junio de 2020	159418	[158775 y 160061]	160846
13 de Junio de 2020	166969	[166302 y 167635]	167355
14 de Junio de 2020	173581	[172911 y 174250]	174293
15 de Junio de 2020	180938	[180263 y 181613]	179436
16 de Junio de 2020	185159	[184452 y 185867]	184449
17 de Junio de 2020	X	X X	220628
18 de Junio de 2020	X	X X	225103
19 de Junio de 2020	X	X X	231393
20 de Junio de 2020	X	X X	236748

Desde el 29 de Abril nos encontramos con fluctuaciones de todo tipo (por encima y por debajo de los límites del intervalo de confianza y también con valores cercanos al pronosticado). Estamos en presencia de un «bamboleo» consistente en que las fluctuaciones de este tipo, específicamente en estadística-matemática, son explicadas a partir de la influencia de factores externos ajenos a la «lógica propia» del proceso biológico (epidemiológico).

En numerosos informes anteriores hemos señalado que los «posible factores externos» podrían ser: subregistros, limitaciones en las capacidades de los laboratorios, manipulación de datos, acumulación de datos que se entregan de una sola vez, errores en el diagnóstico, entre otros muchos factores condicionantes para el conocimiento de la situación real en un momento dado de la incidencia. Se ha planteado adicionalmente un sub-registro de fallecimientos, suposición que resultó real al confirmarse que la autoridad sanitaria se halla visto obligada de acatar las recomendaciones de la OMS para clasificar un sujeto fallecido a causa de COVID19. Estas suposiciones parecen haberse confirmadas por las sospechas que provienen desde personas e instituciones académicas hasta desde personas e instituciones destacadas del periodismo.

Conclusiones

Desafortunadamente, el aumento de los casos confirmados no cederán hasta la segunda o tercera semana de Julio siempre y cuando, hoy mismo, las actuales autoridades sanitarias tomen las medidas más drásticas solicitadas en la actualidad por un amplio espectro de periodistas, epidemiólogos, académicos, alcaldes, entre otras muchas personas e instituciones serias. Si no se aplican estas medidas drásticas, las consecuencias serán desastrosas.

Solo para hacer un poco de historia. Les copiaré a continuación la última conclusión que pude describir en el informe del 27 de **marzo de 2020:**

«De cualquier forma se requiere tomar medidas drásticas de aislamiento»