

## TITOGRAFICAS

Por: Humberto Lugo-Vicente MD\*

03/25/20

Aislamiento, Pruebas y Ventiladores

La pandemia de Covid19, el temible coronavirus, esta tocando a la puerta de nuestras casas. Quizás como la ultima peste al faraón enviada por Moisés para liberar su pueblo me comprometo a pensar que se alejará dejando a Pateco desempleado. La decisión es nuestra. Única y exclusivamente nuestra. El aislamiento domiciliario que muy bien se estableció hace poco menos de dos semanas reducirá los casos contagiosos evitando que el sistema de salud en la isla quiebre en su cuidado agudo. Se extenderá el aislamiento domiciliario para reducir aun mas los casos contaminados y evitar que tengamos que decidir entre diez personas agudamente enferma a quien le tocara ese ventilador. Si no lo hacemos, nueve de cada diez agudamente enferma en necesidad de ventilador mecánico no lo tendrá. El aislamiento se asocia a un lavado de manos riguroso, mantener una distancia de mas de seis pies de nuestro vecino y evitar la conglomeración de mas de cinco personas a la vez.

El virus es tenaz cuando se dispara por el aparato respiratorio en forma de microgotas de saliva (10000 partículas del virus) y cubre por varios días cualquier superficie. Mientras mas hablen mas partículas de virus reparten las personas contaminadas. Si usted estornuda las partículas virales se esparcirán por un radio de doce pies. En adición, el virus es débil ante el calor y la humedad y eso es una ventaja para nuestra isla. No se trasmite con el sudor o las relaciones sexuales a menos que se utilice la vía fecal-oral. La forma mas común de contaminación es cuando la persona ha tocado o tiene saliva de una persona contaminada en sus manos y se lleva estas a su cara y boca. El periodo de incubación de la enfermedad (periodo entre contaminación y comienzo de síntomas) resulta en un promedio de 5.1 días fluctuando entre 3 y 14 días. Sus manifestaciones clínicas incluyen fiebre, tos seca, dolor de garganta, dificultad para respirar, pulmonía viral y debilidad generalizada. Hasta en un tercio de los casos perderá el sentido del olfato y/o gusto. Algunos pacientes debutan su enfermedad con síntomas gastrointestinales como nausea, vómitos y diarreas. 80% de las personas que se infesten tendrán una enfermedad leve tipo catarral con los síntomas descritos que pasara entre 5-10 días casi desapercibida. Como se sentirán relativamente bien pueden ser el foco principal de contaminación. 14-16% tendrán dificultad respiratoria y fiebre que conllevara hospitalización y cuidado agudo por pulmonía viral. 4-6% necesitaran ventilación mecánica al desarrollar áreas del pulmón donde pasa la sangre, pero no ocurrirá intercambio de gases y su oxigenación y eliminación de bióxido de carbono se reducirá significativamente. Entre un 1-3% de los casos morirá. Entre ellos los de la tercera edad, diabéticos, inmunosuprimidos, asmáticos, fumadores, COPD, cardíacos y otras morbilidades asociadas. Los jóvenes que usan la vía aérea para vapear o fumar están a riesgo alto de llegar a fallecer por fallo respiratorio agudo en un pulmón con enfermedad causada por la inflamación de el humo. Los infantes son los que menos incidencia de muerte tienen. Hasta un 15% de los pacientes son portadores asintomáticos del virus.

Se pueden hacer dos tipos de prueba para determinar que estas contagiado con el Covid19: una prueba rápida de inmunidad midiendo niveles de inmunoglobulinas IgG y IgM que podría traer resultados conflictivos, y una prueba que toma varios días por la naturaleza de sus reactivos llamada rRT-PCR (“Real time Polymerase chain reaction”, por sus siglas en ingles) que identifica

específicamente la cadena de RNA del virus y establece el diagnóstico definitivo de Covid19. Si la prueba de inmuno-ensayo rápida da positiva en cualquiera de sus dos moléculas aguda o convaleciente se debe hacer la de PCR para establecer el diagnóstico fuera de toda duda. El diagnóstico no se hace con placa de pecho o CT de pecho. Estos últimos son importantes para establecer que el paciente tiene una pulmonía, dar seguimiento y ver el grado de daños al pulmón en sus bases y ambos lados.

Cada persona contagiada puede infestar entre tres a diez en un periodo de cinco días dependiendo de sus costumbres de convivencia social. De forma exponencial cada cinco días en promedio crece el número de personas contagiadas. La prueba no solo se debe hacer a los pacientes con síntomas de Covid19. La prueba cuando se hace de forma masiva y rápida a la población en general ha podido detener el contagio exponencial del virus ya que se puede romper la cadena de contagio. Esto lo han demostrado los países de China donde todo origino, Korea del Sur y Alemania. Sabiendo los pacientes positivos podemos ser mas rigurosos en su aislamiento, buscar sus contactos y también suministrarles la prueba. Estas pruebas se deben hacer de forma rutinaria a todo el personal de salud que esta como primera linea de defensa, a todas las personas que tienen que salir para atender a otras dispensando medicamentos, comida, bancos, etc. Se deben hacer a todos los que cuidan envejecientes. Al tener un número de casos positivos los recursos de material de protección que escasea para el personal de salud que esta en primera defensa de la enfermedad se pueden asignar a estos en lugar de que todo el mundo ande usando una mascarilla y guantes. Podemos establecer la verdadera incidencia en la población y su mortalidad. Podemos identificar ese 15% de pacientes que tienen el virus, pero no demuestran síntomas. Pero mas aun podemos trazar un plan de cuantos respiradores y camas de intensivos necesitamos para ese grupo de paciente positivos y hasta adelantarnos a ponerlos en un sitio que tenga esas facilidades disponibles ante una posibilidad de escasez de estos. Trazar planes para flexibilizar el toque de queda y poder levantar de forma progresiva la caída de la economía que ya esta ocurriendo por el aislamiento y cierre de negocios no dispensables. El dinero que se invierta en el uso de la prueba masiva va a ser mucho menor que el dinero que se va a perder como motivo de la caída de la economía de la isla.

En resumen, mantengan la calma, manténganse en estricto aislamiento domiciliario y si tienen síntomas por mínimos que sean llame a su medico y discuta con el la necesidad de la prueba del Covid19. Cada pedazo de información que se obtenga será en beneficio de reducir el contagio masivo de esta terrible enfermedad.

Que Dios se apiade de esta hermosa isla.

Humberto (Tito) Lugo-Vicente MD FACS FAAP

Catedrático Cirugía Pediátrica de las Escuelas de Medicina de la UPR Recinto de Ciencias Medicas, UCC y Ponce.

Jefe de Cirugía Pediátrica San Jorge Children's & Women Hospital

Editor-en-Jefe "Pediatric Surgery Update"

Contacto 787-340-1868

[Pedsurgupdate.com](http://Pedsurgupdate.com)

03/28/20

Gráficas y menos gente afuera si usamos Uber (opinion)

La gráfica es la forma visual mas rápida de entender la tendencia que estas estudiando...en este caso Podemos poner los casos positivos por día o los casos por fecha...y salen esta dos gráficas...que en esencia son similares...cuando ves que el numero de pruebas que se están haciendo ha aumentado significativamente...puedes entender que la gráfica se acerca cada vez mas a la realidad...todavía carecemos de un porciento significativo de la población que se le haya hecho la prueba para saber si la estamos achatando o no. En otras palabras, si el aislamiento domiciliario esta dando resultados o si hay que utilizar un aislamiento mas estricto aún. En cualquiera de los casos quédense en su casa.

Que sabemos hasta ahora de la información que se ha proveído de fuentes oficiales:

--un 12% de las pruebas que se hacen salen positiva.

--la mortalidad ronda el 3% (3/100).

--la pendiente de la curva de casos positivos por día se duplico de 10/d a 20/d y cuidado si mas porque había 65 casos reportados hasta el 26 de marzo y ahora hay 100. Ver gráfica hecha por mi e incluida basándose en la data que se puede descargar en Estadístico PR. Por supuesto se están haciendo mas pruebas y este pico era de esperarse. No hay que alarmarse.

Si ahora que llegamos a caso índice 100 podemos mantener la pendiente en 20 casos/día achatamos la curva. La achatamos...

Creo que la recomendación que sugerí en Marzo 21 sobre limitar el acceso de las personas a comprar comida/buscar medicinas usando el ultimo numero de la licencia de conducir...pero decidieron utilizar la tablilla... va a tener menos personas contaminándose en un determinado día y puede achatar la curva.

Creo que si el gobierno habla con la empresa de Uber y los colmados/farmacias se puede hacer mas factible el que se reduzca aun mas las personas fuera de sus hogares y ellos se encarguen de la entrega por un cargo nominal pequeño. Seria una sola persona haciendo 40-60 entregas diarias en lugar de 40 a 60 personas fuera de sus casas.

Me brinda consuelo que los laboratorios que pueden hacer pruebas se han disparados y ahora no están solicitando la prueba de flu/micoplasma como antesala para hacerte la de covid19. Su funcionamiento servi-carro es certero y apropiado para evitar contaminación cruzada...

Una ultima recomendación a nuestros lideres: nadie entra a PR por mar o aéreo sin tener una prueba de Covid19 negativa reciente.

Solo apporto mi pizca de ideas ya que no tengo nada mas que hacer...

RESUMEN: QUÉDENSE EN SU CASA!...uber u otro método de repartición de comida/alimento se debe explorar...mantenga la calma...hagan ejercicios dentro de su predio y sin dar paseos peligrosos...ni un muerto mas...por favor...

Humberto (Tito) Lugo-Vicente MD FACS FAAP

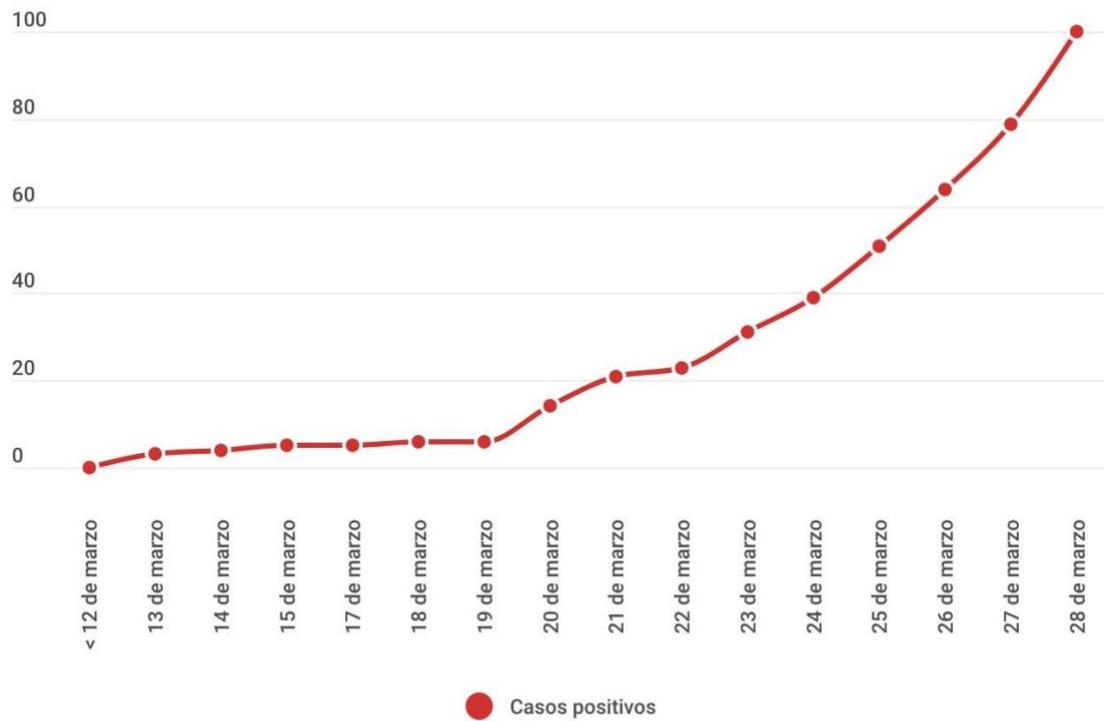
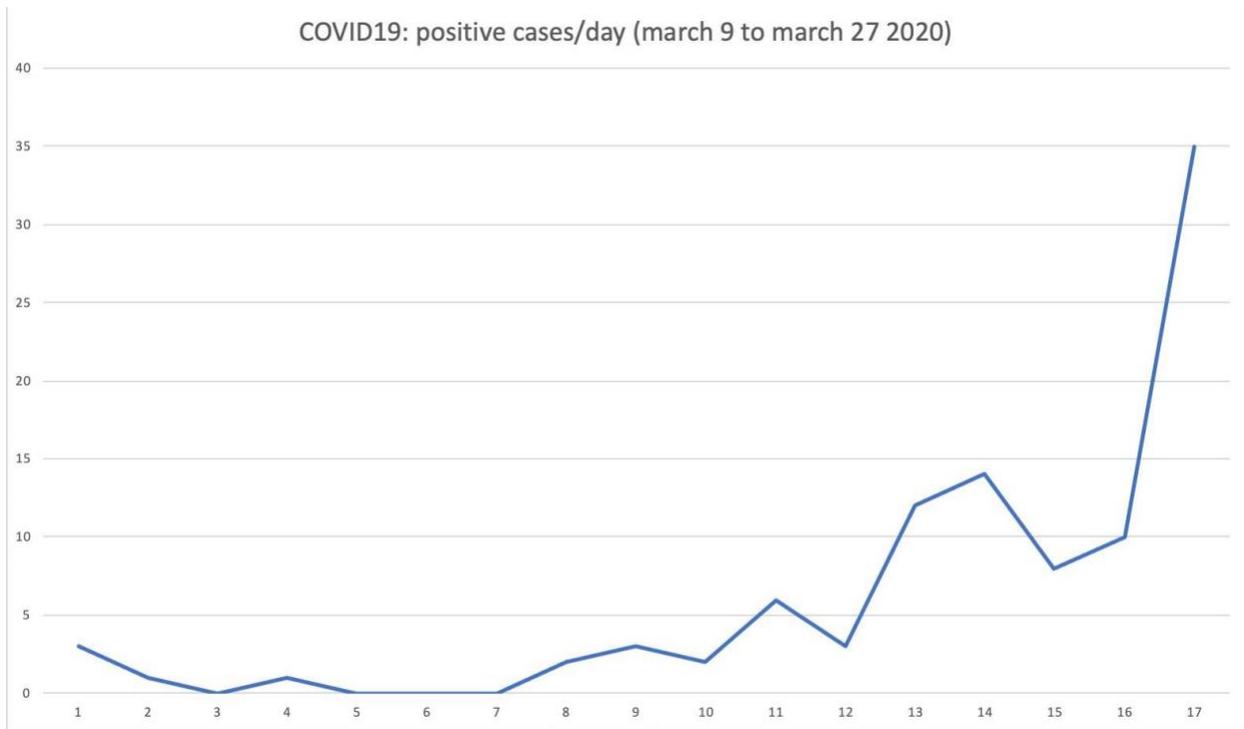
Catedrático Cirugía Pediátrica de las Escuelas de Medicina de la UPR Recinto de Ciencias Medicas, UCC y Ponce.

Jefe de Cirugía Pediátrica San Jorge Children's & Women Hospital

Editor-en-Jefe "Pediatric Surgery Update"

Contacto 787-340-1868

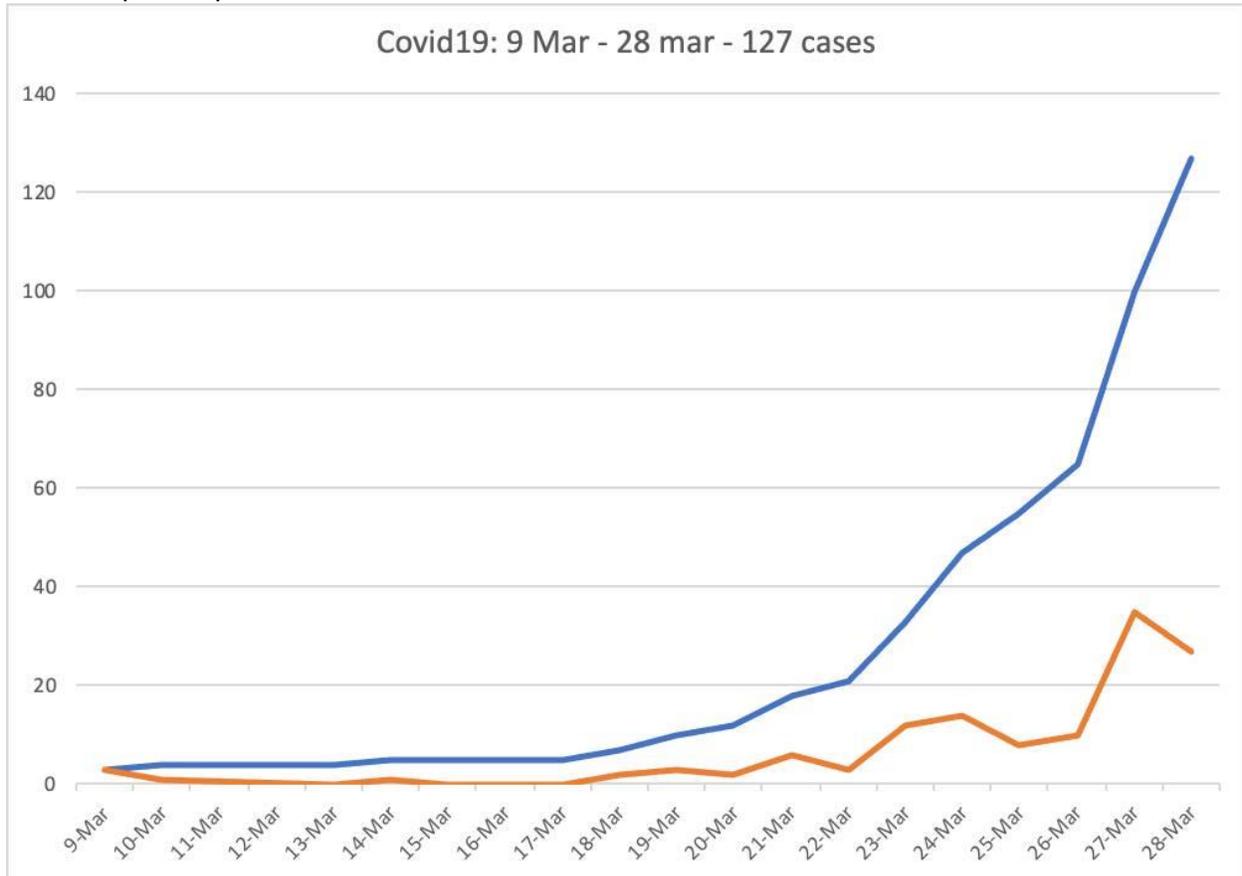
[Pedsurgupdate.com](http://Pedsurgupdate.com)



Última actualización: 28 de marzo, 7:12am

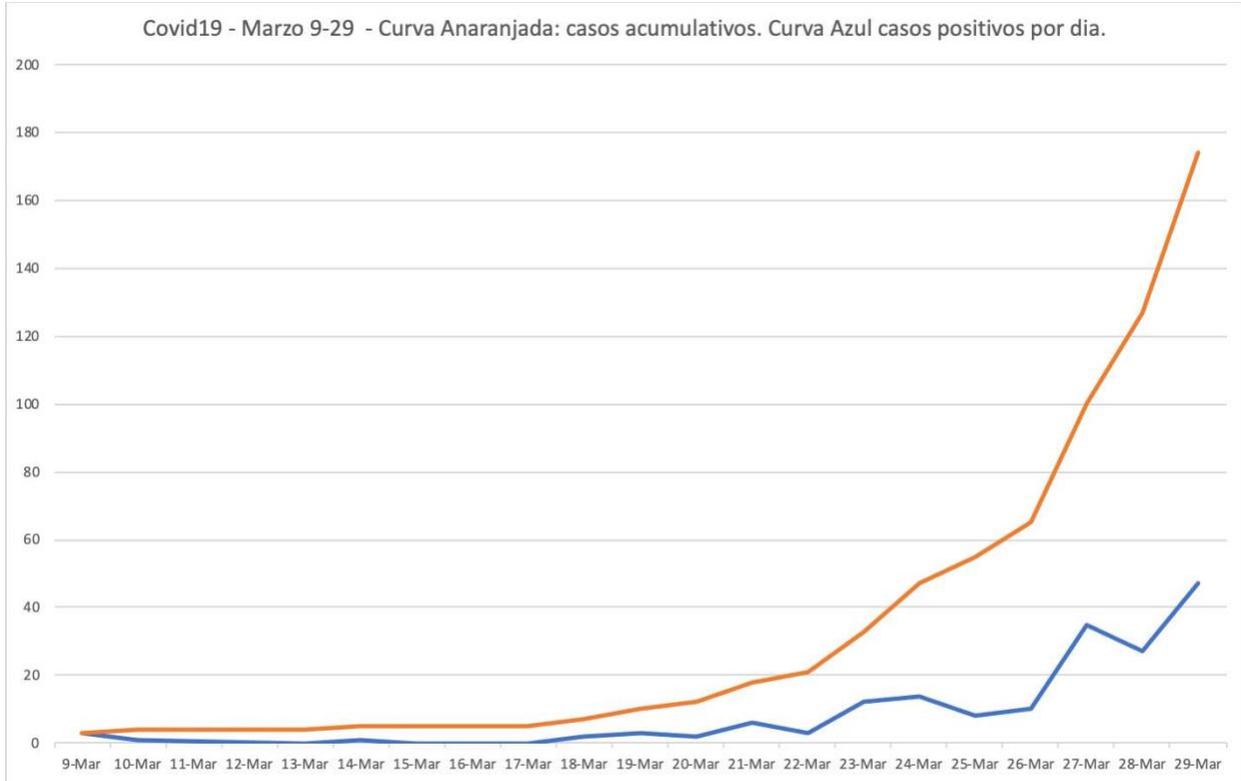
Fuentes: Departamento de Salud de Puerto Rico y Hospital de Veteranos.

la cuarentena ESTA FUNCIONANDO!!!...no se duerman en las pajas...127 casos/5muertos (2 no son autóctonos)...vamos bien...háganse la prueba todo el q tenga síntomas...Hay dos gráficas: La azul son los casos en forma acumulativa de forma tal que fuera de que no ocurra ninguno seguirá empinada y pa' arriba...es la gráfica que usan los medios para meter miedo...la gráfica anaranjada son los casos positivos/día que son los que debemos achatar haciendo que la pendiente se convierta en una constante y baje en lugar de subir.....ven que dio un poquito p abajo?...eso es bueno...que se quede achataita...



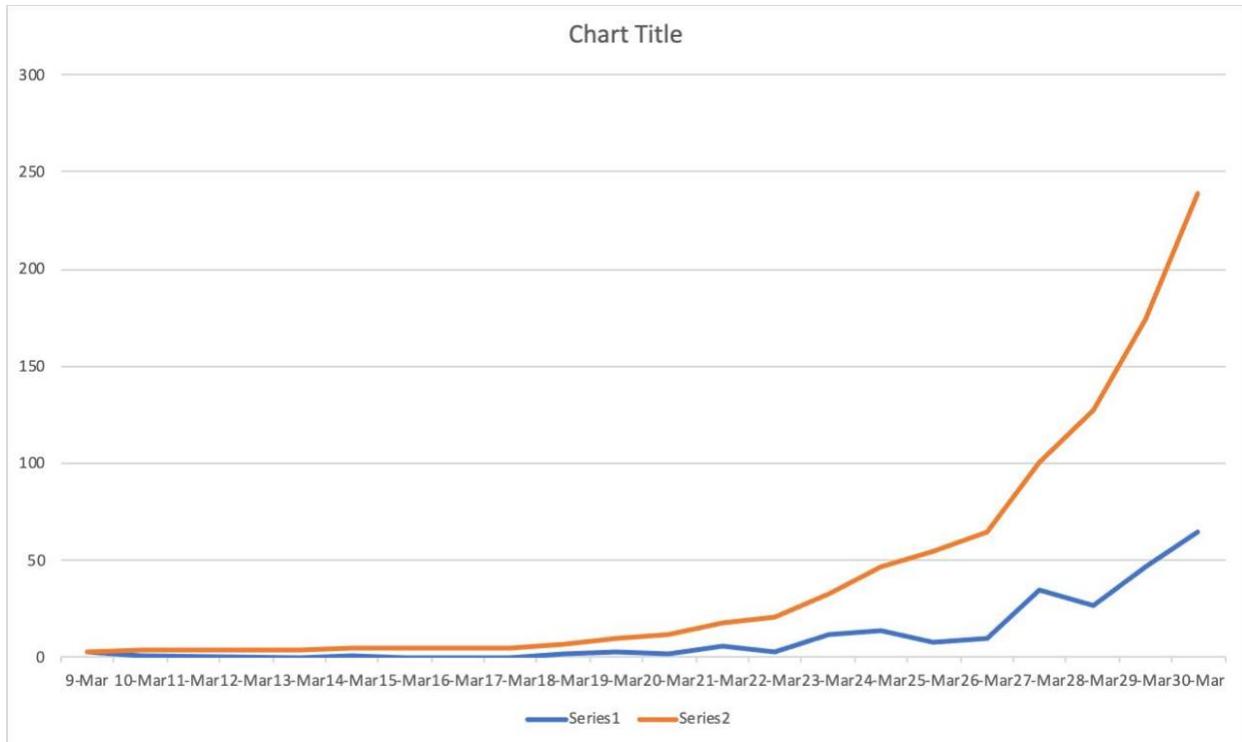
03/30/20

Aunque los casos siguen apareciendo y acumulándose (curva anaranjada) debido a que estamos haciendo mas pruebas...y eso es importante...la curva azul de casos positivos por día mantiene en la ultima semana un promedio de 22 casos/día...algo tolerable para nuestro sistema de salud que cuenta con 350+ respiradores...Tomando en consideración que hasta 4 casos de estos diarios necesitaría hospitalización...los números de esta semana son importantes...si tiene síntomas hágase la prueba...quédese en su casa y si esta positivo proteja a los suyos...no se convierta en una estadística...



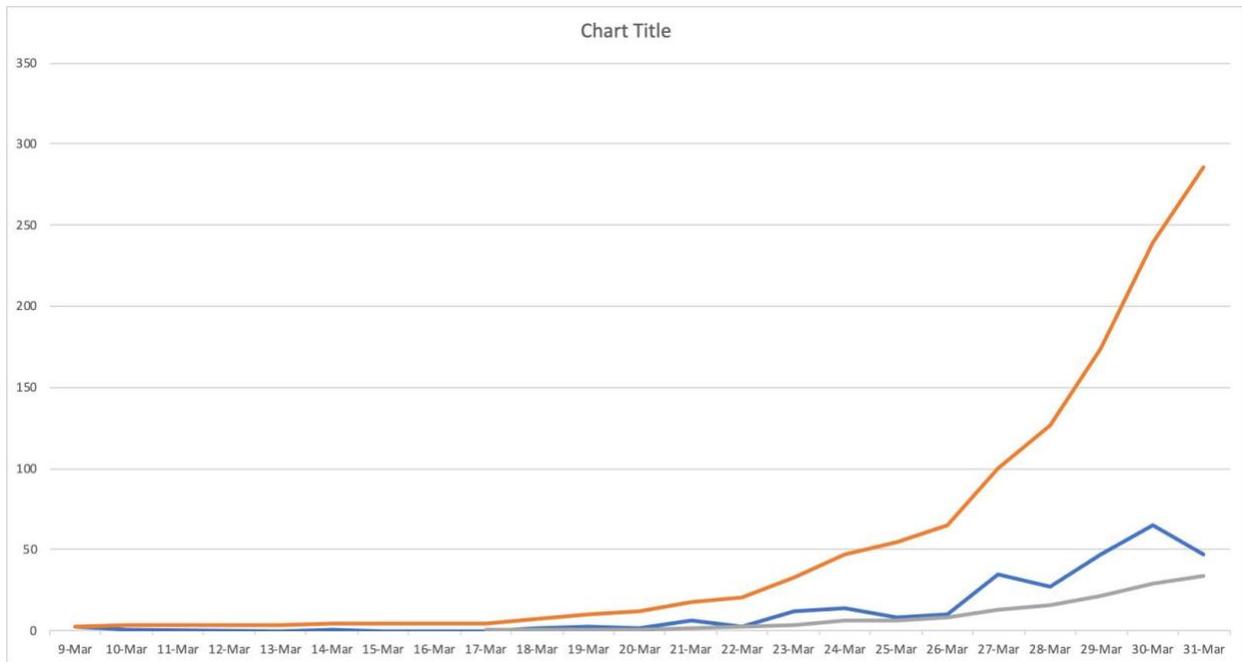
03/31/20

03/31/20 - como era de esperarse los casos siguen en aumento porque se están haciendo muchas mas pruebas que la semana pasada...así que la curva anaranjada acumulativa sigue subiendo...la curva azul sufrió un aumento en la ultima semana de un promedio de 22/día a 29 casos+/día en su pendiente...aun así esto refleja que estamos cómodos en lo que se refiere a las salas de emergencias de los hospitales ergo los intensivistas...significa que estamos haciendo las cosas bien al mantener el distanciamiento social y clausurarnos en nuestros hogares...Esta segunda gráfica azul es la mas importante y la que queremos achatar...Si sale use una mascarilla sencilla que puede ser de tela y lávese bien las manos después de tocar cualquier cosa...somos el ejemplo de América...



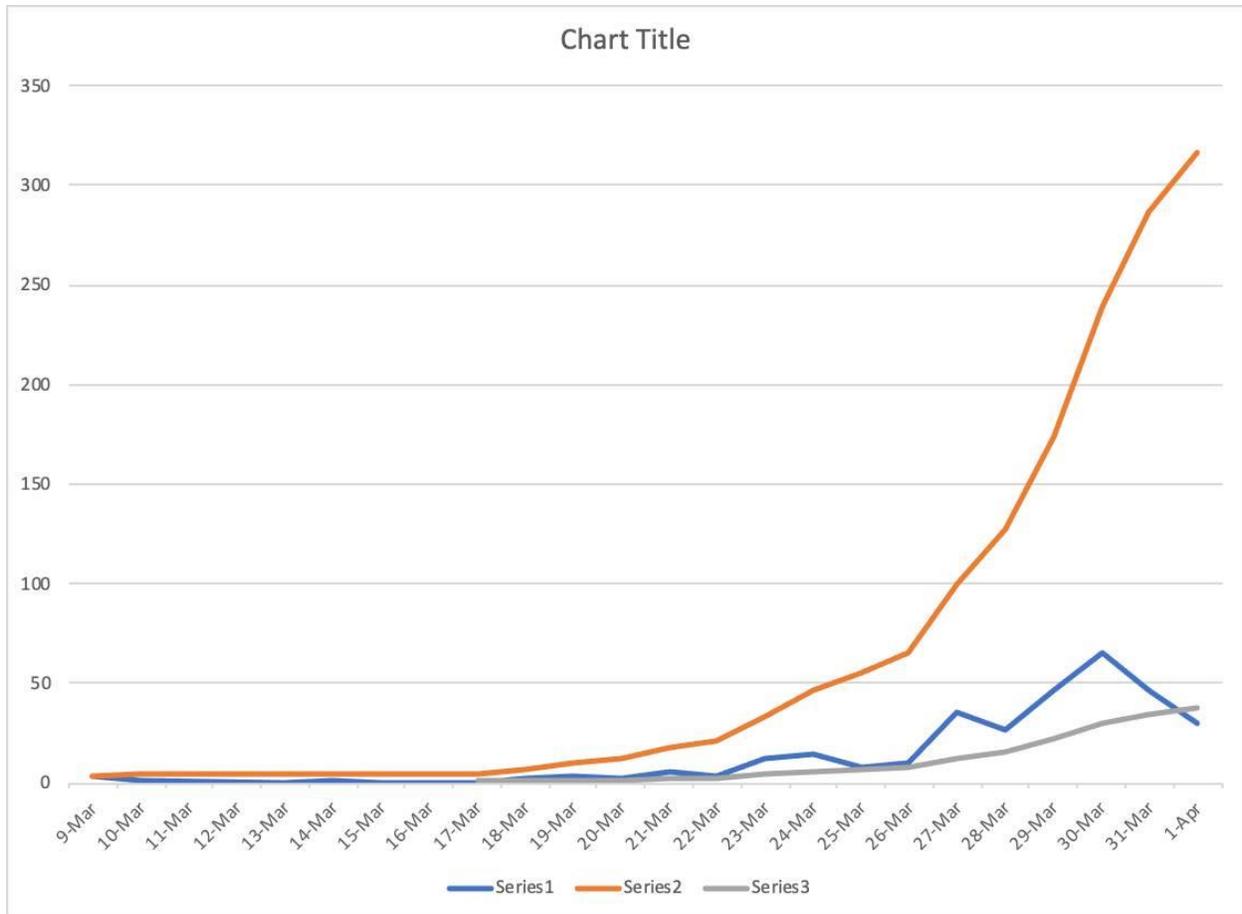
04/01/20

04/01/20 - Me siento complacido porque de ayer a hoy bajaron el numero de casos diarios como puede apreciar en la curva AZUL de la gráfica. Por supuesto los acumulativos de la curva ANARANJADA van en ascenso, pero eso es de esperarse mientras hagamos mas pruebas...pero esa NO es la curva que queremos achatar. He puesto una curva adicional GRIS. Esta curva lo que representa en cada dia es el promedio de casos de la semana anterior a ese dia para poder ver la pendiente de la ultima semana (o sea el punto del dia 31 de marzo representa el promedio de casos de la semana que incluyen desde 25 al 31 de marzo)...va de la mano con la anaranjada...creo que estamos haciendo una labor titanica con este virus tan contagiosos que esta enfermado muchos seres humanos alrededor del mundo...somos un ejemplo vivo de lo que se debe hacer en el mundo...si va a salir cúbrase la boca y la nariz con una mascarilla o pedazo de tela y HABLE LO MENOS POSIBLE...es un virus respiratorio que sale en forma de microgotas al hablar, toser o estornudar. En cada microgotas pueden viajar 10,000 copias del virus!!! y después de tocar cualquier superficie lávese las manos por al menos 20 segundos...si usted sale sin mascarilla esta propenso a recibir una aerosolada de una persona infectada...y se va a convertir en una estadística...los que esta en televisión hablando y hablando SIN USAR MASCARILLA son huéspedes potenciales de este virus...aun cuando usted hable con alguien a seis pies de distancia...ellos que están cubriendo noticias no saben que pueden terminar siendo parte de la noticia...HABLE CON SU FAMILIA LEJANA USANDO MÉTODOS VIRTUALES QUE ESTÁN EL TELÉFONO INTELIGENTE...



04/02/20

04/02/20 - super optimista...la curva AZUL ha declinado su vértice...y se siguen haciendo pruebas...no masivas pero es el material que nos envían después que los otros estados que están mas críticos se sirvan...el censo en los hospitales esta bajito lo cual significa que no hay muchos pacientes sintomáticos...algunos han cesanteado/suspendido temporeramente a sus empleados...la curva GRIS se ha ido levantando en su promedio pero no de forma vertiginosa...la mortalidad que significa el numero de casos que han muerto dividido entre el numero de casos que están positivos es difícil de predecir PERO es mucho pero mucho menor que el 3.7% que arroja por la sencilla razón que el numero de personas que hayan tenido el virus...se recuperaron y NUNCA se hicieron la prueba es bien alta...Si tiene que salir por cualquier razón PÓNGASE UNA MASCARILLA...puede ser de tela...no tiene que ser una N95...esa se la va a dejar al personal del hospital que es responsable de manejar los casos positivos y las salas de emergencias... y sepa que MIENTRAS MAS HABLE CON O SIN MASCARILLA mas partículas virales en forma de micro-saliva llamadas microgoticulas va a enviarnos a TODOS los que los estamos oyendo...practique la virtud del silencio hasta que llegue a su entorno personal...MEJOR NO SALGA...la prensa esta esperando que usted se convierta en una estadística para aumentar su rating mencionando que usted murió y nadie lo velo ni siquiera su familia inmediata...

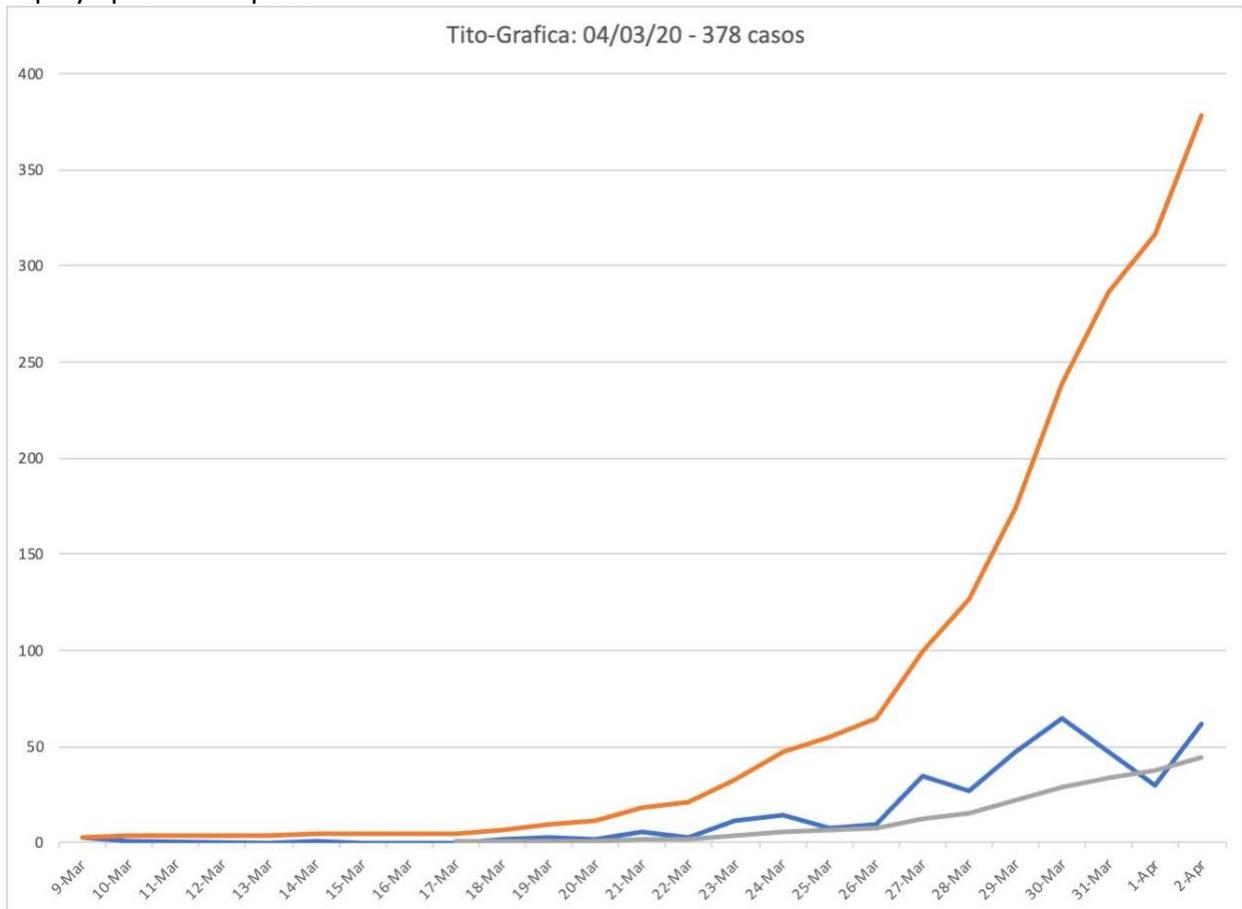


04/03/20

04/03/20 - Sobre la mortalidad de Covid19

La mortalidad se define en esta pandemia como el numero de casos que han fallecido de la enfermedad...o sea el numero de muertos dividido entre el numero de pacientes positivos. Hoy 04/03/20 es  $15/378 \times 100 = 3.9\%$ ...el denominador de ese numero NO ES REAL...no suma los pacientes que tuvieron síntomas de Covid19 porque tenían la enfermedad, se recuperaron y nunca se hicieron la prueba...tampoco incluye los pacientes que son positivos y asintomáticos (portadores)...entonces ese numero es mucho pero mucho menor que 3.9%...si la prensa no le explica esto usted se queda con el numero que le dan...para lograr conseguir un numero justo de mortalidad...HAY QUE HACERLE LA PRUEBA DE FORMA MASIVA A LA POBLACIÓN SINTOMÁTICA Y ASINTOMÁTICA...como hizo Alemania...Korea del Sur...etc...si solo se le hace la prueba, por falta de reactivos, a los pacientes BIEN SINTOMÁTICOS...pues la mortalidad va aparecer con un numero mas grande porque estas seleccionando los mas enfermos como denominador...si quiere seguir el curso de la enfermedad enfóquese en el numero de casos diarios y en la pendiente de la curva de los casos diarios por dia...ESA ES LA CURVA QUE ESTAMOS APLANANDO...y créanme gente...LO ESTAMOS HACIENDO BIEN...si te veo en la calle sin mascarilla te lo voy a decir!...mejor es que no te vea en la calle...miren la Tito-gráfica de hoy...seguimos como una aplanadora...hospitales vacíos aunque la prensa los quiera llenar...NOSOTROS NO NOS VAMOS A DEJAR...recuerden sigan la curva AZUL y GRIS...esa es la que decide nuestro futuro inmediato...y

sobre el pico de mayo 8 todavía NADIE me ha explicado de forma contundente que es eso...en algún momento habrá que abrir las compuertas...cuando?...cuando el numero de pruebas deje de subir y se comiencen a almacenar las pruebas por falta de uso...y la pendiente este bajita (casos diarios positivos/dia)...que permita a los hospitales estar lazos en sus admisiones por problemas respiratorios...PERO AHORA MISMO ESA NO ES LA REALIDAD...muy pocos casos respiratorios que necesiten admisión al hospital...hospitales con una ocupación de menos de 40%...en resumen: [#KDESEENSUCASA](#) y si sale [#PONGASEUNAMASCARILLA](#) y [#NOHABLEMUCHO](#)...cuando regrese a su casa se la quita...y finalmente [#SEAHIGIENICO](#)...de verdad no queremos un muerto mas...(tienen permiso para darle share)...que nuestro boricua sepa y aprenda un poco...



04/03/20 - addendum...estamos en un promedio semanal de 45 casos nuevos/día (sigan la curva GRIS de promedios)...si nos quedamos en 50/día seremos el país número #1 en lograr PARAR esta enfermedad contagiosa por su disciplina y arrojo de voluntad...y crean...PODEMOS...así fue con María...resiliencia y voluntad propia...

04/04/20

04/04/20 - Llegamos a un promedio de 50 casos positivos/día según la gráfica GRIS...esta gráfica lo que hace es tomar los casos de los últimos siete días y sacar un promedio de ella...crea la pendiente de la curva que ESTAMOS APLANADO... y durante ese periodo de tiempo hemos hecho

muchas pruebas...no todas las que quisiéramos de forma masiva...pero bastantes...se estima que hasta un 10% de las pruebas saldrán positivas...

La curva AZUL sube y baja de acuerdo al numero de casos positivos diarios...y pruebas que se hagan o en espera de resultados...

Desde el punto de vista CLÍNICO (LEA BIEN) NO...repito NO hay evidencia que las salas de emergencias estén atestadas de casos con problemas respiratorios...es mas, la ocupación sigue por debajo del 40% y muchas instituciones hospitalarias al no tener flujo de dinero para pagarle a sus empleados de salud suspenderán personal...en este momento el gobierno debe equipar un plan de rescate económico para las instituciones hospitalarias que puedan trabajar con sus empleados originales y evitar seguir suspendiendo de sueldo y trabajo a los empleados de la salud...recuerden que son estas mismas instituciones las que han estado trabajando con un déficit presupuestario causado por los atrasos o ausencia de pago de las casas aseguradoras de salud de nuestro país...Las casas aseguradoras deberían estar poniendo al dia las finanzas en lo que respecta a pagos atrasados o sino se encontrarán con menos recursos de salud en medio de la pandemia...

La titografica AZUL nos esta diciendo que si...tenemos casos positivos en promedio 50/dia y de estos un 20% van a necesitar pisar el hospital existen suficientes camas por si nos VOLVEMOS LOCOS y empezamos a desmontar la cuarentena...

Me preocupa mucho el influjo de personas que entran por aire y mar a la isla de otros destinos del mundo...tomarles la temperatura o medir su radiación térmica puede permitir dejar pasar personas que están positivo porque no tienen fiebre en ese preciso momento...es imperativo que TODO PASAJERO que llegue a la isla por aire o mar se le haga una prueba RÁPIDA inmunológica y se mantenga detenido hasta que el resultado este disponible para dejar entrar al negativo y establecerle cuarentena estricta al positivo complementándolo con una prueba de PCR diagnostica...de que sirve que estemos sacrificándonos en nuestras casas mientras entra al país un numero no determinado de casos positivos a Covid19...creando una sopa contagiosa en el avión o bote que vino...

Las embarcaciones pequeñas marítimas son mini-centros de contagio por el aglomeramiento en el muelle, en ellas y en los sitios que atraquen y deberían de desistir usarlas so pena de sanciones por violar el toque de queda...

Los supermercados atestados de personas en fila SIN MASCARILLA es una escena dantesca...es responsabilidad del patrono cuidar a sus clientes proveyéndole una mascarilla sencilla o de tela mientras estén esperando...tomen nota...

NO HAY RAZÓN PARA ENTRAR EN PÁNICO!!!...estamos haciendo las cosas bien y somos el ejemplo del mundo entero incluyendo nuestra gente en la diáspora que esta sufriendo en carne viva el tormento de esta enfermedad... nos envidian...

REGLAS DE VIDA:

1- MANTÉNGASE EN SU CASA

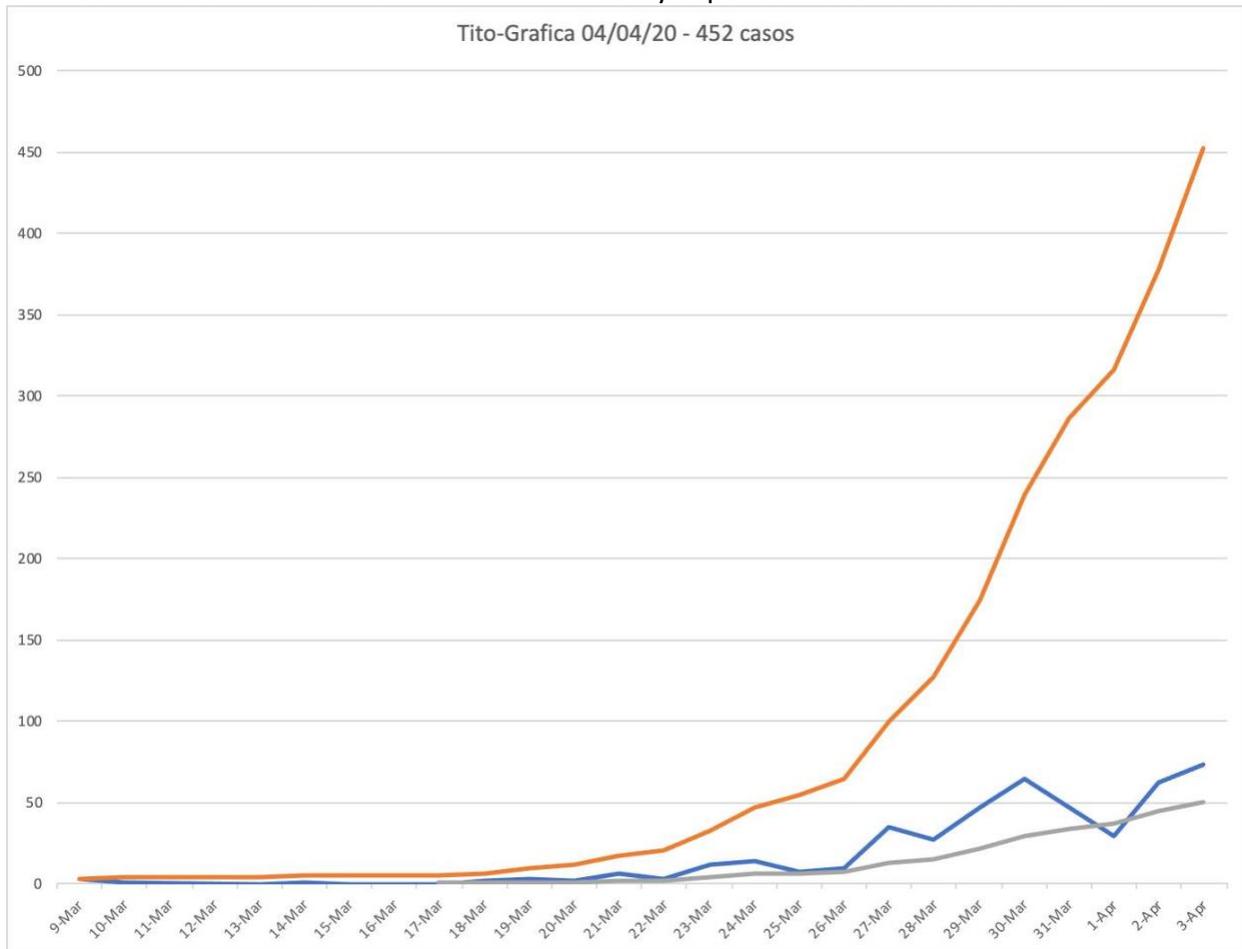
2- USE MASCARILLA TODO EL TIEMPO SI VA A SALIR...las mascarilla n95 pertenecen a los trabajadores de primera linea que están en el frente de guerra diario...si tiene demás dónelas!...

3- SI SALE HABLE CON LAS DEMÁS PERSONAS LO MENOS POSIBLE PARA QUE NO ERUTE PARTÍCULAS DEL VIRUS

4- SEA ESTRICTO CON SU HIGIENE Y LAVASE LAS MANOS DESPUÉS DE TOCAR CUALQUIER SUPERFICIE EXTERNA

5- EVITE PASARSE LA MANO POR LA CARA...RECUERDE QUE ES UN VIRUS RESPIRATORIO QUE ENTRA POR LA NARIZ O BOCA...

UNIDOS VAMOS A VENCER ESTA PANDEMIA...estoy super confiado...un abrazo virtual...



Una historia matemática:

Asumamos tres cosas que casi sabemos de esta pandemia:

- 1- hay 5000 camas disponibles en los hospitales de PR...
- 2- hasta un 20% de los positivos con síntomas necesitarían usar esa cama una vez se infestan...
- 3- ponemos una estadía de 10 días/paciente si tiene que usar esa cama...

O sea necesitaríamos tener 25000 positivos con síntomas en 10 días corridos para llenar todas esas camas...

Eso sería 2500 casos positivos diarios apareciendo por 10 días corridos...

Ahora mismo estamos en un promedio de 50 casos positivos con síntomas por día...uno que otros positivo asintomático...

Ustedes creen que de la forma tan lenta que hemos logrado tener ese número de casos/día llegaremos a pasar de 50/día a 2500/día...????...necesito 'guidance'...

Yo creo que no....a menos que venga mezclado con el polvo del Sahara... 🥲💧

04/05/20

Es un hermoso domingo de Ramos...y me siento tan privilegiado de estar entre mi pueblo...lloro de la alegría....GENTE LINDA!!! bajamos en la curva...solo se reportaron 23 casos + sintomáticos ayer...asumo que son sintomáticos porque no se le esta haciendo pruebas a todo el mundo...sino a los que tienen síntomas (fiebre, tos seca, dolor de garganta, anosmia, etc.)...y SE HAN ESTADO HACIENDA PRUEBAS...MIREN las tres Tito-gráficas!!!...las tres demuestran picos para abajo...La acumulativa (ANARANJADA) que tiene todos los casos se padeo para la derecha...la AZUL (de casos positivos reportados/día) bajo su pico...y la GRIS (que es el promedio de los últimos 7 días bajo a 49 casos/día...

En mi pasada apreciación matemática estime que con lo que tenemos en camas y ventiladores en PR necesitaríamos de forma aproximada tener 2500 casos+ sintomáticos/día por diez días seguidos antes de llenar todas las camas de los hospitales y solo tenemos 49/día...y aproximadamente 7500 casos+ sintomáticos/día seguidos por diez días para acaparar todos los ventiladores asumiendo que un 20% y 5% de la población positiva y sintomática necesitaría cama y ventilador respectivamente...y machaco: SOLO tenemos 49/d...super-super-super BIEN...

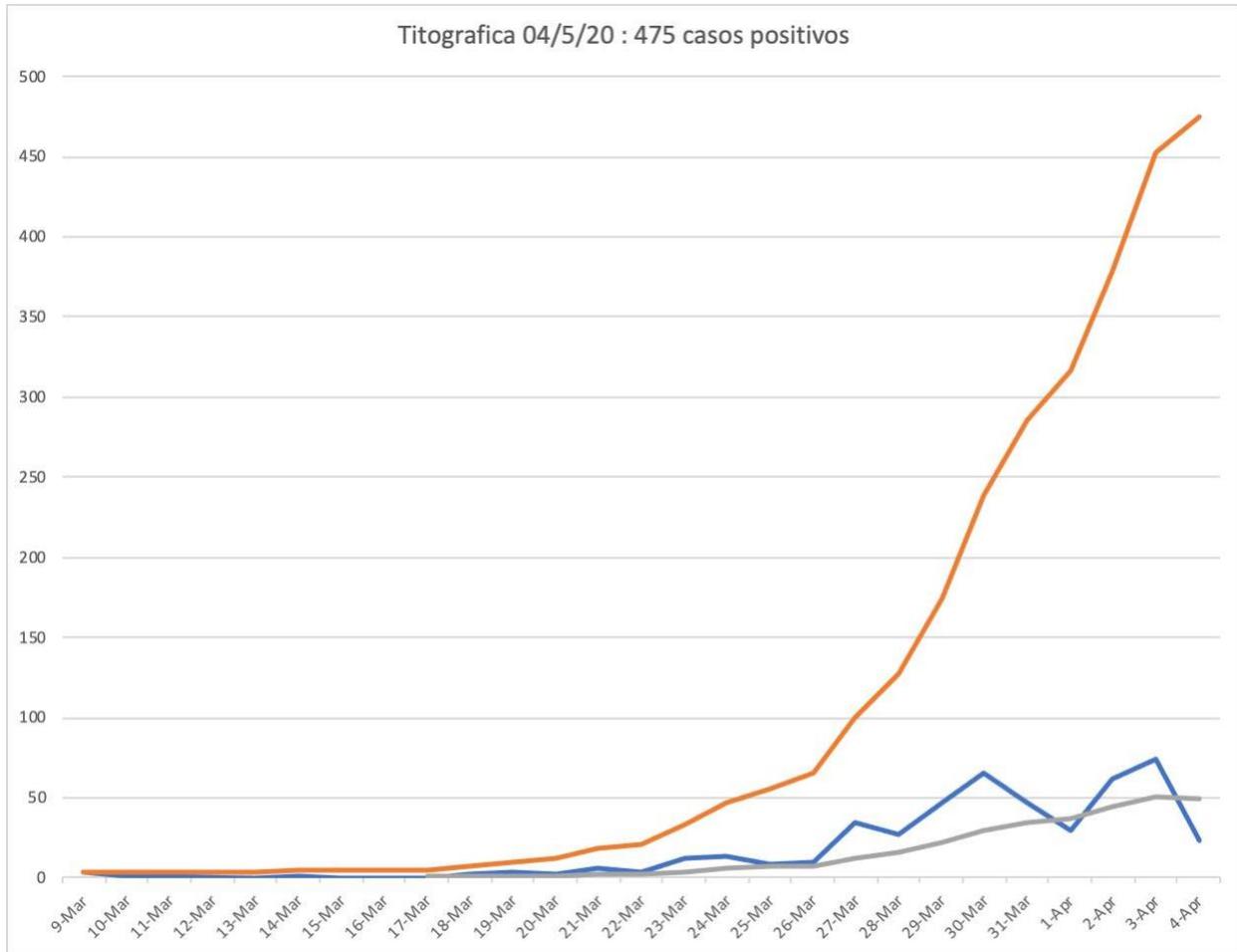
Ahora me detengo algo en la mortalidad de nuevo...porque subió...a -4.2%...creo que los pacientes que fallecieron están llegando tarde al hospital...están llegando y no están siendo hospitalizados a tiempo...tienen mucha enfermedad co-mórbida asociada?...están inmunosuprimidos?...diabeticos?...hipertensos?...me gustaría que nos compartieran esta data...después de todo pienso que el boricua ha llegado a aprender tomar sus propias conclusiones con la data objetiva que se le provee...y no le mientan...o sino se forma un tapón en el expreso...

Quiero agradecerle a Dios por este día hermoso...quiero agradecerle a mi pueblo por ese esfuerzo voluminoso...como nos decía

### Jorge Bracero

en la pandemia de la LUZ después de María...esto va a pasar mi gente...va a pasar...y vamos todos a estar bien...verdad conejo malo?...

Q tengan un hermoso domingo y en el "in-between"...denle Gracias a Dios que la pandemia no nos esta dañando...



04/06/20

04/06/2020 - cuando leo las predicciones me quiero esconder debajo de la cama con todo y mascarilla...pero la realidad es otra...vean las Titograficas de hoy...nos siguen favoreciendo...si ven la curva GRIS de promedio/semana se achato...se aplano...bajo!!!!...en un promedio de 48 casos positivos diagnosticados diarios...la AZUL del numero de casos nuevos por día la sigue con altas y bajas...pero aun haciendo pruebas los casos han aminorados...el culto de mascarilla, distancia, higiene y silencio (culto-MDHS) ESTA TRABAJANDO...y mire cuando esto sea menos contagioso y podamos volver a una vida "normal" estaremos usando este mismo culto en nuestra vida diaria...

Si usted se encuentra en una fila quilométrica causada por la aglomeración poblacional de limitar las salidas...NO HABLE...así no saldrán ni entraran partículas a su boca...las filas quilométricas están causadas por el efecto de restricción y dispersión de las moléculas en proporción al paso de ellas en un sitio cerrado...miren el dibujo que les incluyo que lo explica...mientras menos días tenga un ciudadano de salir a buscar comida...mas ciudadanos estarán en la carretera en un momento determinado...y me siento culpable porque en marzo 21 en un post sugerí y cito: -- "ok...si su licencia de conducir termina en 0 o 1 puede hacer compras lunes, 2 o 3 martes...4 o 5 miércoles...6 o 7 jueves...8 o 9 viernes...el resto NO...una sola persona/compras"---...mea

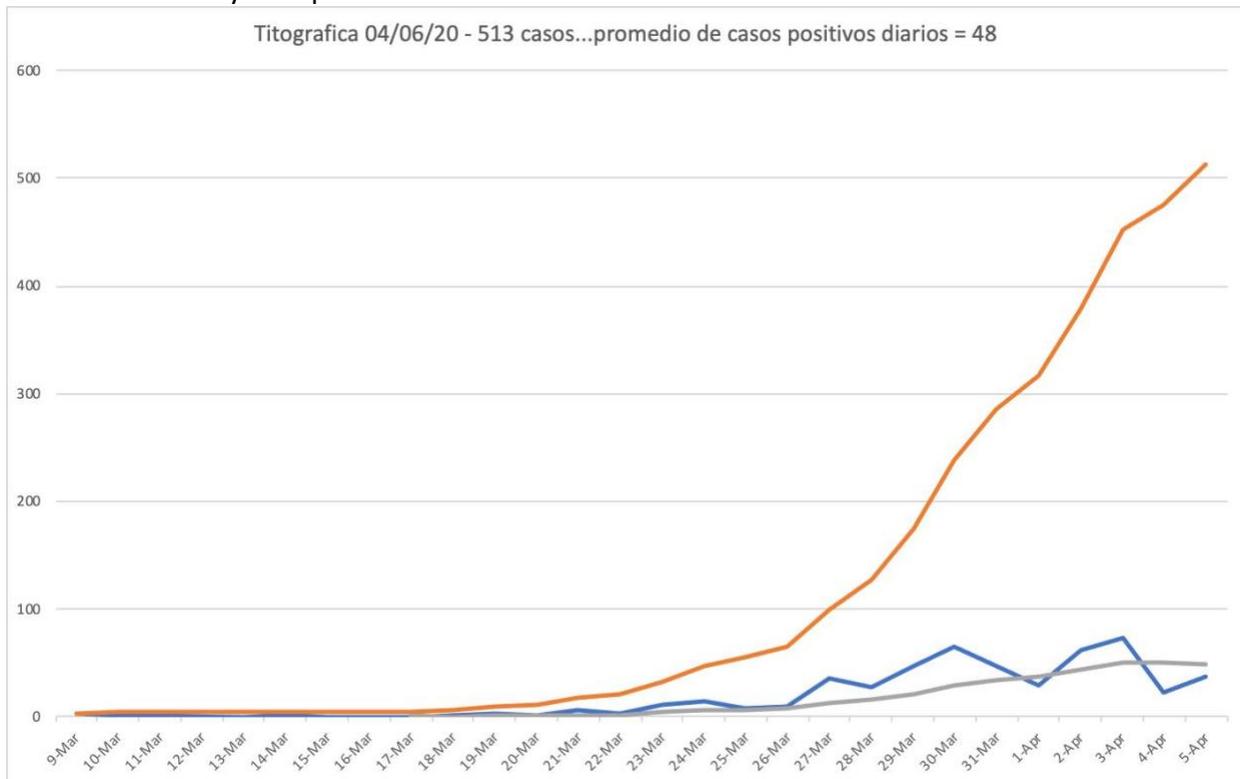
culpa...cuando todo este disponible sin restricción el movimiento de ciudadanos de compra se esparcirá de forma mas regular y reducirá...

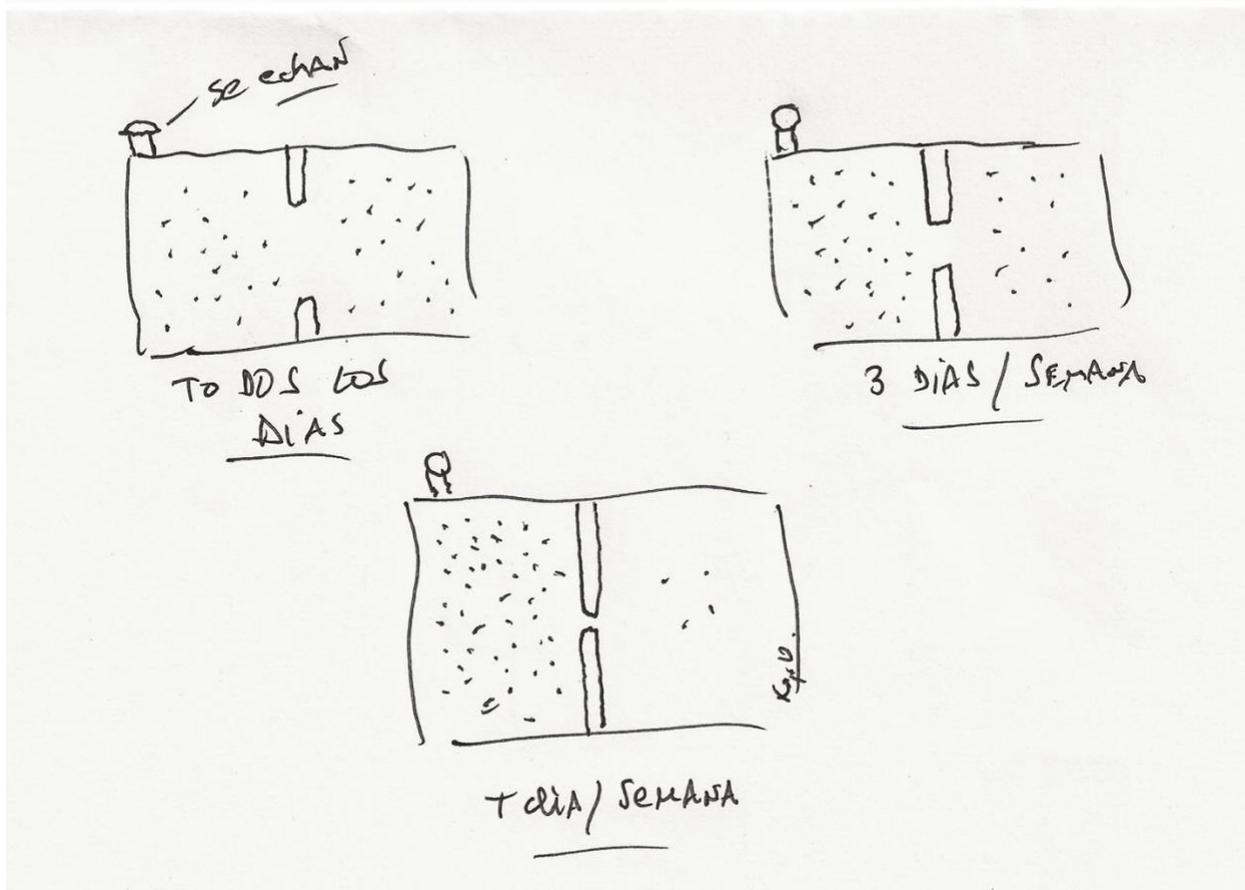
Me parece razonable que si seguimos este avance milagroso de casos por dia en esta semana estaremos en mejor proporción de comenzar planes de decompresión poblacional...

Repito: la entrada de pacientes Covid19 por la vía aérea esta afectando nuestra capacidad de detener esta pandemia...las mismas azafatas y personal de aviación lo dicen...que ellos llevan la enfermedad de un sitio a otro...aparte del riesgo de ellos de contagiarse...creo que el influjo de población de regreso a la isla esta aumentando paulatinamente por varias razones: mas acceso a médicos y camas en la isla...mejores posibilidades económicas de que el gobierno te ayude...estar con los suyos...ponga usted la razón que crea...la entrada debe ser mas rigurosa y estricta e incluir una prueba rápida de cernimiento inmunológico compulsoria...de nada sirve que estemos todos en cuarentena dogmática y restrictiva cuando muchos se pasean por la libre trayendo una mutación quizás diferentes de este terrible organismo...no importa que el aeropuerto sea federal...una vez pisan la isla es responsabilidad del gobierno estatal asegurarse que no están cargados de partículas virales que desestabilicen el esfuerzo que hemos hecho los que hemos estado...

La población mas vulnerable son los de tercera edad, ancianos, co-mórbidos, inmunosuprimidos, y los pobres...es la población que debemos defender con todas nuestras fuerzas...el esfuerzo del gobierno se tiene q detener en ellos y buscar como ayudarlos...

No es hora de abandonar el culto...pero nos mantenemos atentos a los avances científicos de esta pandemia que es NUEVA para todos...proteganse y mantengan la calma...esto pasara y sobreviviremos...y siempre con la VERDAD al frente...





04/07/20

04/07/20 - las titográficas de hoy incluyen solo las ultimas dos semanas ya que la semana anterior a esas los casos eran escasos.

La curva ANARANJADA es acumulativa...solo dice los casos sumados de día a día...y estamos en 573 casos+ al día de hoy. Es la curva que se usa para meter miedo y otros países la tienen bien empinada...casi logarítmica...

Ahora bien...las titográficas IMPORTANTES son la AZUL y GRIS...que las tenemos APLANADAS y la situación no se ha salido de proporción. La AZUL son los casos diarios que sube y bajan alrededor de la GRIS que a su vez representa el promedio de casos por día de la semana anterior a ese día...La GRIS nos dice que bajamos a 47 casos+/día...lo mas altos que hemos estado es 50 casos+/día...con números como esos el sistema de salud esta chilin y permite que le demos lo mejor a los pocos pacientes q necesiten hospitalizarse...

Reconozco que los lideres no quieren darles las buenas noticias de como estamos controlando el virus...para no darles un sentido falso de seguridad...y que usted se empine por la jalda arriba y desaparezca de su arresto domiciliario...PERO es este encarcelamiento sacrificado que estamos haciendo la ÚNICA razón de porque no subimos la curva AZUL y GRIS en la isla...algo que otros países NO HAN PODIDO HACER hasta tener el mostro del virus encima de ellos...y ya están dándose cuenta que hay que hacerlo si quieren sobrevivir...así que en términos de cierre estamos

adelantados por mas de dos semanas a muchos países que están sufriendo en carne viva esta pandemia...

Estamos dando cátedra...Lo que le estamos enseñando al MUNDO es histórico...un pequeño país 100 x 35...como este que hemos sido vilipendiados se ha CRECIDO y ha demostrado su capacidad de voluntad...sacrificio...deber social...y NO HA DEJADO que esto se salga de control...es ese sentimiento de victoria como cuando ganamos Mundobasket...cuando Mónica Puig nos trajo oro...Tito Trinidad derroto a de la Hoya...y eso solo lo puede sentir un boricua en cualquier lugar del mundo...incluyendo la luna...

Para nuestros lideres:

--el aeropuerto es una entrada libre de COVID19 y debe ser restringida su entrada a personas que tengan una prueba rapida negativa que se les provea cuando aterricen...incluyendo facilidades de cuarentena en lo que se hacen arreglos con ellos para acuartelarse...

--la comida que se pueda perder en el Departamento de Educación puede servir para alimentar vía servicarro a muchos boricuas que necesitan de una sopa caliente en estos momentos...

--los casos hospitalizado por Covid19 o en ventilador deben incluirse en la data diaria para saber que ademas que estamos haciendo pruebas tenemos evidencia clínica que no se esta propagando la pandemia y las camas/ventiladores no nos den...ayer me mencionaron que habían 59 casos hospitalizados con el virus entre todos las camas de los hospitales y 34 pacientes en ventilador entre todos los ventiladores que tenemos...algo cómodo para poder dar un buen servicio...

--el gobierno tiene que ayudar a las instituciones hospitalarias que han tenido que suspender/cesantear personal de salud importante para tener a todos los guerreros de la primera fila pertrechados...

--el material de protección personal (PPE) es para esos guerreros del sistema de salud de primera fila...si usted tiene N95 de mas...DÓNELA...de vida...con una mascarilla de tela puede protegerse del que no tiene la infección...ellos no...ellos están manejando dia a dia los casos positivos...seamos creativos y hagamos mascarillas para los que no las tienen...

Finalmente, no se olviden del culto MDHS:

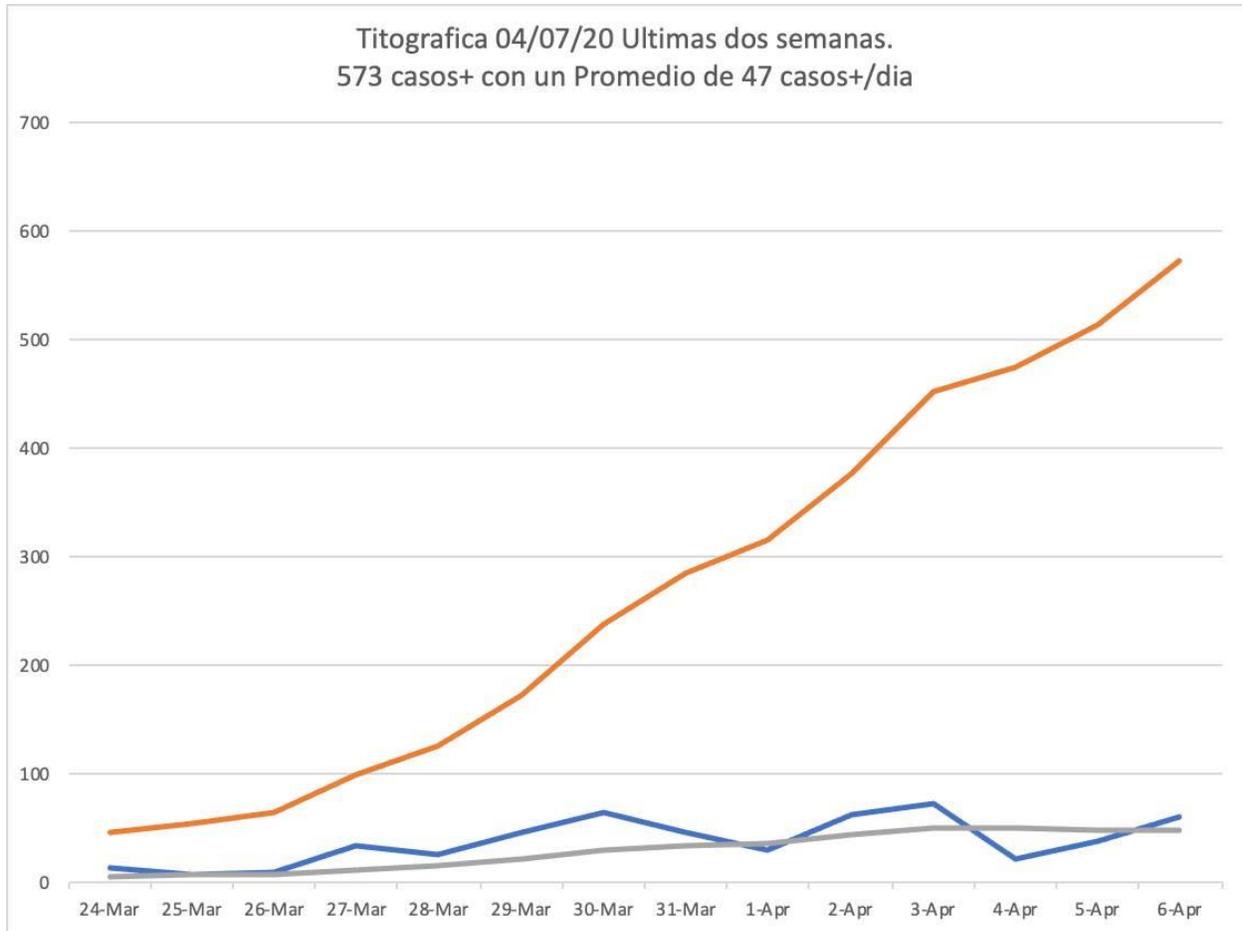
Mascarilla

Distancia

Higiene

Silencio...

Vendrán mejores tiempos...



04/08/20

04/08/20 - La titografica con datos de las ultimas dos semanas. La ANARANJADA con 620 casos + hasta la fecha...la GRIS de promedios semanales simplemente ACHATADA...no se mueve ni pa' arriba ni pa' abajo...con 47 casos en promedio diarios....así llevamos varios días...cómodos para la atención medica y hospitalaria que TODOS nos merecemos...la AZUL de casos diarios bordeando la gris...en algún momento las dos seguirán su mismo curso en paralelo...

Estamos logrando el propósito requerido por las naciones que lo implantaron y les resultado...no hay mucha ciencia en esto pero si sacrificio y templanza...tiene que ver con astucia científica...

Se siguen haciendo pruebas...y parece ser que el numero de contagiados por numero de pruebas que se hace es cada vez menor...lo cual dice que el virus no encuentra nuevos huéspedes para atormentar...pero no se engañen...no hay forma de erradicarlo que con una VACUNA efectiva...pero eso va a tardar...

Esta saliendo evidencia clínica sostenible que lo ESTAMOS HACIENDO BIEN...no la puedo corroborar de forma oficial pues desafortunadamente todavía no tenemos un sitio de estadísticas en donde se ponga los hospitalizados, en ICU (cuidado intensivo) y ventiladores...pero aquí va de forma aproximada la estadística del país:

--al dia de hoy hay 279 pacientes de covid19 hospitalizados en 5721 camas disponibles (ocupación de covid = 4.9%)...

--50 pacientes en cuidado intensivo (ICU) por covid19 de 1950 camas (ocupación de ICU = 2.6%)...

--de esos 50 pacientes en intensivo, 39 están en ventiladores...de aproximadamente 485 ventiladores que tenemos (ocupación ventiladores = 8%)...

Eso significa que los médicos, enfermeras, terapeutas respiratorios, farmacéuticos, clericales, etc. están cómodos para manejar esta carga de casos y pueden ofrecer un excelente servicio...

El aeropuerto se nos queda como la única avenida de contagio nuevo y si no lo clausuramos o hacemos un plan de acción agresivo incluyendo pruebas rápidas compulsorias y cuarentena de 14 días no vamos a poder cuasi-erradicar esta pandemia local...eso lo sabe todo el mundo...incluyendo el virus...

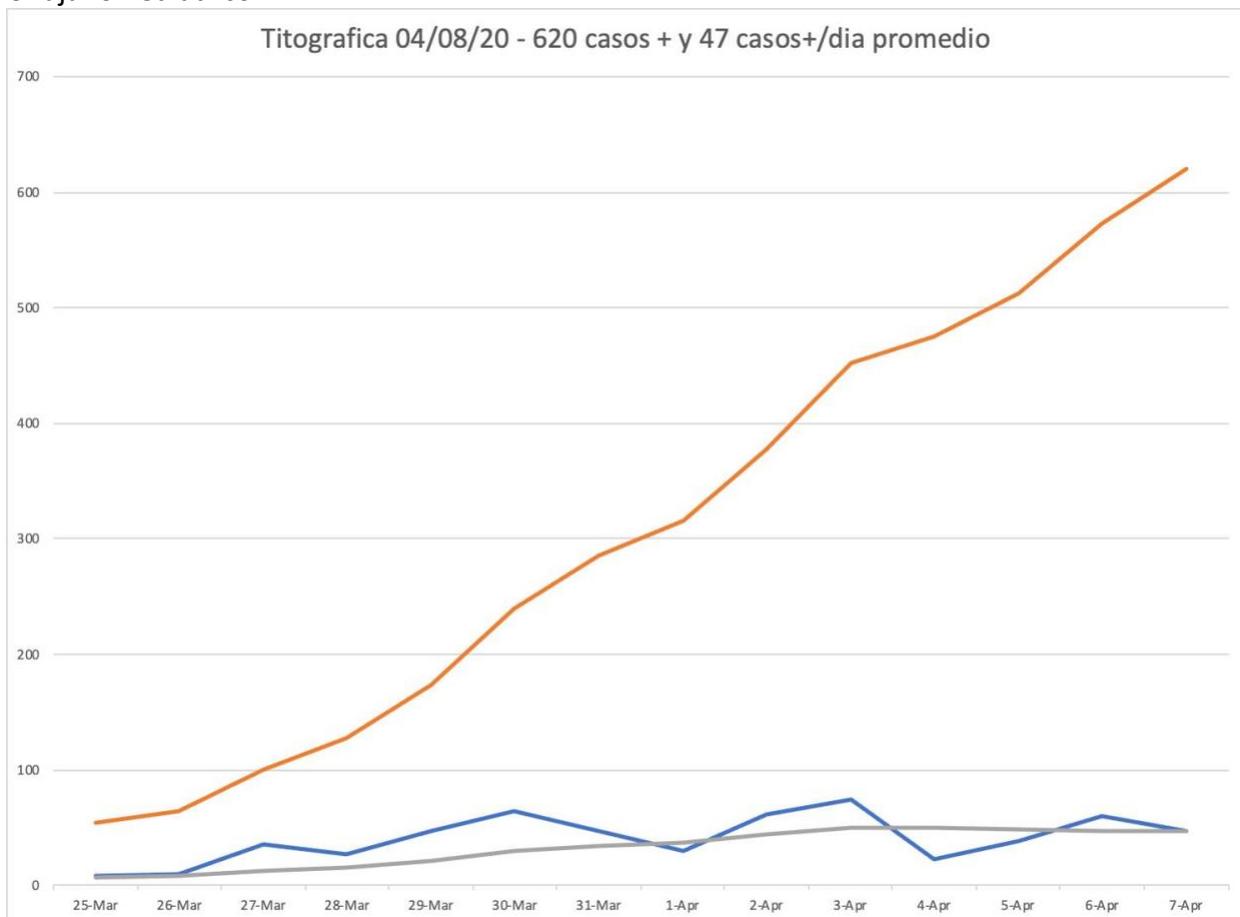
Tan pronto vean el "pico"...me avisan por favor...mi humilde opinion es que ya lo pasamos y se quedo aplanado...pero eso el tiempo y números lo dirá...

El próximo paso sera decidir cual es la fecha apropiada para soltar los tanques de lastres y como se va a lograr...Se aceptan sugerencias...pero algo es seguro...viviremos con el culto de mascarillas, distancia e higiene por mucho tiempo...ya que el silencio no es una virtud del boricua...

Agradezco a tod@s los que me han escrito y enseñado...yo en verdad se poco de esto...pero poco a poco se aprende...pero entiendo que ustedes al igual que yo aman esta hermosa isla...

Humberto (Tito) Lugo-Vicente MD FACS FAAP

Cirujano Pediátrico



Main issues of going back:

--Hospitals in the state must be able to safely treat all patients requiring hospitalization, without resorting to crisis standards of care.

--A state needs to be able to at least test everyone who has symptoms.

--The state is able to conduct monitoring of confirmed cases and contacts.

--There must be a sustained reduction in cases for at least 14 days.

We have reached a couple of them....

04/09/20

04/09/20 - Titograficas: 683 casos+/promedio 52 casos+nuevos/dia

Seguimos estables en las dos curvas mas importantes para tomar decisiones. La AZUL de # de casos+/dia y la GRIS de Promedio de casos+ semanales. Todo esta como en la ultima semana...con aproximadamente el mismo numero y promedio de casos...mientras ocurran casos la curva ANARANJADA seguirá subiendo...

El promedio subió levemente a 52 casos+/dia nuevos...sera el pico?...habrá ocurrido el 3 de abril?...pues no se...nadie puede saber...viene un fin de semana largo y quizás no se hagan tantas pruebas como necesarias...

Se han hecho 2 pruebas por cada 1000 habitante...cuando lo ideal es hacer 5 - 10 pruebas por cada 100 habitante y tener una muestra de 150-300K de nuestra población...de esa forma se pueden hacer proyecciones de grupos/poblaciones y darle laxitud al toque de queda...lo cual hay que hacer en algún momento..porque mucho de nuestra población no esta jubilada...

Tomando en consideración que se están sumando los decesos que a razón de su condición clínica al momento de la muerte sugiere Covid19 las muertes subieron de súbito a 33. Esos decesos NO FUERON DE UN DIA PARA OTRO...sino en el lapso de la pandemia...Ahora bien si hay 33 muertos de 683 casos+ eso nos da una mortalidad de 4.8%...pero TODOS sabemos que ese numero es menor a razón de que personas covid+ que tienen síntomas leves y nos se le hace la prueba no entran en la ecuación...pero si sabemos que hay aproximadamente 280 pacientes hospitalizados con Covid19...y se hospitaliza un promedio de 20% de los pacientes + con síntomas...eso nos dice indirectamente que deben haber 1400 pacientes + con síntomas...la diferencia la encontramos cuando hagamos pruebas masivas...

Saliendo a cuenta gotas los casos y SIN TENER un pico de 500 en un dia...creo que nuestra conducta de aislamiento social ha dado resultados y seguirá dándolos...pero hasta cuando?...hay que sentarse en la mesa de negociaciones y ver como descomprimos la población cautiva...los he ido llevando poco a poco hasta este momento.

Que factores son importantes para tomar esa decisión de decompresión:

1- los hospitales deben demostrar que pueden manejar todos los problemas de salud de nuestra población y tener camas suficientes para esos propósitos...los hospitales están con un % de ocupación bien bajo...no van a sobrevivir...a menos que los enfermos vayan a tratarse como antes de la pandemia...

2- el estado debe tener la capacidad de hacerle pruebas a casi toda la población...pero ya ustedes han visto el trajín de las pruebas y como se han tirados unos contra otros en busca de poder, pauta y noticia...triste esa situacion...

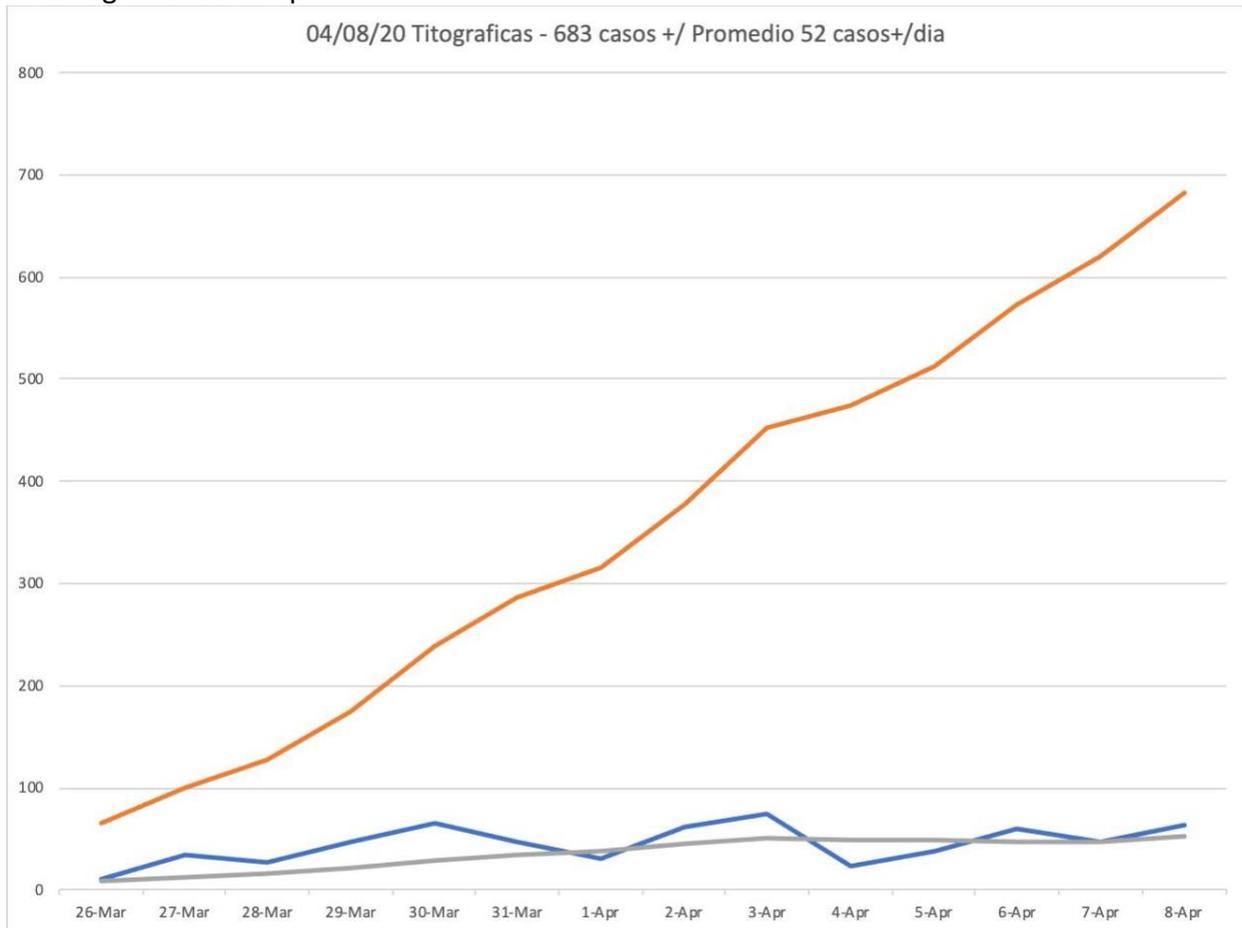
3- el estado debe hacer un rastreo significativo de los casos + confirmados y sus allegados en ese sitio de vivienda o comunidad...esto debe recaer en los municipios...para que queremos tener

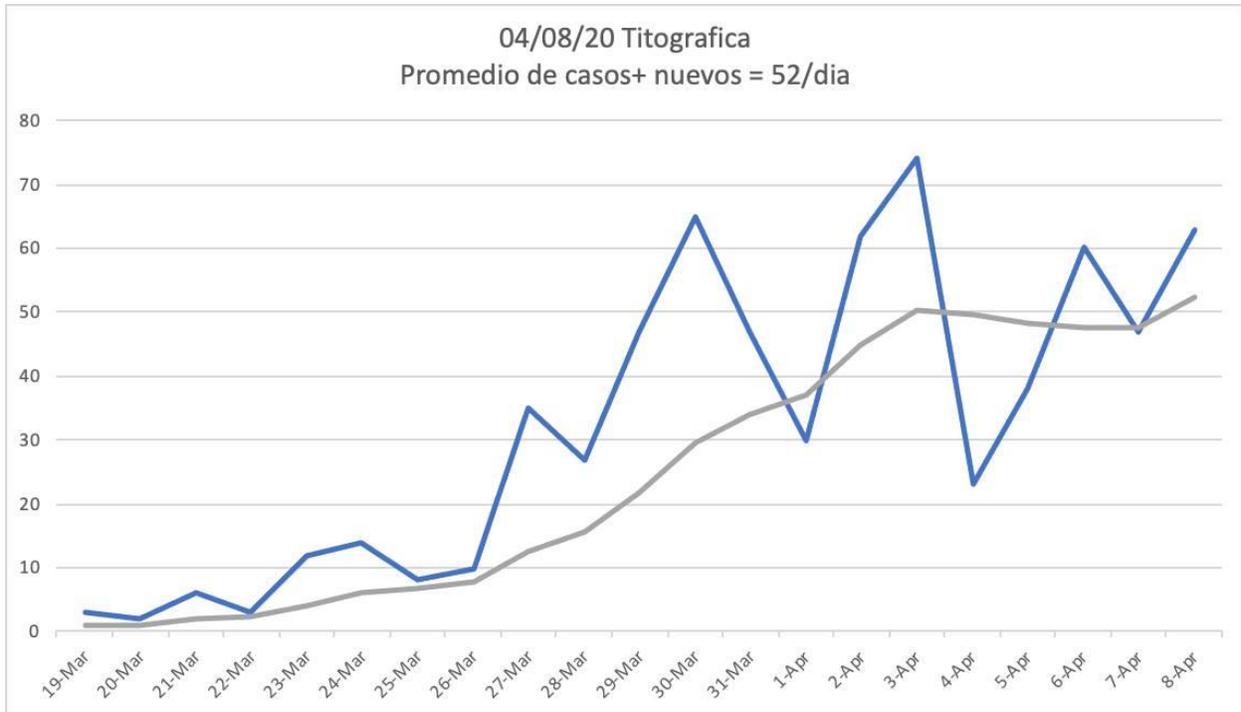
tantos mini-gobiernos (78) si no pueden ir en su municipio casa por casa y monitorear a sus compueblanos...

4- debe ocurrir una reducción sustantiva en los casos + durante un periodo de 14 días....bueno la curva GRIS esta estancada...pero vamos desarrollando inmunidad de rebaño o comunidad ("herd immunity")...es un termino que aplica a una comunidad donde la mayoría ya tiene inmunidad...el virus no tiene donde ir y se va...eso ocurrirá con el pasar del tiempo...pero algún plan hay que ir detallando...

Por lo pronto sepamos que estamos bien...tenemos equipo y personal de salud suficiente...no viene un pico...ni un animal pegado a el...y que debemos usar mascarilla, distancia e higiene...tengamos una semana mayor tranquila...

--tito lugo md facs faap





04/10/20

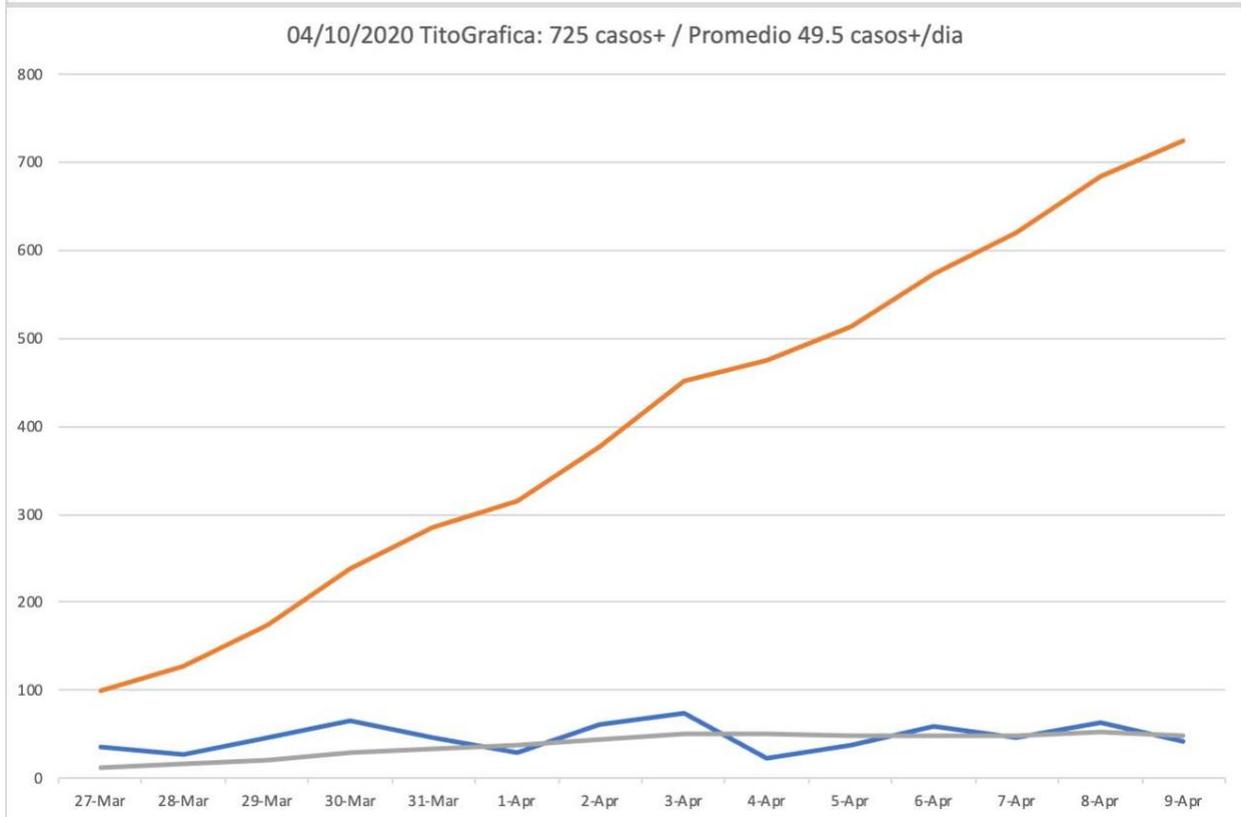
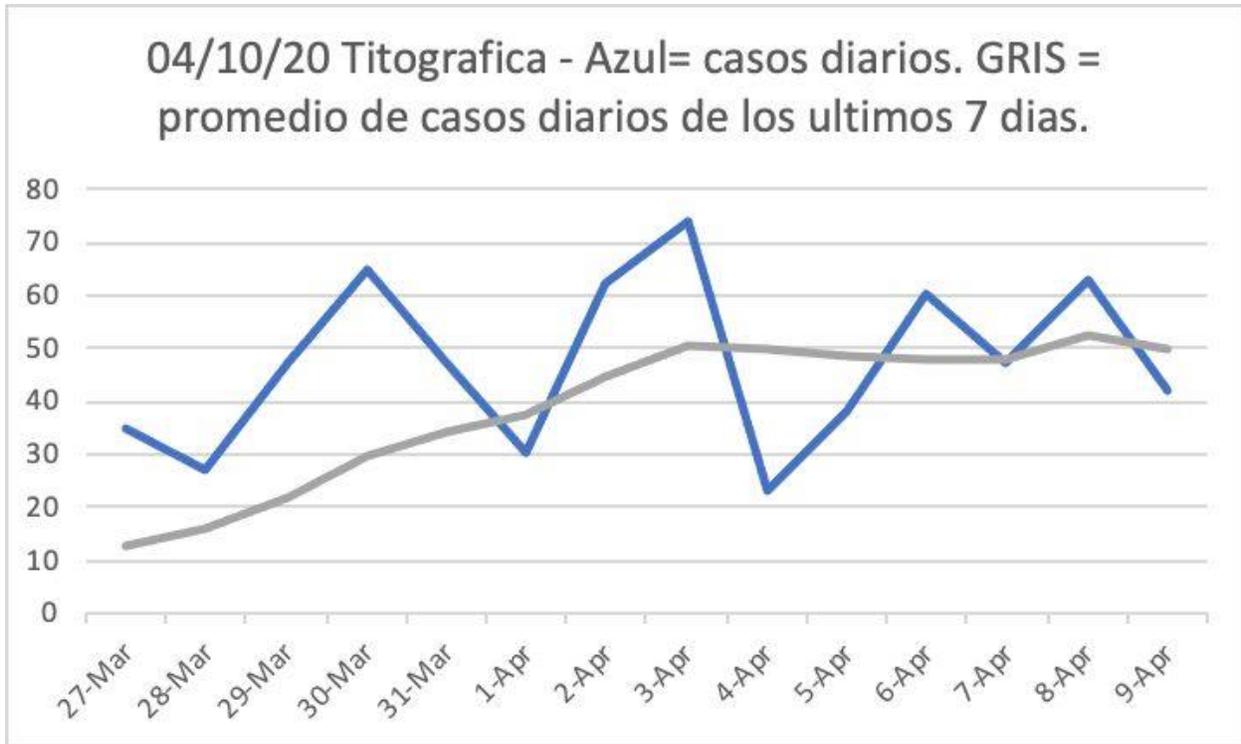
04/10/20 TitoGráficas: 725 casos+ / Promedio = 49 casos+/dia

Volvió las curvas AZUL y GRIS a estabilizarse y no irse por encima de 50 casos+ nuevos diarios según las escasas pruebas que se hacen...sabemos que deben haber unos > 1400 casos+...pero el sistema de salud sigue con camas y ventiladores disponibles...en la medida que se hagan pruebas o no este fin de semana largo sabremos si el pico lo tuvimos ya en abril 3 según las titograficas...o viene una segunda tormenta porque nos portamos mal en el fin de semana...como quiera estamos bien y sobreviviendo...

Los VIAJEROS que aterrizan siguen siendo esa posible segunda tormenta y no hemos sido capaces de detener la avalancha de pasajeros que vienen precisamente de áreas densamente pobladas con Covid19...quizás es a eso que se refieren como el 'pico' que se espera...como han oído de lo bien que lo estamos haciendo y la disponibilidad de recursos médicos aceptables...deciden regresar...y a todo lugar...este es su país...pero deben entender que cada uno que venga es un potencial contaminante de 10 mas...así que de NUEVO deben poner en cuarentena estricta a TODOS ellos independiente de la temperatura hasta que no tengan una prueba negativa...es responsabilidad del estado...hacer esto va a ser mas costo-efectivo que el gasto de seguir contaminándonos...

Estoy triste...falleció de covid un amigo y pediatra...lo conocía bien...excelente ser humano, padre de familia y medico...anoche de madrugada...fueron días pasados difíciles para su familia que ahora lo llora...momentos que nunca entenderé de dificultad para obtener medicamentos especializados caros... que la paz de Dios este con su espíritu...

Cúdense...



04/11/20

04/11/20 - Titograficas noten que bajo el numero de casos promedio de la ultima semana a 48 casos + nuevos/dia según las pruebas que se hacen y reciben...

La curva AZUL es los casos+/día y la curva GRIS es los casos promedios de los 7 días anteriores (las dos tenemos que seguir aplanando o bajarlas)...

La titografía de hoy va desde que comenzó la cuarentena y demuestra que es posible que el pico haya sido el 3 de abril...y eso va en acorde con la 1era cuarentena de 14 días que va desde el 9 de marzo hasta el 23 de marzo...recuerden que el periodo de incubación promedio es de 5 días con un alcance de 3-14 días...es en este 1er periodo de la curva GRIS que ustedes ven que se eleva de 10/día a 50 casos+/día...

Es en la segunda cuarentena de 14 días desde el 23 de marzo hasta el 6 de abril que ustedes pueden VER se disparan los casos y hay un PICO en el día 3 de abril...es en este segundo periodo de cuarentena que la curva GRIS se aplanan y se queda con un promedio menor de 50casos+nuevos/día...

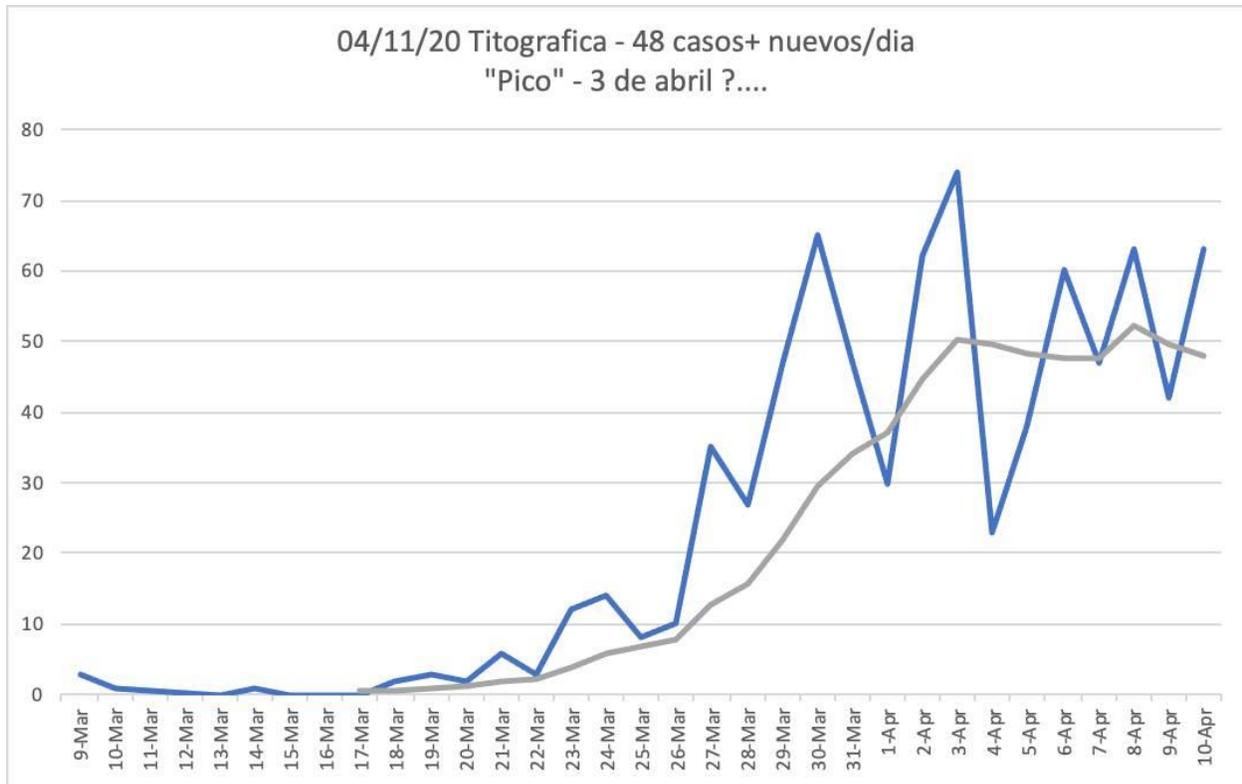
El 7 de abril entramos en la 3era cuarentena y debemos empezar a ver un bajón de casos...eso si...NO PARAN O REGULAN la entrada de casos NUEVOS por el AIRE...el AEROPUERTO se ha convertido en el centro de acopio de posible casos contagiosos y no hemos sido capaces de controlarlo...hay que ponerlos en cuarentena estricta y regulada hasta tanto no sepamos si son infestos, portadores, convalecientes o recién infectados en su periodo de incubación usando la única tecnología que hay....HACERLE UNA PRUEBA rápida o PCR dependiendo de que tengan síntomas o no...

Me parece que el pico que se refieren otros medios muy bien pudiera ser el que esta teniendo los EU que se estará aplanando en mayo...pero ya nosotros lo hicimos...recuerden que si en EU tosen a nosotros nos da catarro...pero eso se los dejo a los mas versados...

El censo en los hospitales de PR esta en 66% para adultos y 28% para pediátricos...pero recuerden que en esos números están el resto de las enfermedades que ocurren y necesitan hospitalización...CUANTOS están por Covid19 hospitalizados...no sabemos...pero no aparece que estén abarrotando los hospitales...Entonces caemos en la segunda parte de la ecuación...en mi opinion tenemos que reforzar duro el HURRA y convertirlo en el Hospital que va a manejar esta condición...y lo va hacer por un largo tiempo...de que vale crear un hospital en el centro de convenciones u otro sitio que haya que hacerlo nuevo...y luego pagar para desmantelarlo...vis a vis...equipar un solo hospital de 400 camas y poner TODOS los recursos en el...nosotros no tenemos tanto dinero como los chinos para construir un hospital en 72 horas...

Estamos bien...hemos hecho las cosas bien...si nuestros lideres leen algunas de nuestras recomendaciones quizás podamos ayudar de una forma libre y de corazón...

--titolugo md facs faap...



04/12/20

04/12/20 - Feliz dia de Pascua...

Se nos fue la mano o entraron pruebas positivas almacenadas en algún sitio por ahí?...pues el numero de promedios de casos + por dia subió a 60...miren la curva AZUL...se elevo (otro pico!!!)...pero las camas/ventiladores en los hospitales no se elevaron...lo cual quiere decir que el numero de casos positivos - de 897 NO ES REAL...deben haber mas del doble de ellos...pero como tienen síntomas leves nunca se hacen la prueba...lo sabremos cuando se hagan mas pruebas...

En adición este pico después de dos periodos de incubación de 14 días cada uno...y haber aplanado la curva... puede representar la CARGA VIRAL QUE ESTA ENTRANDO POR EL AEROPUERTO...esa pluma sigue abierta y entran de regiones de los EU densamente infestadas ahora mismo...pero...sin pruebas suficientes y donde ponerlos en cuarentena en lo que salen negativo no podrán hacer nada que no sea tomar la temperatura...y saludarlos...de esa data se encargaran los epidemiólogos en desmembrarla oportunamente...

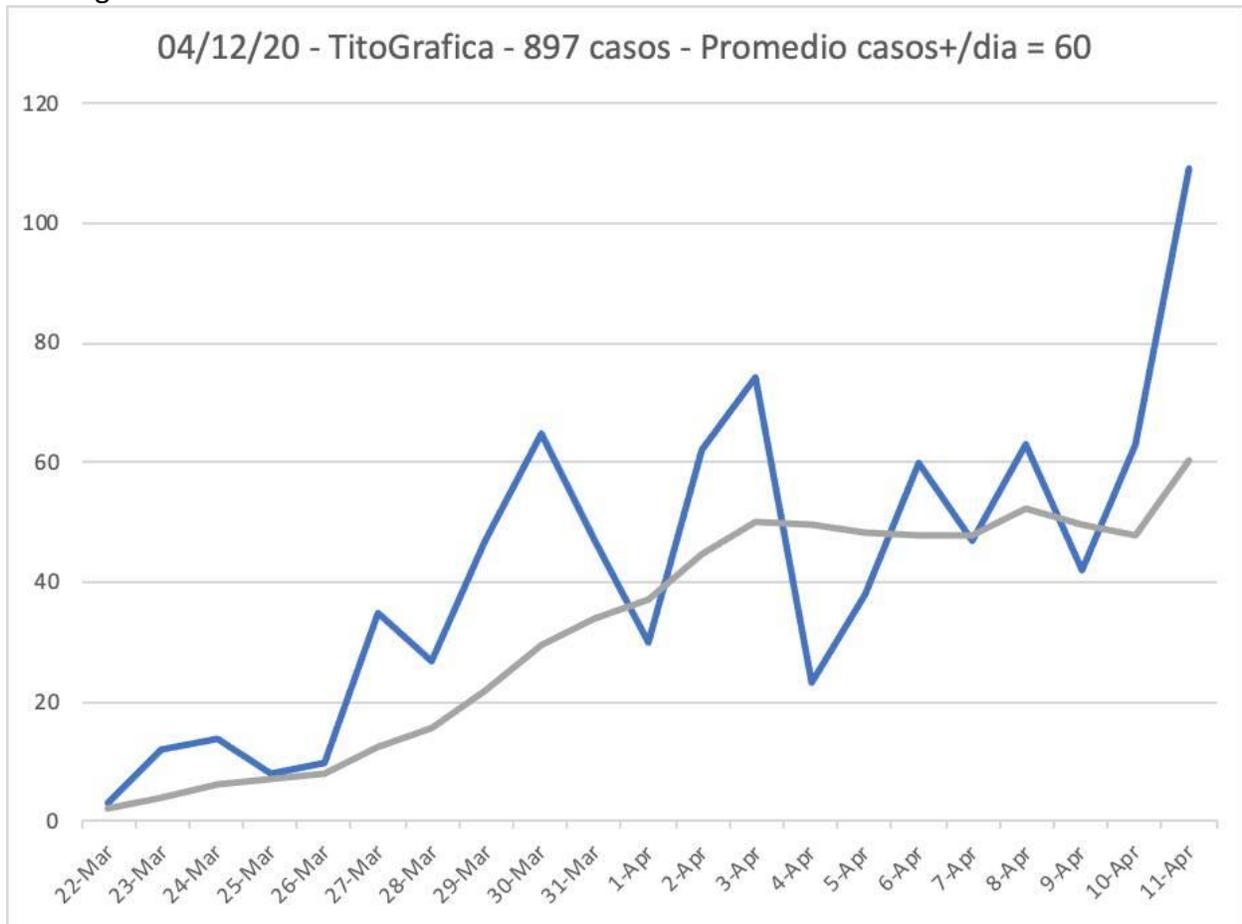
Tengo mis reservas en que el Centro de Convenciones se deba rehabilitar como hospital con el numero de casos que estamos teniendo...a menos que piensen que va surgir un nuevo foco de infección dentro de esta cuarentena que llevamos...y suban a 1000 nuevos casos + promedios por dia...es un GASTO superlativo de construcción y luego tener que demoler...me parece que el Hospital Universitario Ramón Ruiz Arnau (HURRA) en Bayamon es una institución grande de 400 camas y tiene hasta dormitorios aledaños que pertenecían a los que estudiaban y se hospedan...le ponemos dinero y la reforzamos con equipo de protección personal y médicos que sepan mucho de esta condición...dispuesto a operar nenes allí si me llaman y de gratis...

Equipo, pruebas, médicos, ventiladores, medicamentos, equipo protector, área de convalecencia, intensivo de adulto y pediátrico, etc en UNA SOLA INSTITUCIÓN HOSPITALARIA...cual sera la ventaja de usar el Centro de Convenciones vs el HURRA...?...

Finalmente... a medida que volvamos a tratar de vivir como antes tenemos que sobre todas las cosas PROTEGER a los MAS VULNERABLES...como: diabeticos, inmunosuprimidos, pacientes de cáncer, hipertensos, obesos, asmáticos, paciente trasplantados, COPD, fumadores crónicos, fallo renal, hemodiálisis, etc...TODOS LOS QUE TIENEN UNA MAS ALTA MORTALIDAD...esos son los que mas se deben aislar...de esa forma se crea inmunidad comunitaria con los que desarrollan la enfermedad y les pasa como un catarro mas...al mezclar los que tienen inmunidad con los vulnerables el virus pierde su norte...un concepto probado de otras pandemias...

Que la PAZ sea entre TODOS ustedes...

--titolugo



04/13/20

No se si comentarlo pero ayer se reportaron solo 6 casos y el dia anterior 109...una discrepancia de lo que venia pasando...pero haya ocurrido esto por la razón que sea bajamos de un promedio 60 casos+ nuevos diarios a 56 (vean gráficas AZUL y GRIS)...y eso sigue manteniendo el numero de casos bajos y el numero de hospitalizaciones y uso de camas de intensivo no se ha visto dramáticamente afectado...tengamos el numero mas bajo de pruebas hecha en toda la nación o no...con este cambio súbito en casos la gráfica del terror, la ANARANJADA, hizo una meseta!!!!...

Mi critica científica es que no se están tabulando en las estadísticas del departamento de salud el numero de pacientes diarios que están hospitalizados por Covid19...el numero de pacientes en intensivo por Covid9 y el numero de ventiladores que se están usando para pacientes con Covid19...esa información nos la merecemos todos los científicos que laboramos en esta isla para ayudar en la proyección de la recuperación...

Hay mucho profesional con mucho conocimiento que diariamente me escriben...me mandan artículos científicos...muchas gracias...todos los leo... todos estos científicos se sienten presto a ayudar en esta situacion pero por razones de nuevo que no quiero llenar esta pagina no los utilizan...aunque los que deciden si lean lo que exponen en las redes...que por cierto el que no vea las redes terminara aislado socialmente...en estas tres referencia tuvimos la oportunidad de comenzar en la academia a divulgar la necesidad futura de la telemedicina y el uso de las redes en beneficio de nuestra especialidad quirurgica y la medicina en general:

1- Lugo-Vicente HL: Internet Resources and Web Pages for Pediatric Surgeons. Seminar Pediatr Surg 9(1): 11-18, 2000. PMID: 10688381...

2- Whalen TV, Lugo-Vicente HL: Preface: Information Technology in Pediatric Surgery. Seminar Pediatr Surg 9(1): 1, 2000...

3- Lugo-Vicente HL: Profile on Internet Users: Survey of the Surgical Section of the AAP. Boletin Asoc Med PR 92(4-5-6-7-8): 63-64, 2000. PMID: 11143822

Por favor...hagan un análisis detallado de costos y eficiencia entre usar el Centro de Convenciones vs el Hospital HURRA en Bayamon...es imprescindible para la transparencia en este momento el informarnos porque uno si y el otro no...insisto en que este ultimo (el HURRA) es idóneo...es un hospital completo...céntrico...grande (400 camas)...y dinero que se ponga en el mismo va a redundar en mejores servicios de salud publica en el futuro...cuando haya que dismantelar el Centro de Convenciones sera otro precio a pagar..."please"...--mark mi words--...

El AEROPUERTO sigue con su cernimiento de temperatura y olfato...se escaparan como 2/3 partes de los positivo...la mejor forma de diagnosticar y aislar adecuadamente es con una PRUEBA a cada ser humano que tiene síntomas...siente que tiene síntomas...que pisa esta tierra de otro lugar epidémico al virus...pero GRACIAS al sacrificio del resto de los que nos quedamos en las casas los casos en los hospitales no se han disparado...

En una nueva nota de manejo...y según lo que he leído...ya que todo el mundo es nuevo en este virus...creo que hay que ser mas AGRESIVO cuando los síntomas comiencen a aparecer...eso incluye fiebre y dolor de garganta...si dejamos que aparezca la insuficiencia respiratoria para manejar el paciente quizás sea muy tarde y la angiopatía microscópica trombotica este al otro lado de la calle...yo creo que los médicos de primera linea se están dando cuenta de esta tendencia agresiva de la enfermedad en sus inicios...

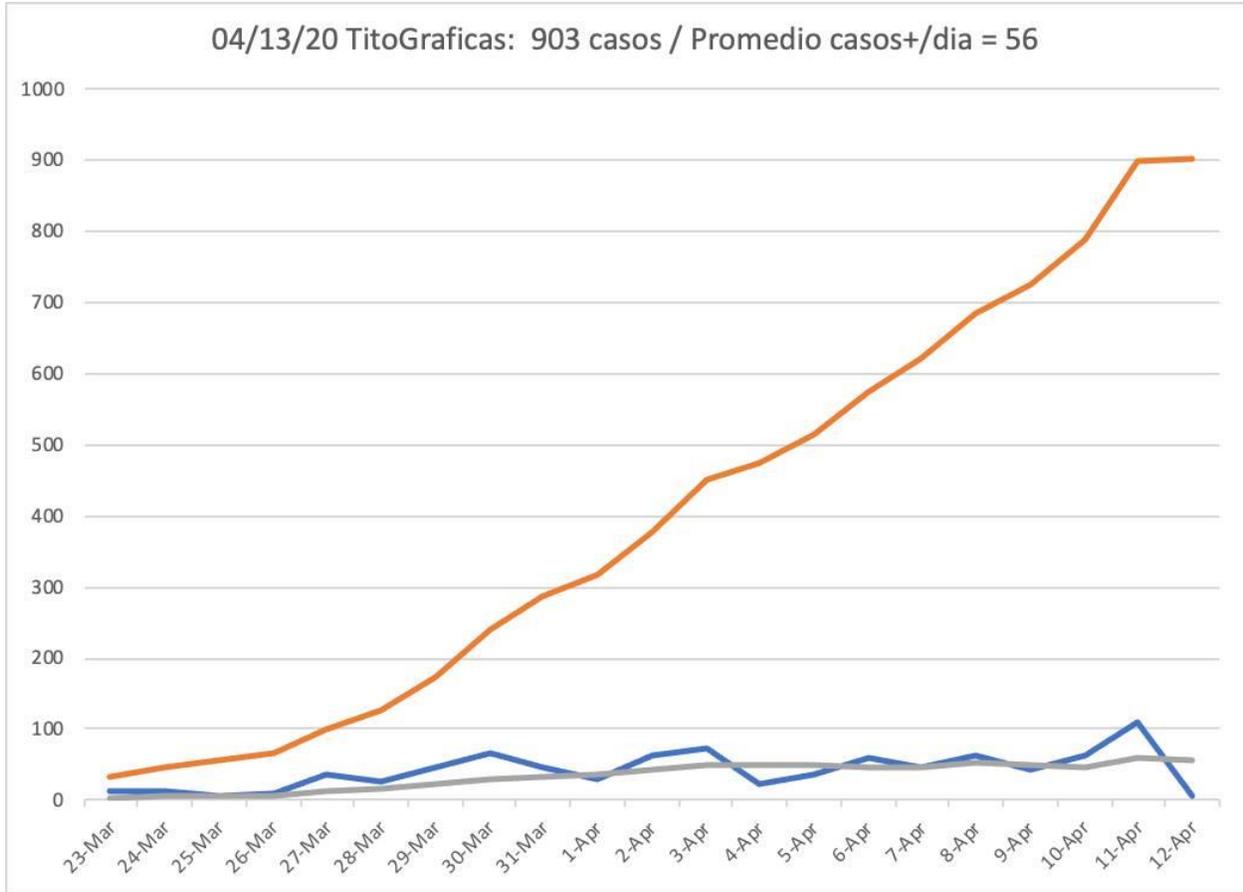
mientras [#quedateentucasa](#)

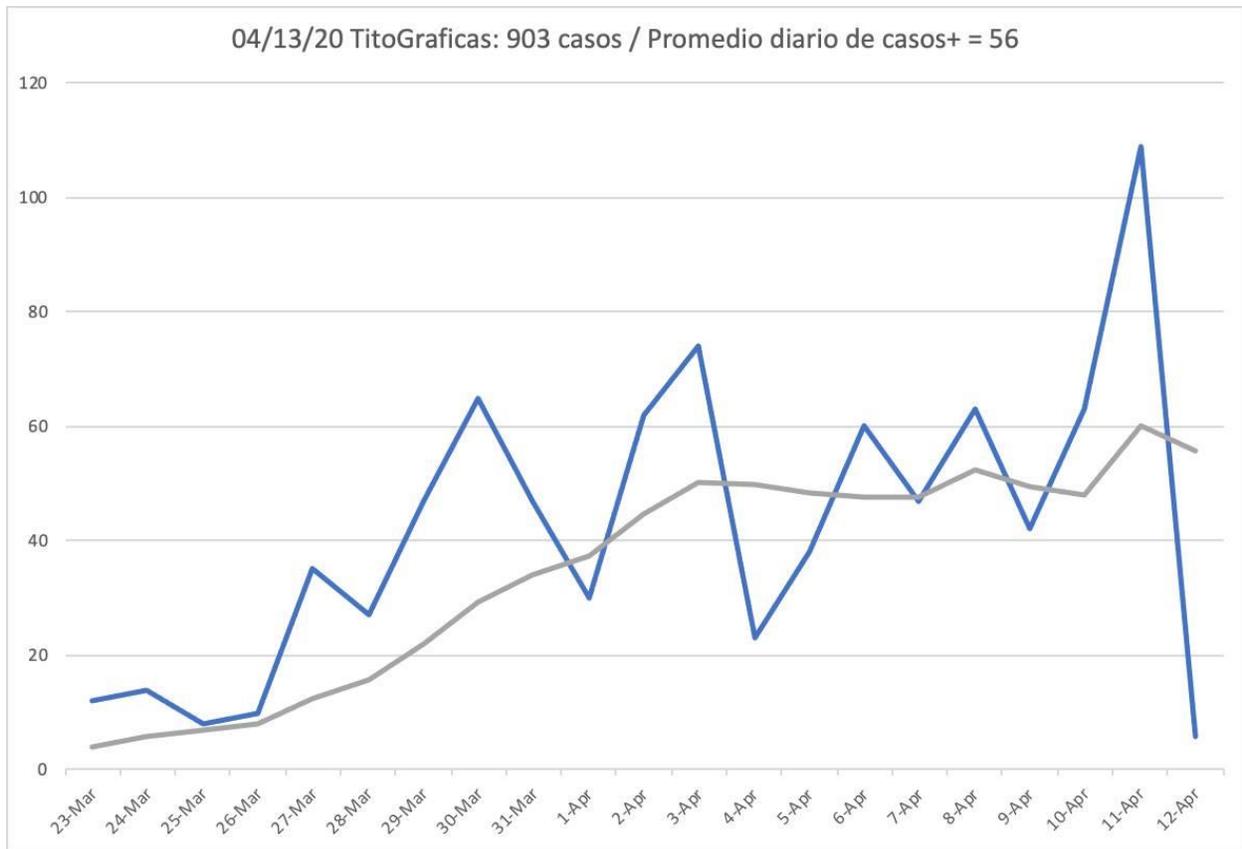
--Humberto (tito) Lugo-Vicente MD

Profesor Cirugía Pediátrica

Escuelas de Medicina de UPR, UCC y Ponce

(787) 340-1868





04/14/20

04/14/20 TitoGráficas

Volvimos a bajar el promedio de casos diarios+ a 50/día y por eso las tres gráficas se han aplanado...reconocemos que tenemos probablemente mas de 2500 casos+ cuando trazamos en retrospectivo el numero de pacientes hospitalizados por covid19 o el numero de pacientes en ventilador por covid19...pero en ese aspecto clínico estamos cómodos en poder manejarlos adecuadamente y sin tener que utilizar el concepto de eutanasia selectiva...así que NO SE ESCANDALICE O SE VAYA EN BROTE cuando comiencen a aparecer muchos casos positivos porque tenemos la ventaja de hacer mas pruebas...ese dato YA LO SABÍAMOS...y el virus NO ESTA acabando con la población de la isla...sera un festín para la prensa del país...con un...--TE LO DIJE!--...

Ahora cuando comencemos a hacer mas y mas pruebas a los seres humanos con y sin síntomas nos daremos cuenta de la cantidad de personas que son portadores asintomáticos...eso quiere decir que son Positivos al virus pero sin tener síntomas...debe rondar en un 25% de los que se le haga la prueba de forma aleatoria...aunque Dr Fauci cree que el numero es mayor...podremos aislar los positivos y esperar que den negativo...creo que TODO el que haya tenido un episodio de fiebre, o tos, o dolor de garganta, o pecho apretado se debe hacer la prueba...podremos rescatar pacientes que ya han convalidado...están bien...y pueden servir de donante de suero (anticuerpos)...también ser mas efectivos en hacerle pruebas a los allegados que viven con

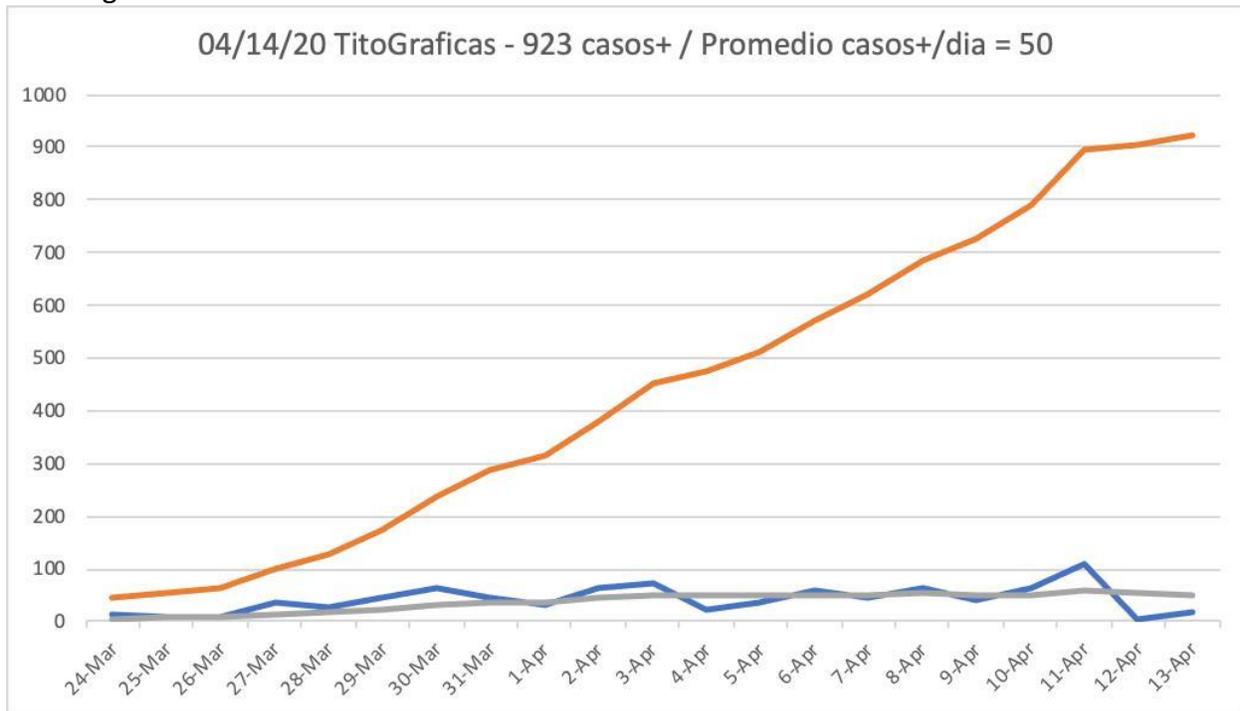
pacientes positivos...mas trazar un plan de decompresión que proteja a los mas vulnerables de esta enfermedad...

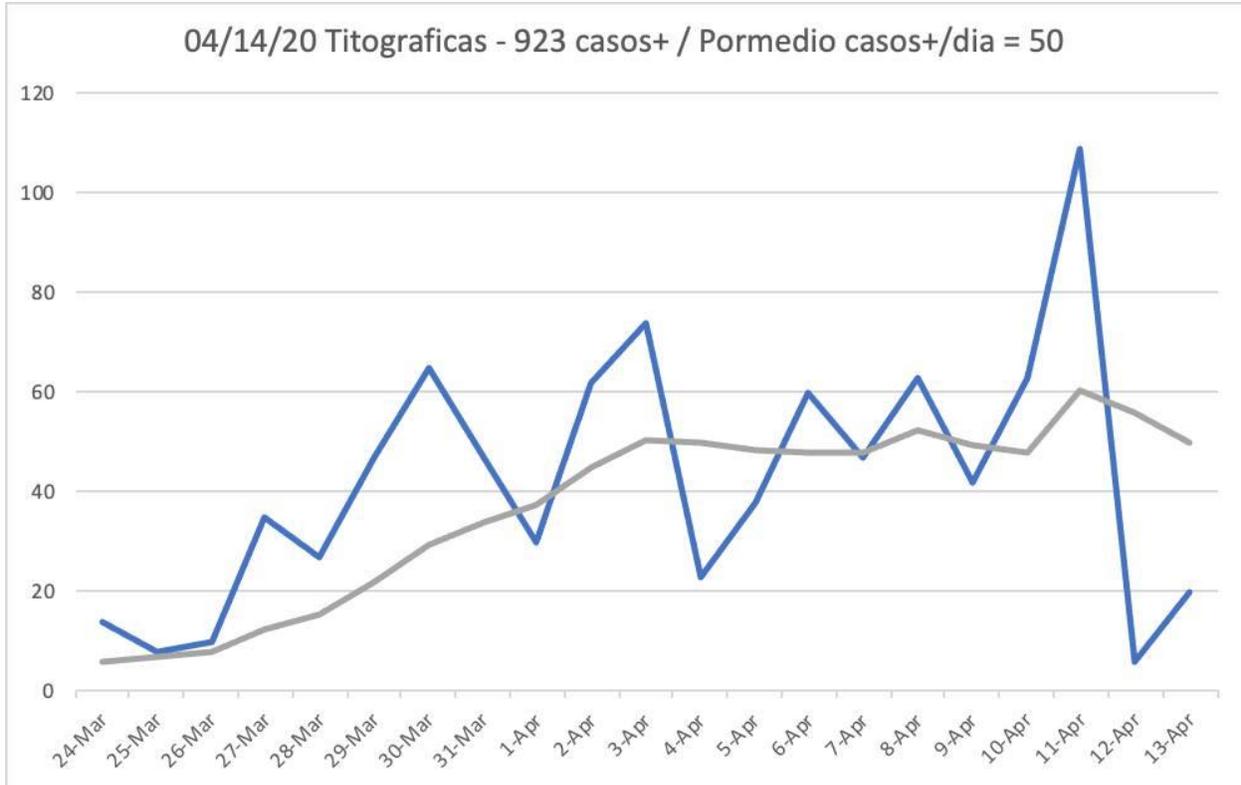
En el aeropuerto están haciendo pruebas y eso me conforta...lo del Centro de Convenciones me preocupa...y necesita una explicación epidemiología mas clara de porque debemos alocar fondos públicos a construir esa infraestructura en donde no hay ni tubos de oxigeno...cuando tenemos otras instituciones que sirven el mismo propósito y son HOSPITALES...tengo fe que no se va a utilizar si seguimos en aislamiento y tomando las medidas necesarias cuando salgamos...

Se supone que estuviéramos hoy martes 14 de abril en Guilin, China visitando la tumba de las figuras de 60 cm en terracotas de la dinastía del emperador Liu Qi... y a la vez celebrando mi cumpleaños #66...pero Dios dispuso de otra forma...y le doy Gracias por mantenernos con vida...

Bendiciones a tod@s...

--tito lugo md





04/15/20

04/15/20 TitoGrafica: 974 casos+

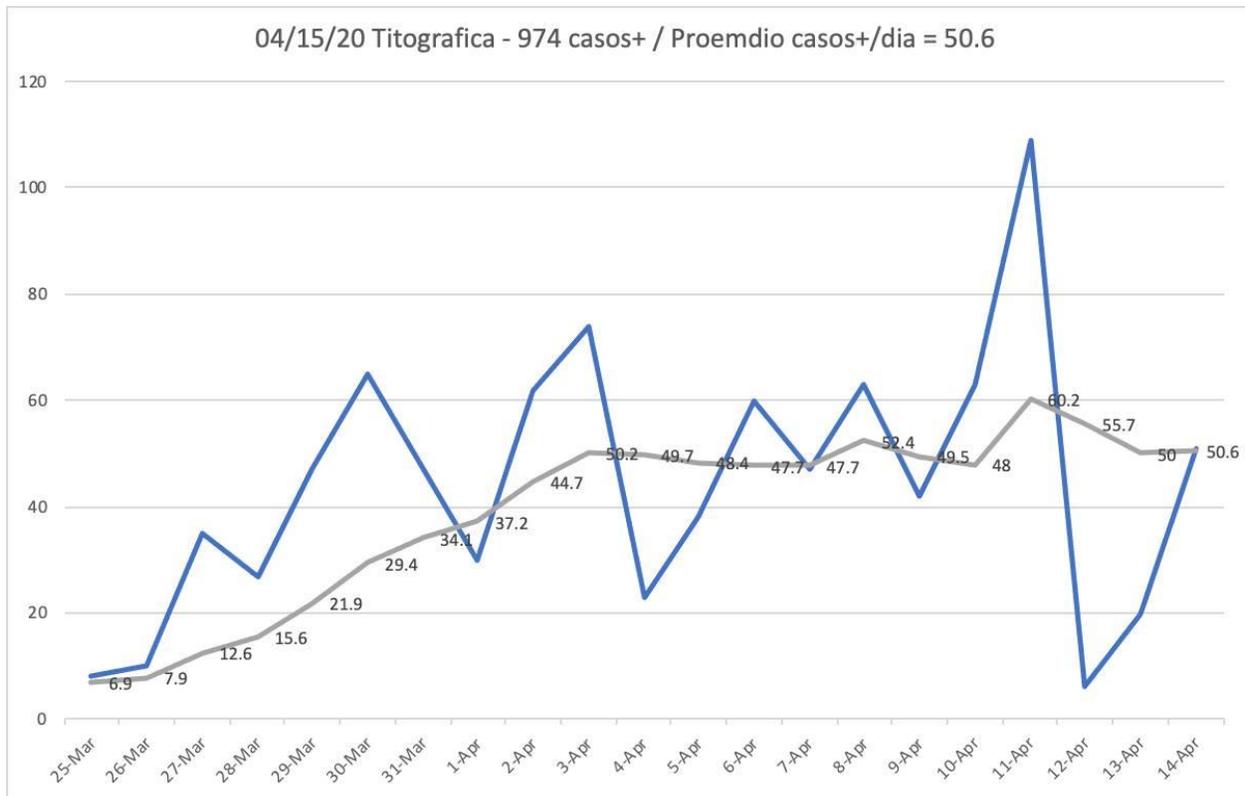
Nada nuevo...seguimos estables en el numero de casos promedio en 50.6 casos+nuevos/dia...en la curva GRIS le he puesto esos promedios y pueden apreciar que en los últimos 10 días la curva es horizontal...desde el 4 de abril hasta ayer...NADA se ha explotado...NADA se ha salido de control...

Se rumorea que habrá mas despidos de trabajadores de la salud de los hospitales al estos estar vacíos y no generar ingreso suficientes para mitigar los costos de servicio...pacientes al no poder atenderse de forma usual por miedo a contaminarse en clínicas o hospitales están llegando a las salas de emergencias con condiciones mas urgentes de cuidado medico...cáncer mas avanzado...descontrol de diabetes e hipertensión...etc...

Entonces si el numero de hospitalizaciones no nos ha arropado...porque no aloamos TODOS los recursos de manejo de un paciente con Covid19 en una o hasta tres instituciones alrededor de la isla...es mas costo-efectivo tener en UN SOLO SITIO TODO el material personal de protección, medicamentos, ventiladores y personas ya capacitadas en el cuidado cercano de los pacientes...el resto de las instituciones hospitalarias comenzarían a ver pacientes de condiciones nuevas y de seguimiento...de diagnósticos quirúrgicos electivos que algunos se están convirtiendo en emergencias por esperar...todo lo que hay que hacer (no me atrevo a decirlo) es una prueba de Covid19...

Al final del dia todo los caminos recurren a que probablemente tengamos que hacer pruebas a casi TODO el mundo...o esperar una vacuna...que no esta a la vuelta de la esquina...

--titolugo md



04/16/20

04/16/20 - TitoGraficas: 1043 casos+ y promedio de casos+ diarios = 51

"Laura mía...ya se que no lo eres..."--hoy es el natalicio de José de Diego...muy bien pudiera parafrasear...---"--prueba mía...ya se que no lo eres"---...

Las curvas de # de casos diarios (AZUL) y promedio de casos (GRIS) salieron similar a los últimos 11 días...nada estrepitoso ha ocurrido...como no se han hecho suficientes pruebas hablar de que la mortalidad esta alta es un disparate...pero en retrospectivo debemos tener mas de 2500 casos positivos...

Seguimos firme en el uso de la mascarilla, distanciamiento social y aislamiento...le llevamos una ventaja de mas de dos semanas a los EU continental en ese aspecto...razón por la cual nuestros lideres utilizan los resultados actualizados de ELLOS para llegar a NUESTRAS conclusiones locales...cuando por varias razones SON DIFERENTES...

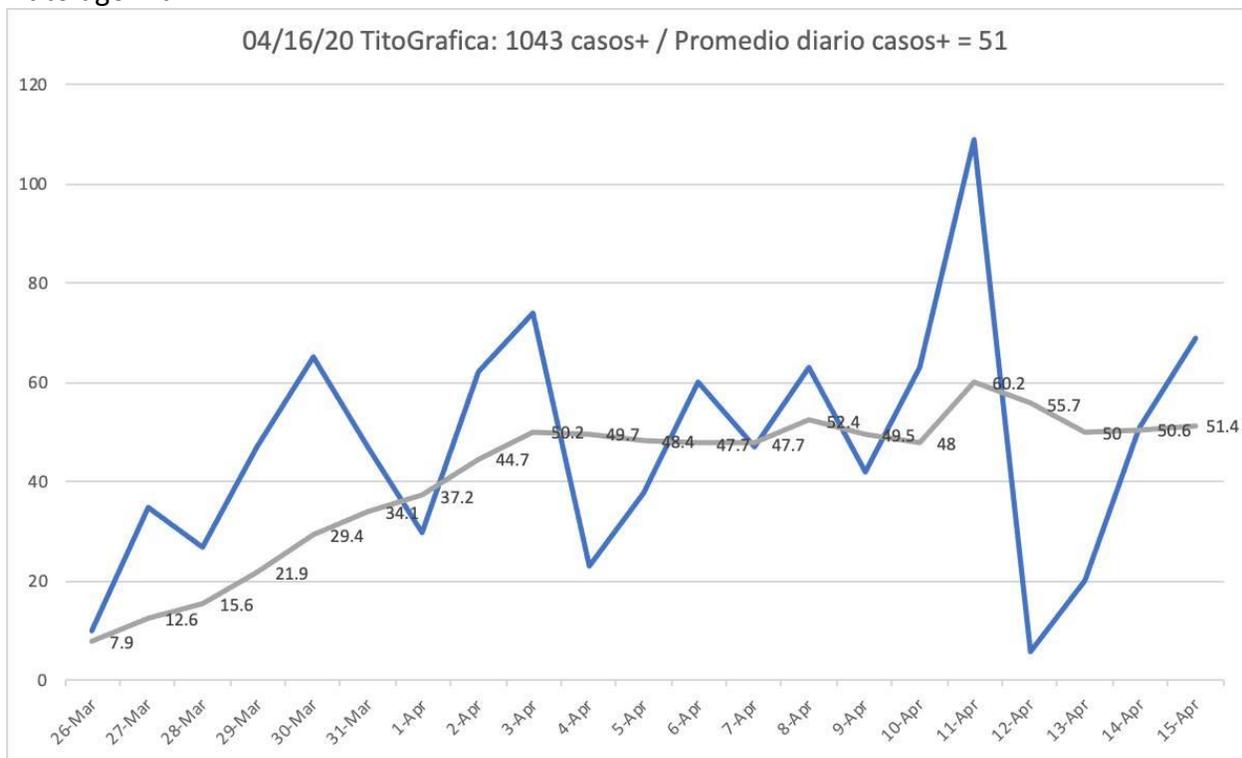
En el aspecto clínico...que es otra forma de ver lo que esta pasando...no se han disparado las admisiones en los hospitales, ni se han llenado las camas o los ventiladores...TODO LO CONTRARIO...la falta de pacientes ha disminuido el censo de estos muy por debajo de lo normal y los ha atropellado económicamente...los hospitales no trabajan con una alcancía...de acuerdo a lo que hacen...pagan...y para darle un ejemplo algunos pagan > \$150,000/mensual en electricidad unicamente...imaginen personal, médicos, equipo.etc...quien deben estar haciendo un agosto son las aseguradoras que continúan cobrando la prima pero pagan menos en gastos...si no usamos los hospitales las aseguradoras no nos devuelven el dinero...entonces se verán necesitados de disponer de su personal...y ya lo están haciendo...matemática simple...

Dicho eso vuelvo a recalcar la necesidad de centralizar los servicios de los pacientes Covid19 en una a tres instituciones a los largo de la isla...y darle paso a que el resto de nuestros enfermos puedan tener accesibilidad a los servicios médicos ya que estamos viendo una series de casos bien complicados que están llegando debido a la falta regular de cuidado medico...les doy un ejemplo: bebe de 2 meses con hernia inguinal que llega porque esta encancerada por mas de dos días causando muerte del intestino e isquemia del testículo...como la cirugia electiva esta detenida...esos casos van a resurgir...nada mas con el testigo...

Insisto que el aislamiento se debe mover sigilosamente hacia los mas vulnerables: diabeticos, hipertensos, obesos, cardíacos, pacientes en quimioterapia, paciente inmunosuprimidos, minusválidos, asmáticos, crónicos pulmonares, trasplante, etc...y permitir que el resto de la población transite para que poco a poco vayan cogiendo inmunidad de la comunidad...no crean que porque estemos aislados el virus va a desaparecer...quizás se reduzca en un sitio...pero aparece en otro...un viajero que llega con el...para dar un ejemplo...todo esto sujeto a que se desarrolle una vacuna EFECTIVA...

No se aíslen mentalmente...hagan ejercicios diarios usando los programas de TV asignados a esto...fortalezcan su sistema inmunológico...buena dieta...vitaminas...que JUNTOS vamos a vencer este enemigo invisible...

--titolugo md



04/17/20

04/17/20 TitoGráficas: 1068 casos+ / Promedio casos+/dia = 49)

La curva GRIS...la mas importante en TODO esto de forma simple y sin extrapolación didáctica...la curva GRIS (y titografica mas importante) de los casos+ promedios en la ultima semana...dice que

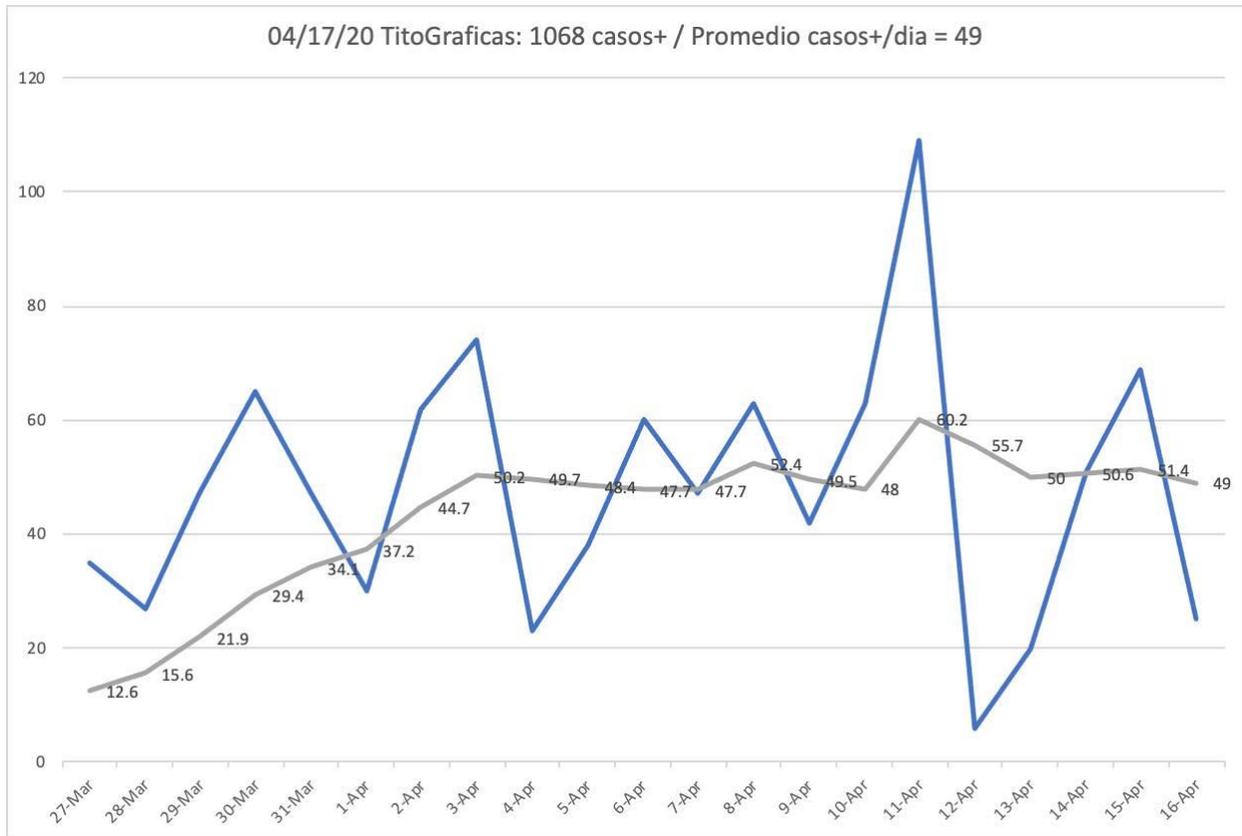
ahora son 49/dia...VA EN DESCENSO!!!!...dale una miradita...ahora bien...si se hacen muchas mas pruebas...van a comenzar a salir los casos positivos q tuvieron un poco de fiebre...o una pequeña tos seca...un poco de dificultad respiratoria...y se pusieron bien (70-80% de todos los infestados)...en resumen POCOS SÍNTOMAS o NINGUNO...en ese instante la curva AZUL y GRIS se suben...el famoso 'pico' de las próximas semanas...y luego obtienes otra meseta...la razón nos la esta dando la clínica...el historial y físico que en medicina es tan crucial...o sea...LOS HOSPITALES NO ESTÁN LLENOS DE COVID19!!!!...es que simplemente se hacen mas pruebas e incluyen a los asintomáticos y vemos con que contamos en nuestra comunidad...debemos rondar en los 3000+ en este momento...POR ESO es tan importante que nuestro Depto. de Salud ponga la DATA de los pacientes de Covid19 hospitalizado, en Intensivo y en Ventilador...please Dr. González...please...you can do it!!!!...

Anoche se filtro noticias en los medios de que REDEMSIVIR...un medicamento que se trato de usar para el Ebola ha curado a un numero de pacientes críticamente enfermos por Covid19..unos cuantos en ventilador...en 5-10 días...faltan varios estudios clínicos por terminar en los próximas días y soltar la data...pero parece que se están duplicando en los otros centros asignados al estudio los resultados favorables...es un inhibidor de la polimerasa de RNA...una enzima que el Covid19 o cualquier otro virus RNA necesita para dividirse...con ella el virus NO SE REPLICA...una esperanza buena...hay que ir tras el como nariz y no rabo de león...tenerlo y usarlo...así que cojan el teléfono y llamen a Gilead Science...y de paso compren acciones...

Aunque salgamos a trabajar...los protocolos de mascarilla, distanciamiento e higiene deben persistir por al menos hasta que llegue una vacuna efectiva o que la inmunidad de rebaño demuestra que los positivos son mínimos y la mortalidad nula...para eso hay que hacer pruebas masivas al menos a un >5% de la población de forma aleatoria...no solo sintomáticos...así con 150,000 pruebas hechas tendremos un cuadro epidemiológico mas robusto...y los mas vulnerables en aislamiento...y los positivos en aislamiento x 14 días...de mi parte no voy a operar ningún nene sin que tenga la prueba de covid19 hecha de forma preoperatoria..."standard of care"...necesario...la morbilidad/mortalidad de operar durante el periodo de incubación siendo positivo y no sabiéndolo es significativa...Ref: Clinical characteristics and outcomes of patients undergoing surgeries during the incubation period of COVID-19 infection (<https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2589537020300754>)...

My 2C for today...stay safe...cuídense...pero mas que nada...proteganse...

--titolugo md



04/18/20

04/18/20 TitoGráficas: 1118 casos+ / Promedio casos+/dia = 47

Bueno...esta isla es SINGULAR como diría Ray Kurzweil...si en los números que nos estaban dando están incluidos pacientes que se hicieron la prueba rápida o molecular (pcr) y salieron positivo...en adición pacientes que se hicieron las dos pruebas y salieron positivo...eso quiere decir que tenemos menos casos positivos de los que se manifiesta en los números...las pruebas serológicas (rápidas) que miden los anticuerpos IgG y IgM pueden salir elevadas (positivas) no solo con Covid19 (aunque en medio de la pandemia es lo mas común)...sino con otros virus...y por eso se solicita una molecular (pcr) para hacer el diagnostico final...al final no importa esa mogolla de recoger números...porque lo que quiere decir todo esto es QUE ESTAMOS EN MEJOR NÚMEROS que ayer...son menos...sin embargo si no se hacen muchas pruebas tampoco sabremos eso...así que la clínica de Hospitales vacíos y muy pocos pacientes Covid19 admitidos nos recalcan que estamos haciendo las cosas bien con el aislamiento social...y con esos números fatulos o no...la curva sigue descendiendo...vean la gráfica GRIS de promedios diarios...así que TRANQUILO todo el mundo...

Olvídense de habilitar el centro de convenciones y abastezcan los hospitales con PPE con ese dinero...nuestros luchadores de primera fila lo necesitan...y de esas instituciones escojan de una a tres que breguen y sean centros de cuidado de Covid19...miren lo que paso con el centro en NY que habilitaron para dar cuidado que no era un hospital...un desastre...gracias Dios que a nosotros no nos toco esta pandemia desde un inicio y hemos podido observar y aprender de los errores de otros países...así que no hay que ser muy creativo...si tenemos > 50+ hospitales

usemos algunos para esta condición alocando y centralizando servicios...en la unión esta la fuerza...

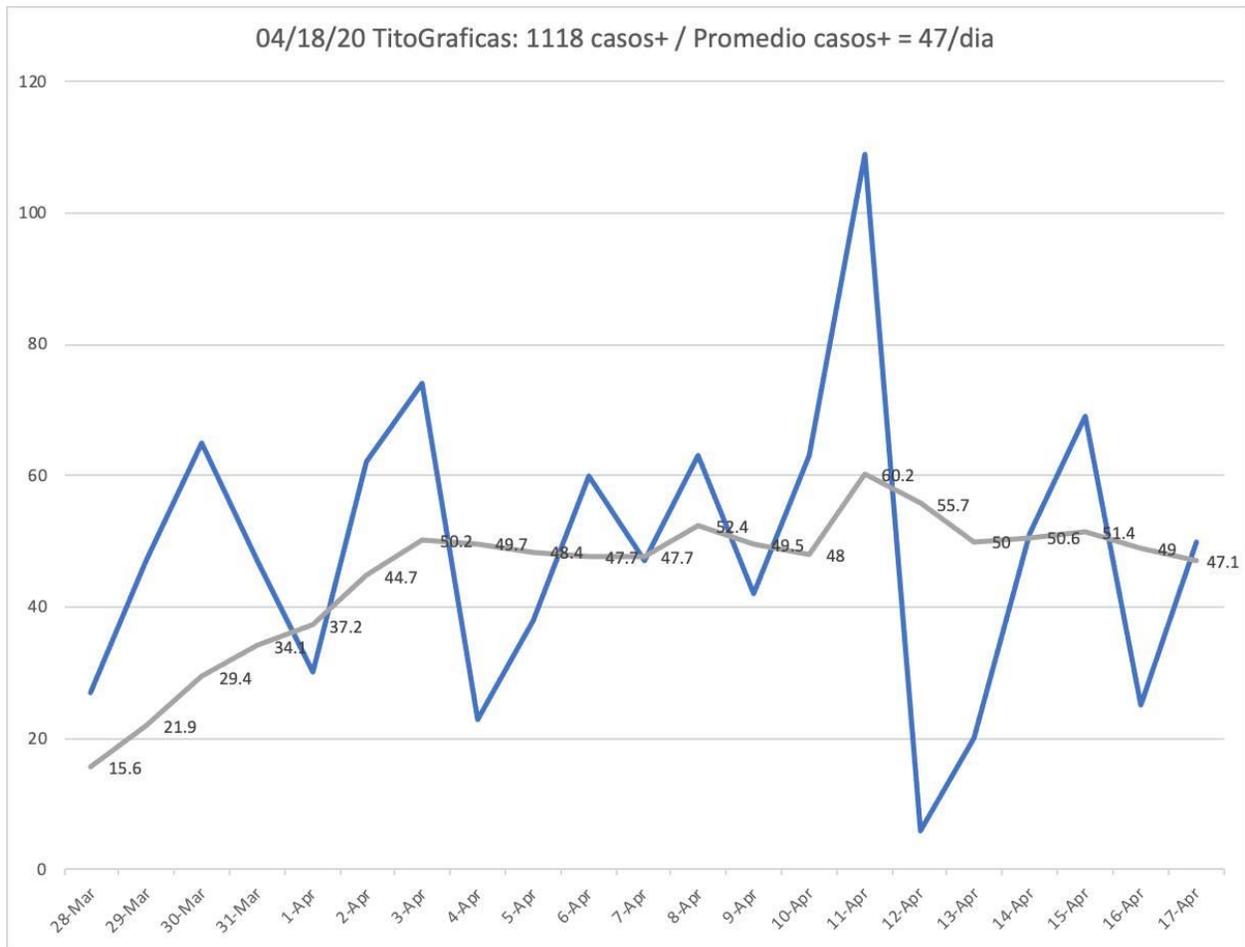
Si tenemos 100,000 pruebas rápidas serológicas y solo hemos usado 3000...porque no todo el mundo tiene síntomas suficientes que despierte el animo de hacerse la prueba...o porque el protocolo de hacerse la prueba por síntomas es muy riguroso...pues...empiecen a hacer pruebas aleatorias voluntarias en los municipios con un numero mayor de casos...no son doblemente ciegas...pero eso nos dará una idea del nivel de inmunidad que estamos adquiriendo...de quien ande por ahí positivo y se sienta bien...de quien ande por ahí positivo y ni lo sepa...dejándonos el virus con cada suspiro...

La enfermedad de Covid19 tiene tres fases. La fase 1 es el periodo de incubación promedio de 5 días...tienes el virus, infestas muy poco...y no tiene síntomas...la fase 2 comienza con síntomas de fiebre, dolor de garganta y tos seca...infestas con hablar, toser, estornudar o tocar...dura 5-7 días...en esta fase se le quitan los síntomas a la mayoría (70-80%) y mejoras...o sino entras en la fase 3...la de dificultad respiratoria...la mas seria...ocurre en < 20% de los pacientes...pero te puede llevar al hospital y donde mas virus puedes diseminar...pudiendo desarrollar fallo respiratorio y fallecer...la edad > 60 años y condiciones comorbidas (obesidad, diabetes, hipertensión, enfermedad crónica, pulmonar, trasplante, inmunosuprimido, cáncer, etc) son factores determinantes para pasar de la fase 2 a la 3...y determinan mortalidad...de forma tal...LOS MAS VULNERABLES DEBEN ESTAR COMPLETAMENTE AISLADOS...cuarentena feroz y estricta...el resto debe comenzar a dispersarse en la población usando un estricto código de mascarilla, distancia e higiene... el virus no se va a desaparecer porque estemos encerrados...pero lo podemos controlar mientras salen nuevos medicamentos efectivos y/o vacuna...pero tenemos que REGRESAR de forma ordenada a nuestra pasada vida cotidiana...aunque ya no sea tan cotidiana como antes...

Es cierto lo que escribió Rey Kurzweil en su libro "The Age of Spiritual Machines: When Computers Exceed Human Intelligence"...ya esta ocurriendo...

Disfruten el fin de semana..aunque a mi que el lunes y viernes son similares...

--titolugo



04/19/20

04/19/20 TitoGráficas: 1213 casos+ y promedio de casos/dia = 45

Siguió bajando la curva GRIS...de promedio de casos diarios...basado en el promedio de la semana anterior...a 45 casos+/dia...y se siguen haciendo pruebas...no todas las que queremos...pero algunas... a veces pienso que hay un complot económico en esto de las pruebas...pero luego pienso que es paranoia...y se me quita...

Pero...la incertidumbre de la situación ante el número escaso de personas que se la han hecho la prueba se aclara cuando usted va al censo de los hospitales...la CLÍNICA...si hay enfermedad tiene que haber enfermos...si hay enfermos los hospitales los deben estar recibiendo...si eso es así las camas de los hospitales, las camas de las unidades de intensivo y los pacientes en ventilador por Covid19 DEBEN ser los únicos números que deben aparecer en el Dashboard sobre Covid19 que proyecta nuestro Depto. de Salud...y NO APARECEN...solo sabemos que los hospitales no están llenos a capacidad, que las unidades de intensivo no están llenas a capacidad y que los ventiladores no están siendo ocupados a capacidad...por todas las enfermedades...y eso es BUENO y SALUDABLE...pero esa data nosotros los médicos la sabemos porque trabajamos en hospitales y nos cuentan los chismes...personal que esta siendo destituido de los hospitales...enfermer@s cesanteados...la data no guarda relación alguna con las decisiones de:  
1- extender la cuarentena hasta junio...

2- habilitar un centro de convenciones en hospital con > 1500 camas usando \$30-40M de dolares...cuando NUESTROS hospitales ESTÁN VACÍOS...hay que mejorar lo que tenemos...ese dinero le vendría bien a la compra de equipo protector personal (PPE)...hasta que alguien en su sano juicio decida que algunas instituciones hospitalarias que tienen los tubito de oxigeno, camas, intensivis, ventiladores ya instalados puedan dar el servicios si surge una demanda vigorosa y agresiva por Covid19...algo que hasta ahora...no ha ocurrido...

Estas dos semanas que vienen (14 días adicionales de 4to periodo de incubación) deben ser cruciales para trazar un plan de:

1- reabrir parte del país y la economía el próximo 4 de mayo...

2- proteger a los mas vulnerables...la población enferma que puede fallecer de Covid19...

3- hacer pruebas aleatorias rápidas en los diferentes municipios...tenemos como 97,000 pruebas rápidas esperando ser usadas...no hay que tener síntomas...

4- proteger a los positivos y asegurarse que están en cuarentena absoluta...darle seguimiento hasta que hayan hecho sus 21 días de cuarentena absoluta...y disparen negativo...

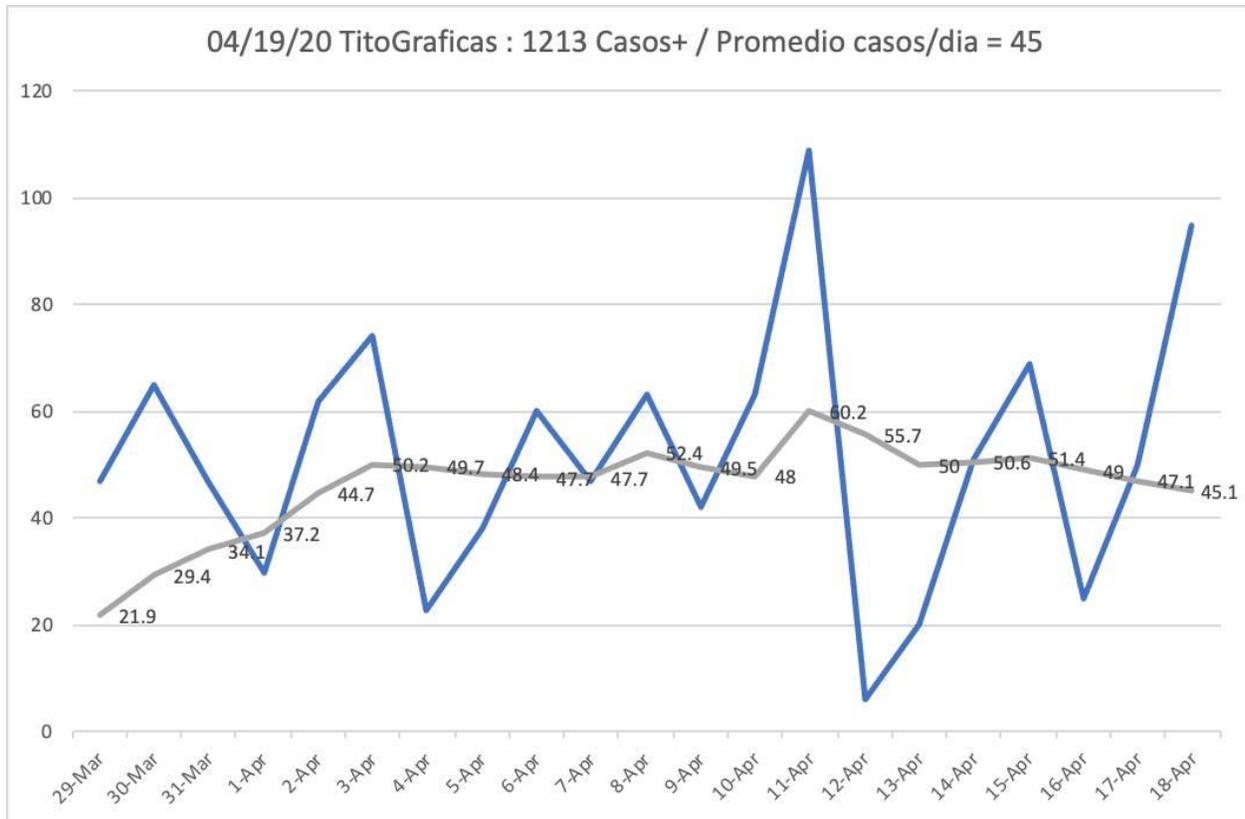
5- destacar la necesidad imperiosa so pena de multa de que todo aquel que salga a trabajar o cualquier otro asunto debe tener mascarilla TODO el tiempo...mantener distanciamiento social...e higiene...

No quiero saber que no abrimos el país porque estamos esperando que nos asignen fondos de FEMA...porque representa mas del mantengo en que vivimos...pero se que estamos acostumbrados a ese dinero federal...no hay mas nada que hacer...que sentarse a esperar...y la espera desespera...todo esto siendo un circo mediático para la prensa...cuando sera que sirvan para adelantar causas...la capacidad de informar de forma veraz te empodera en buscar soluciones a los problemas que informas...

No creo que tendremos una resurgencia de la enfermedad si seguimos esa rutina de trabajo...

...el tiempo dirá...mientras...no se desespere...esto va a pasar...

--titolugo



04/20/20

04/20/20 TitoGráficas: 1252 casos+ / Promedio casos= por dia = 49...42 días de cuarentena (6 semanas)...

Hemos cumplido cabalmente 6 semanas de cuarentena absoluta...42 días corridos...tres periodos de incubación de covid19...y hemos aplanado la curva GRIS desde el 3 de abril...con un promedio diario de casos + de aproximadamente 50...nos aprestados a entrar en el 4to periodo de incubación que terminaría el 3 de mayo...y hay que comenzar a hacer planes de reestructuración...y apertura gradual...de otra forma...no vamos a fallecer por covid19 y si por inanición...las enfermedades agudas y crónicas de la población se van a disparar si la consulta medica rutinaria no se re-establece...ya no fallecemos de trauma en las carreteras o violencia de tiros/puñaladas...pero el cáncer y las condiciones cardiovasculares siguen apareciendo...pero no están siendo cuidadas adecuadamente por el miedo a contaminarse...y eso es un problema serio de salud publica...

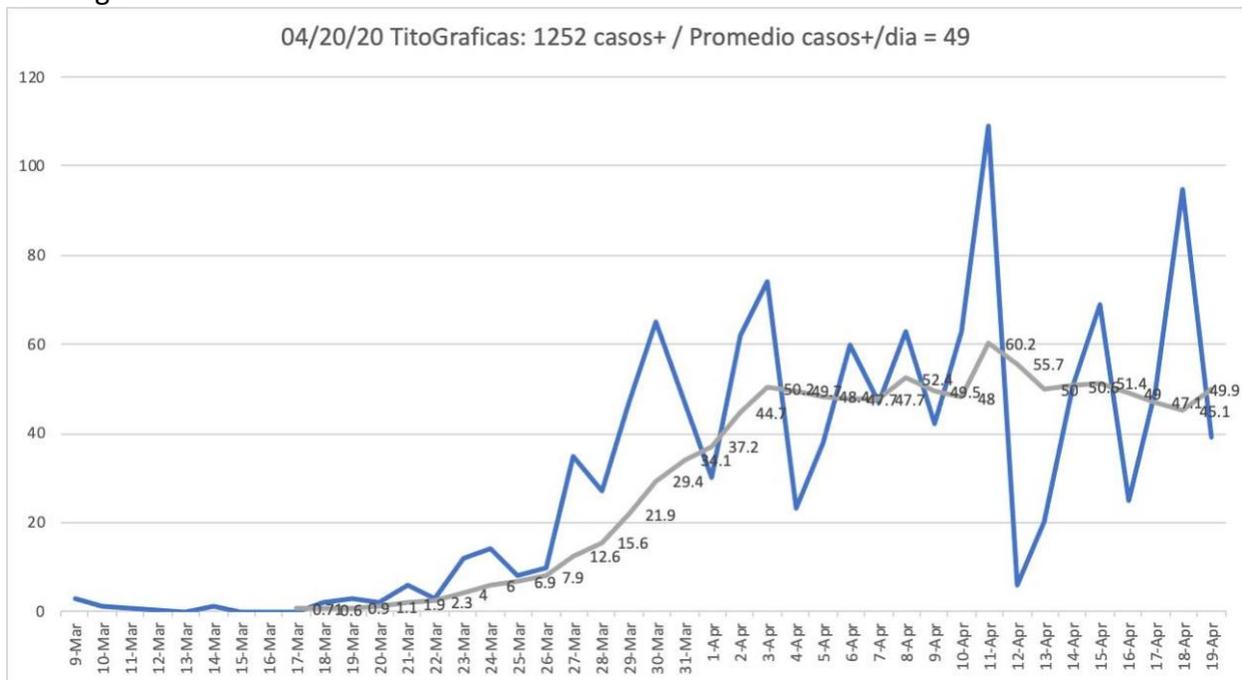
Hay camas suficientes en los hospitales de Puerto Rico...su censo esta bajo...hay camas suficientes en los intensivis y hay ventiladores suficientes...no hay necesidad de crear hospitales adicionales artificiales...tenemos los hospitales que necesitamos y debemos darle buen uso...invertir en equipo de protección individual (PPE) es imprescindible para que todo aquellos de nosotros que vamos a a seguir atendiendo pacientes estemos protegidos...y hacer pruebas ante la menos duda en quien me la solicite...es su derecho saber...aun cuando no tiene síntomas...

Estas dos semanas que siguen se debe destacar un plan de desacuartelamiento progresivo de la población...si tomamos las medidas necesarias de taparnos la boca y nariz (mascarilla), usar cierta

distancia y lavarnos la manos rigurosamente podremos disminuir aun mas la infección entre nosotros mismos...y poco a poco regresar a nuestra rutina de trabajo...este paso es el mas difícil de dar que el de encerrarnos...pero...SI NO TE PROTEGES TE INFESTAS...y te conviertes en una ESTADÍSTICA MAS...así que el esfuerzo es TUYO...

Recomendaciones:

- 1- hacer pruebas rápidas aleatorias a través de la isla...nos ayuda determinar portadores asintomáticos y ver como llevamos el desarrollo de inmunidad...
  - 2- establecer 1-3 instituciones hospitalarias que van a ser centros específicos de covid19 para admisión, manejo y convalecencia...
  - 3- abastecer los hospitales con equipo PPE y pruebas moleculares...
  - 4- empezar una campaña en los medios para la nueva cultura de vida y trabajo: mascarilla, distancia e higiene...
  - 5- Fortalecer el "contact tracing" con los estudiantes y profesores de salud publica de los recintos llevando un expediente digital en una aplicación de todos ellos y dándole seguimiento....
  - 6- Proteger a los mas vulnerables: obesos, diabeticos, hipertensos, cáncer, inmunosuprimidos, trasplante, etc...tanto física como económicamente...
  - 7- Hacer pruebas en los hogares de envejecientes incluyendo a los cuidadores...
  - 8- poner las estadísticas de Covid19 de cuantos de ellos están hospitalizados, cuantos en intensivo y cuantos ventiladores que incluya TODOS los hospitales del país...
  - 9- preparar el plan de desalojo de los acuartelados que pueden y necesitan trabajar con el uso de la nueva cultura de trabajo...
  - 10- mejorar y establecer la educación virtual masiva en las escuelas, universidades y recintos...
- titolugo



04/21/20

04/21/20 TitoGráficas: 1298 casos+

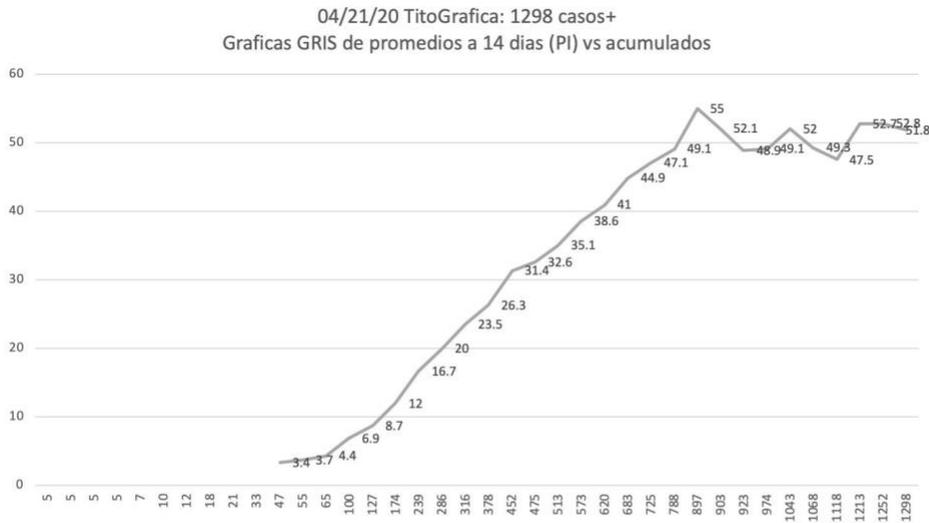
He puesto dos gráficas diferentes que miden el promedio de casos a 7 y 14 días (periodo de incubación) vs los casos acumulados. Eso nos da dos datos interesantes. Después de 3 periodos de incubación del virus de 14 días cada uno vemos en la gráfica GRIS que el proceso decelero el pasado 11 de abril cuando teníamos acumulados 897 casos y se han mantenido en una meseta...en la gráfica ANARANJADA de promedios de cada 7 días (mitad del periodo de incubación) el proceso decelero el 3 de abril y ocurrió un "pico" el 11 de abril...cada numero representa el promedio de casos diarios positivos que se registraron...estamos estancados...y llevamos estancados 10 días corridos...tenemos CONTROL de la situacion...PERO...ya es tiempo de movernos...ya que si seguimos acuartelados pasara lo siguiente: quiebras, divorcios, separaciones, capitulaciones, violencia genero, suicidios, deudas al banco, deudas a las cooperativas, gasolina almacenada, aumento de peso, daño hepático, cetosis de diabético, hipertensión descontrolada, hongos caseros, paranoia de la enfermedad, visión borrosa, cáncer avanzado, emergencias de casos electivos...sigo?...y la titográfica seguirá en una meseta permanente...quizás baje un poco para que los estadísticos pongan que estamos CONTENIÉNDOLO...PERO...el virus no desaparece porque estemos escondidos...el virus desaparece porque tenemos un sistema inmunológico comunitario fuerte o una vacuna eficaz... Los que no tienen un sistema inmunológico bueno están vulnerables...cuando envejecemos el sistema inmunológico decae...Para ellos los de mayor edad o vulnerables por enfermedades comorbidas (obesidad, enfermedades cardiovasculares (especialmente aquellos que tienen elevación del segmento S-T en el EKG), diabetes, hipertensión, cáncer, enfermedad crónica respiratoria, etc.) la cuarentena se exige por razones letales de contraer la enfermedad...entonces esta mas que bien y justificado hacerle pruebas a este grupo de personas incluyendo sus cuidadores...por favor miren la gráfica al respecto...

Sin animo de ofender a nadie...repito mis sugerencias sobre lo que debemos trabajar en las próximos 13 días de toque de queda:

- 1- hacer pruebas rápidas aleatorias a través de la isla...nos ayuda determinar portadores asintomáticos y ver como llevamos el desarrollo de inmunidad...tenemos los reactivos de pruebas rápidas disponible...por favor...que no se queden en un almacén...
- 2- establecer 1-3 instituciones hospitalarias que van a ser centros específicos de covid19 para admisión, manejo y convalecencia...
- 3- abastecer los hospitales con equipo PPE y pruebas moleculares...
- 4- empezar una campaña de anuncios masivos en los medios de comunicación para la nueva cultura de vida y trabajo: mascarilla, distancia e higiene...eduquen al pueblo...
- 5- Fortalecer el "contact tracing" con los estudiantes y profesores de salud publica de los diferentes recintos llevando un expediente digital en una aplicación y dándole seguimiento....
- 6- Proteger a los mas vulnerables: obesos, enfermedad cardiovascular, diabeticos, hipertensos, cáncer, inmunosuprimidos, trasplante, etc...tanto física como económicamente...
- 7- Hacer pruebas en los hogares de envejecientes incluyendo a los cuidadores...
- 8- poner las estadísticas oficiales de Covid19 de cuantos de estos pacientes están hospitalizados, cuantos en intensivo y cuantos ventiladores que incluya TODOS los hospitales del país...
- 9- preparar el plan de desalojo de los acuartelados que pueden y necesiten trabajar con el uso de la nueva cultura de trabajo...
- 10- mejorar y establecer la educación virtual masiva en las escuelas, universidades y recintos...

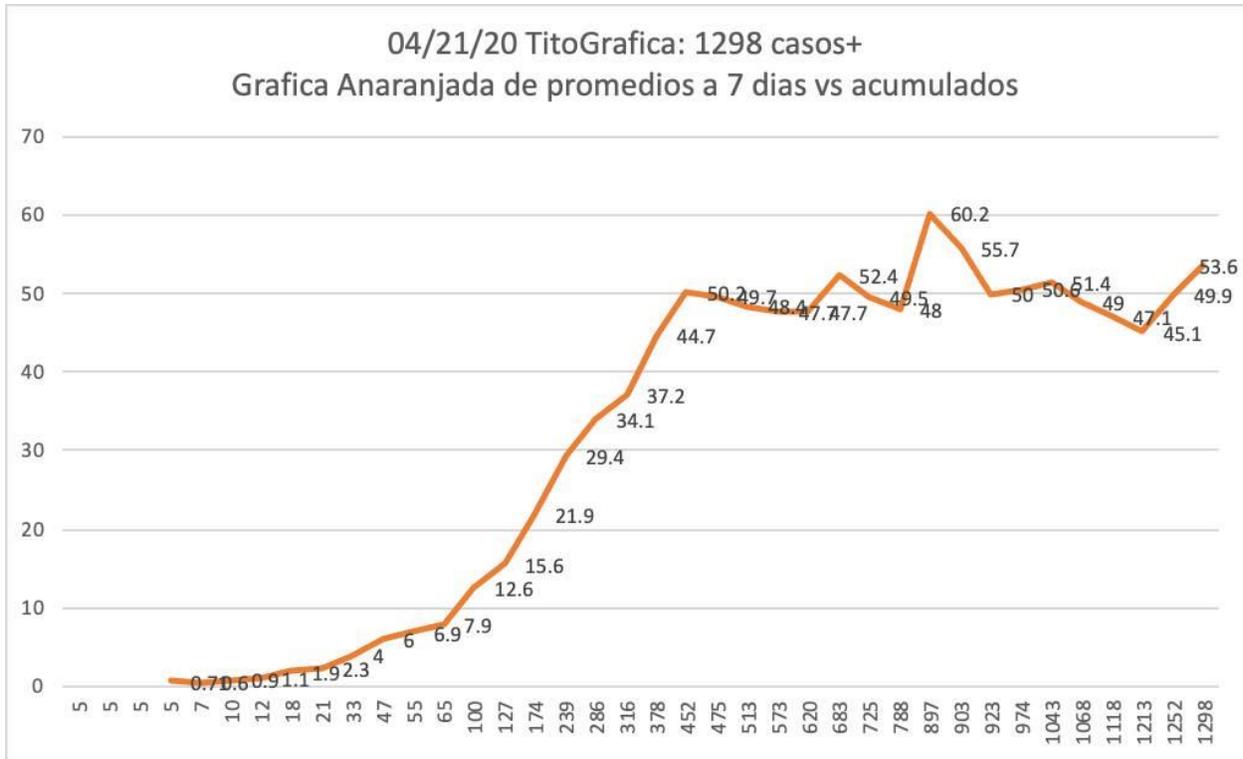
No tenemos recursos para estar velando quien hace bien o mal las cosas...podemos poner multas...pero la responsabilidad civil de cuidarnos recae en cada uno de nosotros...así que cuando veo alguien sin mascarilla...pienso...bendito...pobre ser humano...así que a poner anuncios donde quiera sobre la nueva cultura de trabajo: mascarilla, distancia e higiene...eduquen al pueblo...

Mi norte es la isla...y aunque no pertenezco a ningún club la tengo en mi mente & corazón...  
--titolugo

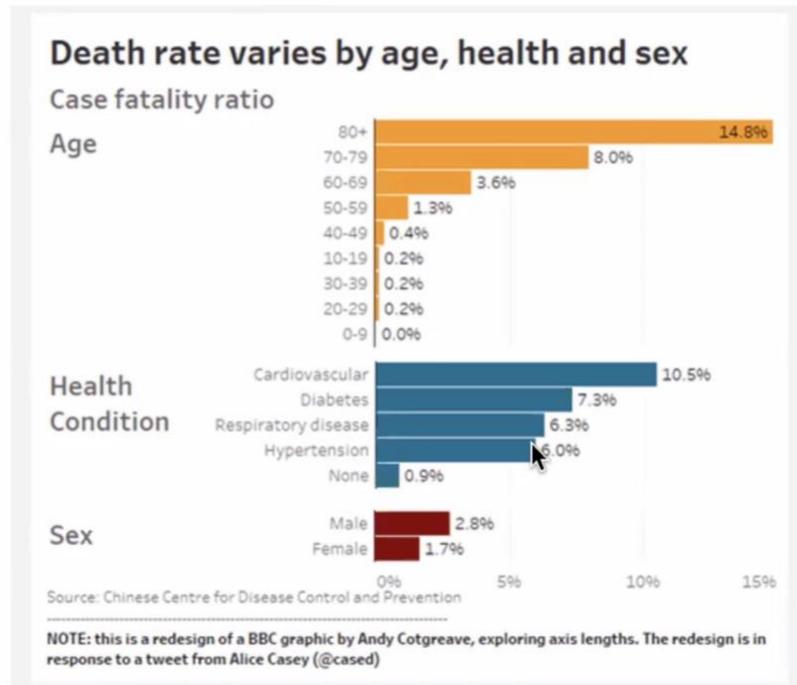


**Intervention-----Moderation-----Control-----Containment???**

Reference: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3562996](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3562996)



## Risk Factors for Severe Infection and Death



04/23/20

04/23/20 - TitoGraficas are back!...1033 personas + a Covid de 1416 pruebas positivas en total...

No importa que los números entre pruebas y pacientes estuvieran mezclados...las gráficas seguían siendo las mismas...pero con menos casos en su abscisa...según ambas gráficas AZUL y ANARANJADA de casos promedios diarios de personas + a Covid vs casos acumulativos...las gráficas son SIMILARES y mantienen ambas una meseta desde el 3 de abril...en un promedio de 50 a 55 personas+ diarias...algo bien cómodo para manejar con nuestros recursos médicos...no creo que bajen de ese numero..aun cuando estemos encerrados por seis meses...

Hospitales con un censo debajo de 35%...reduciendo su personal...como en el caso de los consorcios HIMA que reducirá 2000 de 5000...y otros mas...hay camas, espacio en ICU y ventiladores de mas...pero las personas no están visitando al medico a cuidarse por miedo...y este problema va a reventar en los próximas semanas...no se hagan de la vista gorda...vayan al medico si necesitan del mismo...he visto varias oficinas abiertas...pacientes con mascarilla...distancia y esperando afuera en lo que le toca su turno...hay que reabrir la medicina en puerto rico...o veremos sus resultados caóticos pronto...y no serán de covid...

La mortalidad según la data se ha disfrazado de alta...pero es imposible decir que es un 6.7%...porque no se han hecho pruebas masivas para saber cuantos positivos que pasaron un catarro leve existen y cuantos asintomáticos positivos (portadores) hay...y estos últimos son la mayoría de los pacientes...pero no deja de preocupar que nuestra población en general es una de mayor edad y con alto indice de comorbilidad...que hace que una infección con Covid19 desemboque en una fatalidad...este grupo mas vulnerable representa el grupo que se debe quedar en casa...si usted es diabético, obeso, hipertenso, cáncer, trasplante, inmunosuprimido, etc...debe protegerse mas que nadie...si va a salir necesitara tener una mascarilla....y mantener distancia...

Subo a la montaña sagrada y mientras observaba un zarzal me hablaron del mas alla...(síntoma de encerramiento crónico)...de forma fugaz bajaron dos rayos de luz y desprendieron un pedazo de roca de la montaña en forma de dos tablas...habían escrito unos jeroglíficos en cada una de ellas...un amigo que estudia arameo y sirvió de interprete en la película de mel gibson las tradujo con un grado de dificultad...era unas 10 recomendaciones que estipulan así:

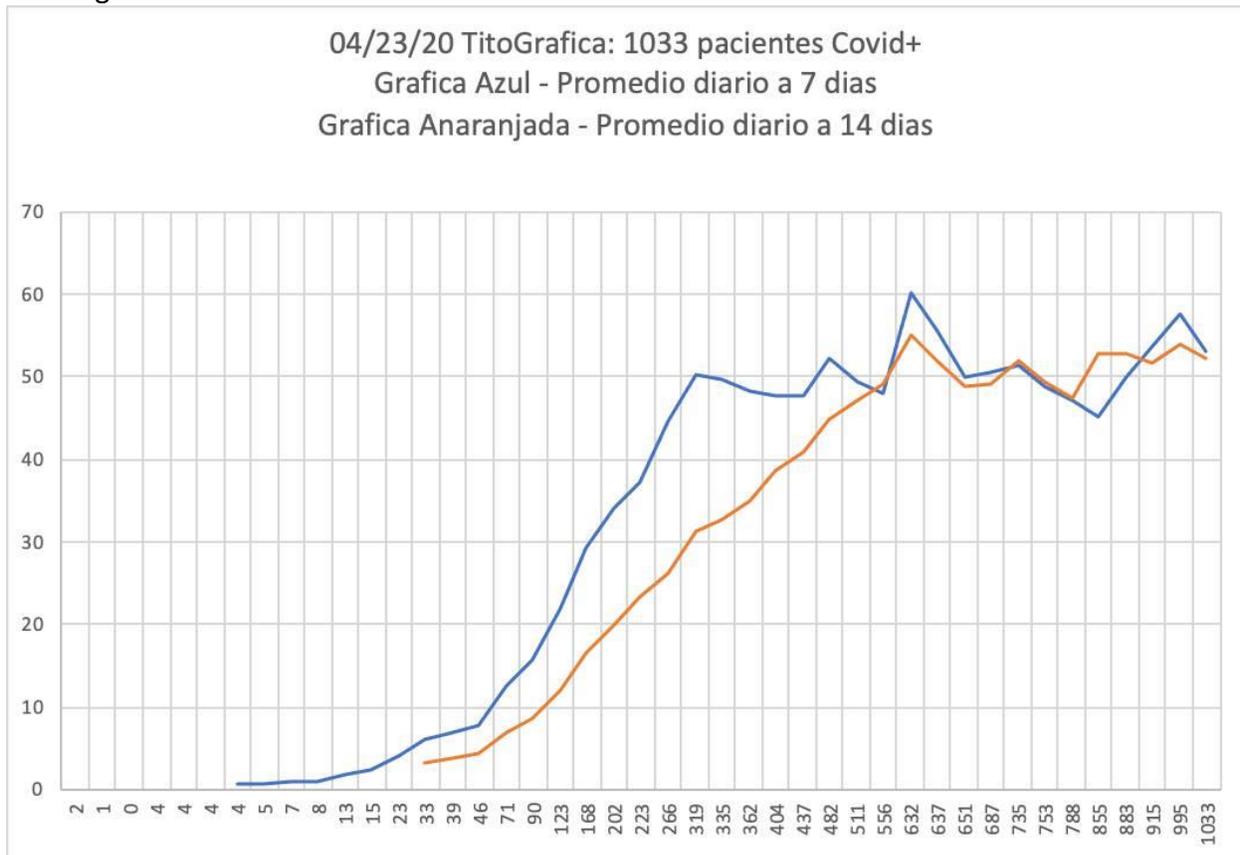
- 1- hacer pruebas rápidas aleatorias a través de la isla...nos ayuda determinar portadores asintomáticos y ver como llevamos el desarrollo de inmunidad...tenemos los reactivos de pruebas rápidas disponible...por favor...que no se queden en un almacén...
- 2- establecer 1-3 instituciones hospitalarias que van a ser centros específicos de covid19 para admisión, manejo y convalecencia...tienen idea del gasto en PPE que se esta haciendo?...si se centraliza el manejo se centraliza el equipo y personal...el resto de la población puede usar las facilidades hospitalarias para enfermedades non-covid...que siguen ocurriendo aunque no atendiendo...
- 3- abastecer los hospitales con equipo PPE y pruebas moleculares...
- 4- empezar una campaña de anuncios masivos en los medios de comunicación para la nueva cultura de vida y trabajo: mascarilla, distancia e higiene...eduquen al pueblo...
- 5- Fortalecer el "contact tracing" con los estudiantes y profesores de salud publica de los diferentes recintos llevando un expediente digital en una aplicación y dándole seguimiento....
- 6- Proteger a los mas vulnerables: obesos, enfermedad cardiovascular, diabeticos, hipertensos, cáncer, inmunosuprimidos, trasplante, etc...tanto física como económicamente...
- 7- Hacer pruebas en los hogares de envejecientes incluyendo a los cuidadores...

8- poner las estadísticas oficiales de Covid19 de cuantos de estos pacientes están hospitalizados, cuantos en intensivo y cuantos ventiladores que incluya TODOS los hospitales del país...

9- preparar el plan de restablecer la economía...aquellos que puedan, no sean vulnerables y necesiten trabajar con el uso de la nueva cultura de trabajo deben hacerlos así...debemos empezar a mas tardar el 4 de mayo...si es antes...mejor...

10- mejorar y establecer la educación virtual masiva en las escuelas, universidades y recintos...

--titolugo



04/25/20

04/25/20 - TitoGráfica - 1307 personas + / Promedio a 14 días = 46 casos+/dia

Después de 48 horas de caos estadísticos entre todos los que nos gusta recoger data...la curva ha permanecido inalterable y no hemos sobrepasado el promedio de casos manteniéndonos entre 45-55 casos+ diarios...

Hospitales vacíos...pero por ahí viene la segunda OLA de enfermos...pero no de Covid19...sino de condiciones primarias que debieron haberse atendido...pero por miedo a visitar un hospital y "contaminarse" no fueron a tiempo...ya que se han privado de evaluación rutinaria por dos meses...en el tercero...viene la vencida...y es que ya los estoy viendo...apéndice perforados, divertículos perforados, abscesos, descontrol diabético, cetoacidosis, hipertensión maligna, infartos del miocardio, accidentes cerebrovasculares, cáncer avanzado, suicidios, etc...y eso nos va a mantener ocupado hasta diciembre...espero podamos recobrar la plantilla de trabajadores necesarios para lidiar con este problema que se avecina...

El alacrán le pidió al sapo que lo ayudara a pasar el río...el sapo se negó por miedo al veneno...pero aun así lo monto en su lomo...a mitad del camino...el alacrán pico al sapo...este comenzó a morir...pero antes le pregunto porque lo había hecho si ambos iban a fallecer...el alacrán dijo: --es mi naturaleza--...pues gente...esa es la naturaleza de todos esos comentaristas y juristas que no importa lo bien que tu lo hagas...ellos te van a morder...esa es su naturaleza...la tuya debe ser la de ayudar...tu y yo somos el sapo...así que no se aflijan por lo que han dicho o parecería van a decir...a palabras necias...oídos sordos...enfoquémonos en ayudar...aun cuando un alacrán puede dificultar el trayecto de viaje...

Mientras...no se nos olvide seguir un estandarte de recomendaciones que nos pueden ayudar a sobrellevar mejor esta carga que TODOS estamos pasando:

1- hacer pruebas rápidas aleatorias a través de la isla...nos ayuda determinar portadores asintomáticos y ver como llevamos el desarrollo de inmunidad...tenemos los reactivos de pruebas rápidas disponible...por favor...que no se queden en un almacén...

2- establecer 1-3 instituciones hospitalarias que van a ser centros específicos de covid19 para admisión, manejo y convalecencia...tienen idea del gasto en PPE que se esta haciendo?...si se centraliza el manejo se centraliza el equipo y personal...el resto de la población puede usar las facilidades hospitalarias para enfermedades non-covid...que siguen ocurriendo aunque no atendiendo...

3- abastecer los hospitales con equipo PPE y pruebas moleculares...

4- empezar una campaña de anuncios masivos en los medios de comunicación para la nueva cultura de vida y trabajo: mascarilla, distancia e higiene...eduquen al pueblo...

5- Fortalecer el "contact tracing" con los estudiantes y profesores de salud publica de los diferentes recintos llevando un expediente digital en una aplicación y dándole seguimiento....

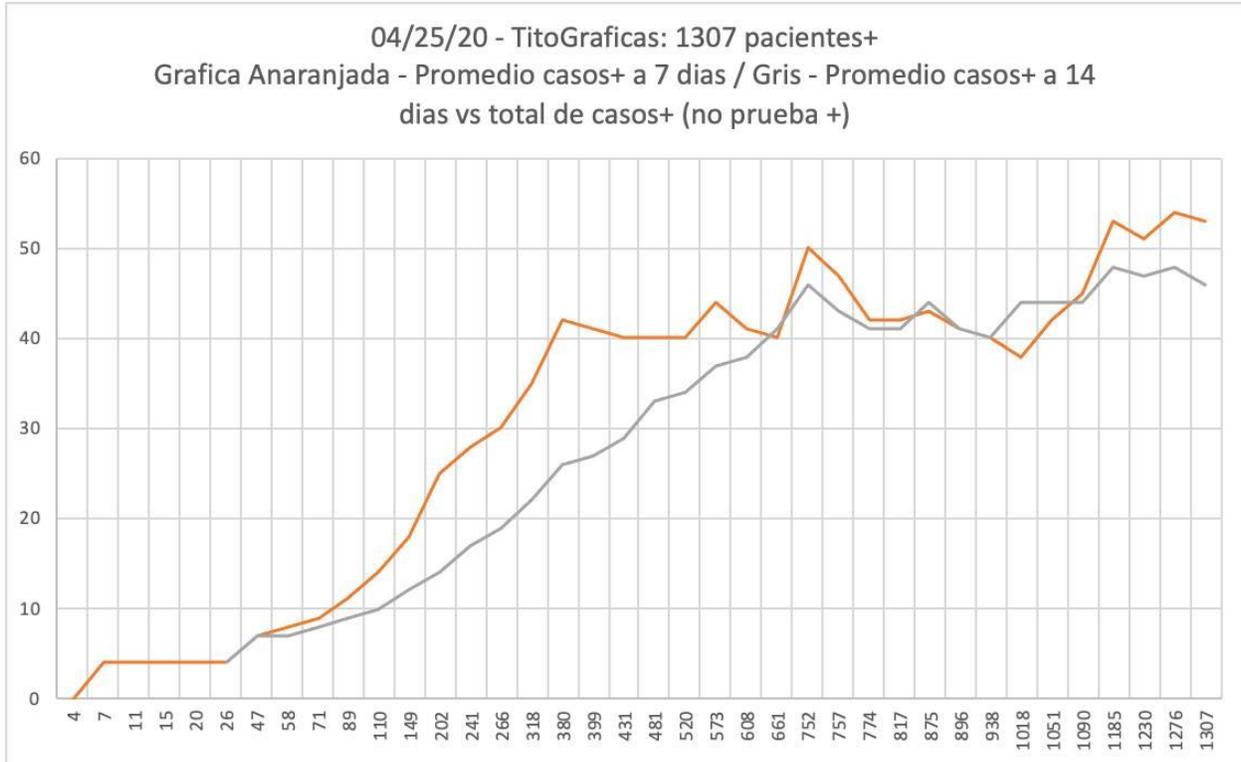
6- Proteger a los mas vulnerables: obesos, enfermedad cardiovascular, diabeticos, hipertensos, cáncer, inmunosuprimidos, trasplante, etc...tanto física como económicamente...

7- Hacer pruebas en los hogares de envejecientes incluyendo a los cuidadores...

8- poner las estadísticas oficiales de Covid19 de cuantos de estos pacientes están hospitalizados, cuantos en intensivo y cuantos ventiladores que incluya TODOS los hospitales del país...

9- preparar el plan de restablecer la economía...aquellos que puedan, no sean vulnerables y necesiten trabajar con el uso de la nueva cultura de trabajo deben hacerlos así...debemos empezar a mas tardar el 4 de mayo...si es antes...mejor...hay muchos medianos y pequeños negocios que pueden comenzar siguiendo la cultura de Covid19...

10- mejorar y establecer la educación virtual masiva en las escuelas, universidades y recintos...  
--titolugo



04/26/20

04/26/20 TitoGráfica: 1371 casos+ / Promedio diario casos+ a 14-dias = 46 (Gráfica Gris) / Promedio diario casos+ a 7-dias = 50 (Gráfica Anaranjada) vs casos+ acumulados...

Nada ha cambiado...nos mantenemos en un promedio diario de 45 a 55 casos+ día...quizás una tendencia a bajar...pero lo sabremos en esta la octava semana que entramos en "lockdown"...

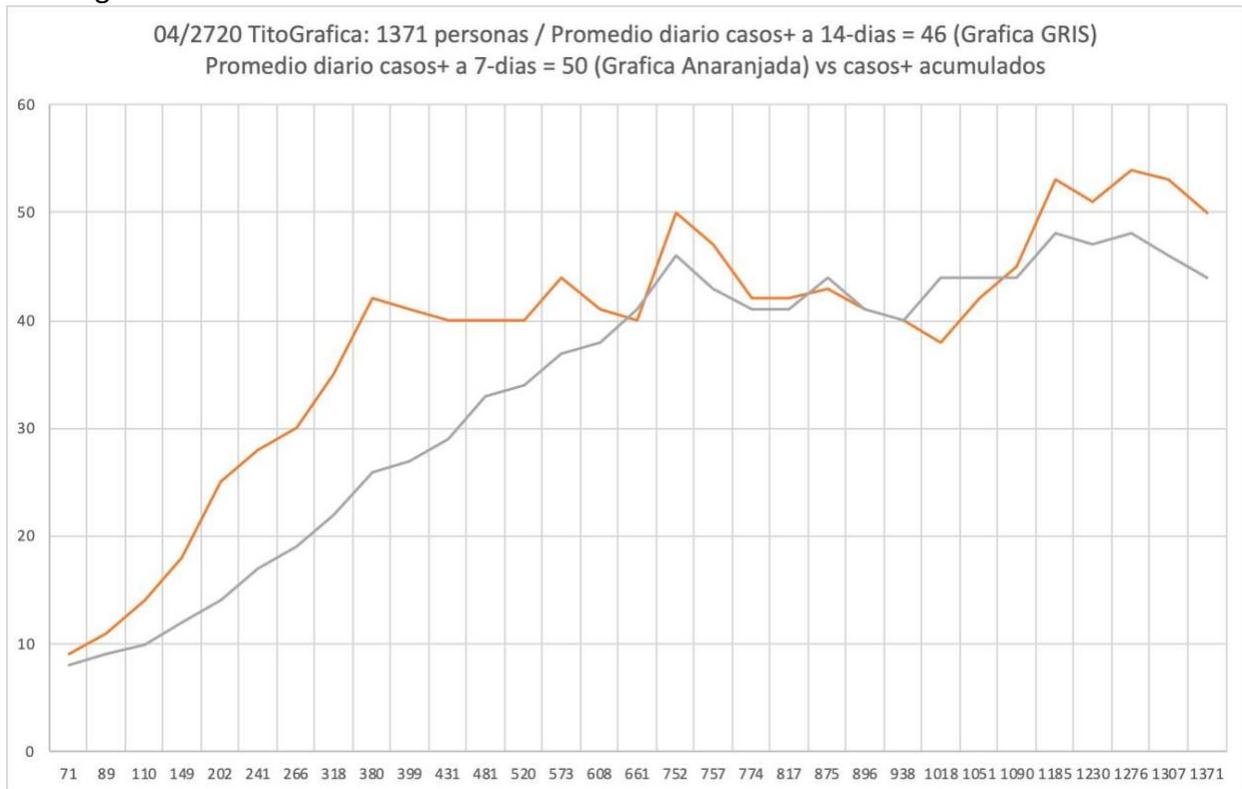
En esta semana nos informaran de los nuevos cambios en el toque de queda...y eso es esperanzador...hay que enfrentar la situación...si usted tiene que salir para algunos de los comercios que próximamente van abrir use mascarilla (que puede ser de tela), mantenga la distancia y lávese las manos (no use guantes)...eso es todo el truco de esta pandemia...los veo haciendo ejercicios y corriendo por ahí sin mascarilla...y mientras suda es cuando mas efectividad tiene la mascarilla por dos razones: expides mas microgotas por la boca y coges bocanadas de aire por ella...produces y aspiras...directo al pulmón...le haces el camino fácil al virus...así que a menos que usted sepa que es inmune a esta cepa...y vendrán otras...pónganse una mascarilla cuando salga al aire libre...debe ser una orden municipal o estatal en lo que vemos una reducción significativa de casos o sale una vacuna efectiva...Sean creativos con las mascarillas de tela...póngale algún filtro removible/desechable...pero úsenlas todo el tiempo...

Los casos asintomáticos positivos son el tendón de Aquiles de esta pandemia...pueden llegar a ser entre 30-60% de todos los casos infestados...y a menos que hagamos pruebas aleatorias (al azar) de poblaciones de riesgo no vamos a saber quienes están positivos y no tienen ningún síntoma...estas pruebas se deben hacer en asilo de ancianos, asilos de pacientes mentales, cárceles, centros de cuidado de pacientes encamados, todo paciente hospitalizado por otra razón que no sea Covid19, todo paciente que vaya a ser sometido a un procedimiento quirúrgico o endoscopico, pacientes en diálisis, obesos, diabeticos, hipertensos, personal del hospital, etc...si

sabemos el estatus covid19 del paciente y el cuidador nos podemos preparar mejor para poder darle el servicio medico que se merece...esa es la mejor razón de hacer pruebas aleatorias...y no tiene que mediar una orden medica para que se le haga una prueba a cualquiera que así lo desee...por las razones que sean...ya han visto que el virus tiene la cualidad de afectar otros sistemas del cuerpo que no necesariamente son el pulmón...como el olfatorio (anosmia), visual, cardíaco (infarto), piel (exantemas diferentes) y cerebral (accidente trombotico vascular)...así que tos, fiebre y dolor de garganta no son los únicos síntomas para hacer la prueba...dificultad respiratoria es razón de mas para ir a buscar ayuda al hospital...no se trate usted...no tome detergentes o alcohol al 70%...esos son para mantener higiene externa...no interna...y ya han ocurrido envenenamientos en EU...

Tengan un precioso domingo...todos...

--titolugo



04/27/20

04/27/20 TitoGráfica: 1389 casos+...Promedio casos+ a 7-dias = 48 (Azul)...Promedio casos+ a 14-dias = 45 (Anaranjada)...

Al sacar los promedios diarios de casos podemos observar que no nos hemos desviado de una escala de 45 a 55 casos diarios desde el 11 de abril...nada catastrófico...y ya empezamos a ver un desarme progresivo de la cuarentena que se traducen en las dos tablas que puse anteriormente sacadas del documento oficial del TF donde se proyecta el riesgo y se hace una reapertura gradual de acuerdo a ese riesgo...

A la verdad que entre pruebas y datos estadísticos nos han hecho la vida de cuadritos...pero pa' alante...

También se traza un plan para poder hacer ejercicios, salir afuera, mantener la distancia y gozar de las áreas naturales de nuestra isla...que uno que otro se va a contaminar...pues seguro...pero si USTED se pone una mascarilla y su vecino al lado caminando, trotando, corriendo o solo tomando el sol también se cubre con algo que no tiene que ser una N95...porque mira que somos exagerados...si usted sigue ese culto su posibilidad de infestarse aun cuando el vecino sea positivo es menos de 1.5%...la mascarilla es la clave...no los guantes...las manos invisibles que usted nunca se lava no sirven...lávese sus propias manos cada vez que toque algo extraño...no se toque su cara antes...para mi es fácil pues he trabajado 41 años desde residente con una mascarilla puesta...pero estas de salir pueden ser de tela...y algunas les están poniendo un filtro conveniente...úselas...salga "fashion"...que se vean bonitas...es mas me gustaría ver una foto de cada uno de ustedes con mascarillas estrambóticas...hagamos un show y pongamos diferentes fotos de mascarillas decentes y eficaces...

El aeropuerto sigue siendo el grifo dañado por donde se escapa el agua...en este caso entrada de cepas del virus que muy bien pudieran ser mas mortales...y necesitan el huésped, calor y humedad de la isla para atenuarse como algunos artículos científicos resumen...sin cerrar esa llave de casos que entran es difícil pedirle a las curvas que bajen...y no los culpo...nuestra gente que se da cuenta que en la isla las cosas tienen un giro mas serio de manejar la crisis...

Sabemos que la prueba por excelencia diagnostica del virus es la molecular (PCR)...ero eso no quiere decir que todo el mundo se deba hacer una prueba PCR...es mas costosa...tarda mas en dar un resultado y depende de unos reactivos que están en demanda alta en los EU...entonces tenemos las pruebas serologicas que si se las compramos a países asiáticos nos corremos el riesgo de que pase lo mismo que pasa cuando usted compra una cosa "made in china"...dura poco...se rompe rápido...y es una imitación barata de algo que nunca debió imitarse...así que esas pruebas serologicas hay que comprarlas a países que tienen un porciento de efectividad/especificidad alto diagnostico que sea mayor a 88-90%...de esta forma esta prueba la podemos usar de cernimiento para el diario vivir de todos nosotros de aquí en adelante...

--si usted sale negativo a la serología....pero sigue con síntomas...hay que hacerle un PCR...a mi entender y para que la población en general y de forma aleatoria tenga acceso a las pruebas rápidas serologicas NO DEBE MEDIAR una RECETA...

--si la prueba da elevación de los anticuerpos y usted se esta recobrando bien no hay mas nada que hacer...aislarse...que esta enfermedad dura 14 días...a menos que usted insista en saber si tiene el virus encima...

--si tiene síntomas se debe hacer un PCR...pero si no tiene síntomas y la prueba serologica esta positiva también debe hacerse un PCR para poder saber si esta todavía con el virus en el cuerpo y debe aislarse....

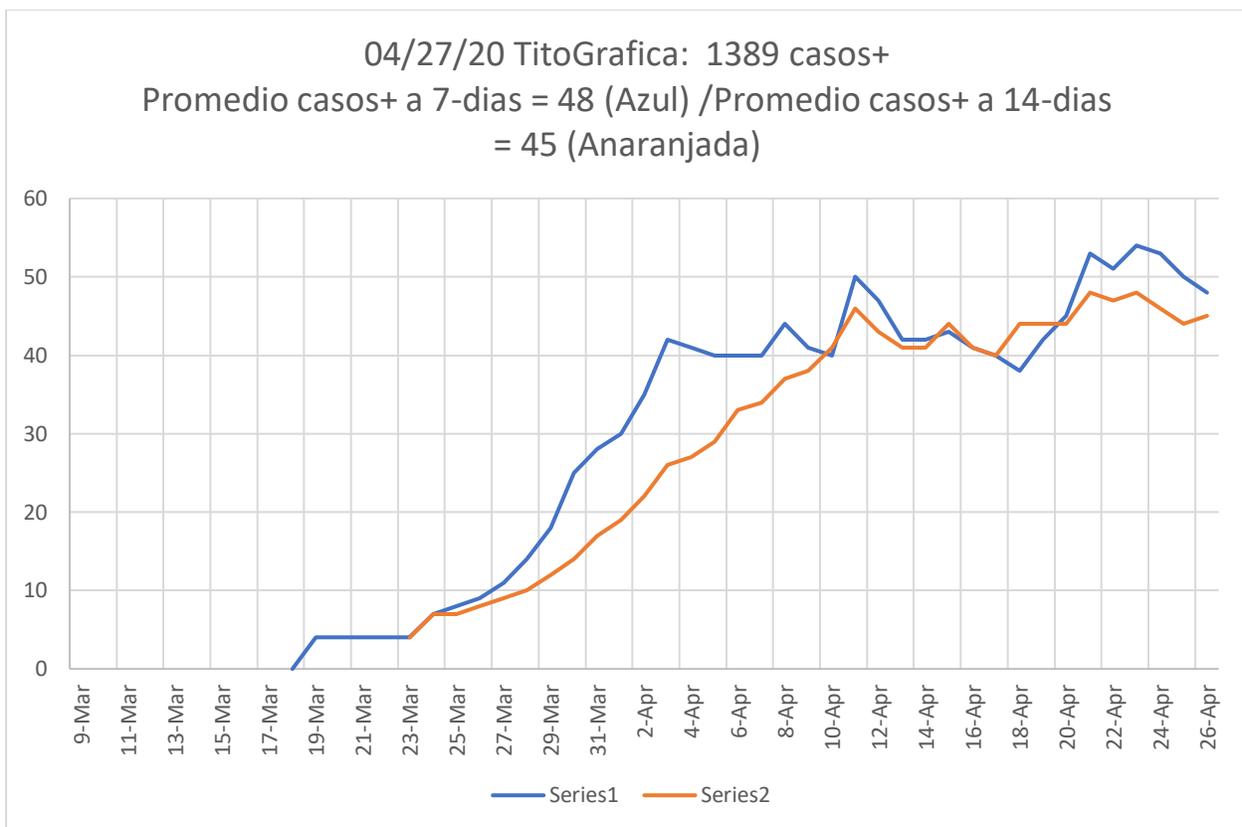
--si la prueba sale negativa y no tiene síntomas (la gran mayoría) debe seguir con precauciones...porque todavía le puede dar...de esta forma tenemos un ahorro en las pruebas PCR (ahorro = asintomáticos negativos a prueba serología...que son mas difíciles de conseguir para hacerlas en casos indicados...

Prepárense para hacerse pruebas serologicas antes de comenzar a trabajar...y en algunos casos de forma semanal...cuidos de ancianos y niños...pacientes mentales...cárceles...pacientes hospitalizados...vulnerables: obesos, diabeticos e hipertensos...personal trabajando en el hospital...

Si yo salgo con mascarilla y usted no...puejjj...no hay mucho que podamos hacer por usted, su familia o allegados...pero el virus entra por el tracto respiratorio y no discrimina...entra y encoleriza al sistema inmune...este a su vez se disregula y suelta todo tipo de sustancias inflamatorias al órgano afectado...usualmente el pulmón...pero puede afectar corazón, cerebro e intestino...sustancias que lo ponen malo, débil y con insuficiencia respiratoria (Interleukina 1, 6 y 8, TNF)...hace de usted un estado hipercoagulable y finalmente lo mata de insuficiencia respiratoria...entonces esa falla en usar la mascarilla puede terminar con un grupo de médicos tratando de salvar su vida usando plasma de convaleciente, inhibidores de interleukinas, o inhibidores de la enzima polimerasa que el virus usa para dividirse...o hasta antiparasitarios que no están probado científicamente que trabajan...

Así que cuando salga: PÓNGASE SU MASCARILLA...SEA "FASHION"...VÉASE BIEN...CUIDÉMONOS...las hay hasta transparentes para poder verle esa hermosa sonrisa que tienen...

--titolugo



04/28/20

04/28/20 TitoGráfica: 1400 casos +...Promedio casos+/dia a 7-dias = 44 (gráfica azul)...Promedio casos+/dia a 14-dias =45 (gráfica anaranjado)...

Seguimos en picada hacia abajo...quizás si no tenemos ningún caso en una semana podríamos convencer a los incrédulos de la necesidad de abrir la economía del país...pero eso no va a pasar porque Covid19 vino para quedarse entre nosotros...si usted esta cómodo en su casa recibiendo

dinero mientras no trabaja...ya sea porque es pensionado, retirado o trabaja en el sistema publico...pues de seguro que no ve la hora en que comience a rendir servicio...que por cierto están sufragando los del sistema privado que ahora mismo están produciendo tanto como cero (\$0)...pero eso es harina de otro costal...los números en diciembre nos asombraran...aunque pocos se van a acordar...

Los niños son un grupo privilegiados en lo que respecta a la crisis de Covid19...

--los niños menores de 10 años representan menos de un 1% de todos los casos de Covid19...

--la edad promedio de contagio es 6.7 años...

--fiebre es el síntoma mas común en ellos en 40% de los casos...con una duración promedio de 3 días...

--otros síntomas son tos seca y eritema faríngeo...

--aproximadamente hasta un 15% de los niños positivos no tiene ningún síntoma...

--aun con cambios de pulmonía en radiografías los síntomas son bien leves...

--menos de un 2% requiere de cuidado intensivo o ventilación mecánica...casi todos ellos con condiciones coexistentes como hidronefrosis o leucemia...

--el hallazgo mas común en placa de pecho o CT es la opacidad tipo "ground-glass" bilateral (32%)...

--la mortalidad es menos de 0.5%...o sea menos de 5 niños por cada 1000 infectados...

--el curso de su enfermedad es mucho mas leve que en los adultos...

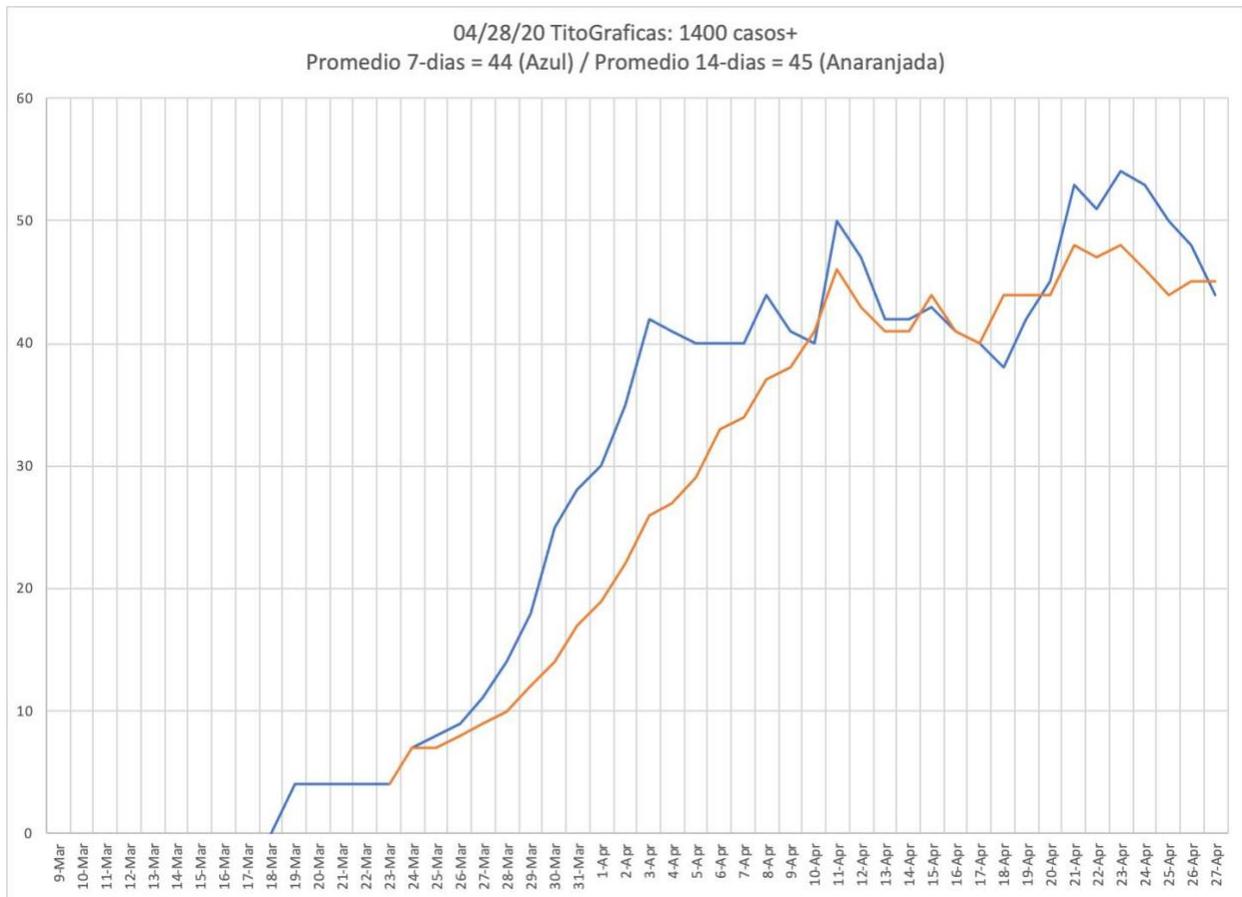
Hay muchos niños en la isla con necesidad...y muchos se acuestan sin un plato de comida caliente...deberíamos buscarle una solución a esta situación usando comedores escolares, fundaciones sin lucro antes que los gorgojos decidan...de seguro se puede cocinar para al menos darle un plato de comida diario especialmente en aquellas comunidades aisladas...algo hay que hacer...esto me arranca el corazón, entristece y me hace sentir impotente...hay que pertenecer a ese club que toma decisiones para poder hacer la diferencia...y como dijo woody allen: --no quisiera pertenecer a un club que me tenga a mi como miembro--..

El aeropuerto lo di por perdido...no lo salva ni el medico chino...no tiene control el flujo de pacientes Covid19 diarios...así que a vivir con este dato y realidad...me parece irracional que se le pregunte a los viajeros que llegan que si quieren que se les haga una prueba rápida o no...ustedes sabían que la mitad ha dicho que no...así que de la otra mitad q se hace la prueba podemos saber e inferir cuantos casos entran infestados...casos que no se establece el contacto ni se le da las instrucciones para cuarentena absoluta como los que hemos estado haciendo los residentes innatos de la isla...

Me complace saber que el secretario de salud acogió la recomendación de hacer pruebas aleatorias incluyendo los que no tienen síntomas...y que no tenga que mediar una orden medica...con el pasar del tiempo existirá un kit en la farmacia que uno compra y podrá saber su estado covid19 como la prueba de embarazo...los pacientes sin síntomas y Covid19 positivos son el tendón de Aquiles de esta condición...

Recuerden que la enfermedad dura 14 días en promedio...y en la gran mayoría deja inmunidad...en otro grupo el sistema inmunológico se queda disregulado...y hasta recaen...

--titolugo



04/29/20

04/29/20 TitoGráfica: 1433 casos+ / Promedio casos+ a 7-días = 35...y como pueden apreciar de esta gráfica sencilla...la curva de casos va en descenso...nada que debamos preocuparnos...

Lo que va a ir en ASCENSO en las próximas semanas es las complicaciones agudas de las enfermedades crónicas por falta de atención al médico...las clínicas están cerradas...los hospitales están sin pacientes...las personas no quieren atenderse por MIEDO a infestarse...la propaganda en ese aspecto ha sido masiva por todos los medios existentes...

El propósito de la propaganda masiva de quedarse en casa que yo mismo he auspiciado ha logrado el propósito de evitar que el sistema de salud se vea abrumado y colapse sin poder dar servicio a los cientos de miles de pacientes con Covid19 que se veían venir de acuerdo a la historia de otros países como China, España, Italia y EU...PERO eso NO ocurrió en PR ni va a ocurrir...lo hemos hecho tan y tan bien que ahora los hospitales están colapsando..pero por una razón inversa...no hay pacientes...aun cuando hay cientos de enfermedades que hay que manejar que NO SON Covid19...el virus se ha debilitado por el clima cálido y húmedo...

Que hemos logrado aparte de aplanar la curva con el encerramiento?

--problemas sociales magnos...aumentar la incidencia de molestar a los niños por padres intoxicados...aumentar la incidencia de violencia de género...divorcios...suicidios...colapso económico...padres que necesitan trabajar pero no tienen donde les cuiden a sus hijos...diabéticos con 400 de azúcar caminando con mascarilla...hipertensos con 180/105 de presión arterial a punto de accidente cerebrovascular...aumento de peso...mas obesidad...mas

alcohólicos...mas daño hepático...cáncer mas avanzado e imposible de curar...menos ejercicio...menos colateralidad y mas infartos...cirugías electivas que se convirtieron en emergencias...SOLUCIÓN: volver a abrir clínicas, consultorios y cirugía electiva...de otra forma las muertes dejaran de ser por Covid19 y si por enfermedades comunes...

Descarga Antigénica...

Es interesante...cuando nacemos nuestras madres nos pasan anticuerpos de ella por la placenta que nos duran los primeros meses de vida (inmunidad pasiva)...en lo que nuestro sistema inmunológico de infante se desarrolla...nuestras madres tienen esos anticuerpos porque se expusieron a antígenos como virus, bacterias y hongos entre otros...de la misma forma nuestro sistema inmunológico se desarrolla y vitaliza cuando nos exponemos a virus, bacterias, hongos, etc...si nos encerramos en una burbuja y todo lo que tocamos deja de tener virus, bacterias y hongos nuestro sistema inmunológico NO SE DESARROLLA...se deprime...no se desarrolla en la memoria de nuestras células blancas la presencia de tal o cual antígeno...porque nunca lo hubo...pues justamente ESO es lo que estamos haciendo encerrados y con tanta limpieza escrupulosa...deprimiendo nuestro sistema inmunológico...haciéndonos desvalidos inmunológicos...no pierdan de perspectiva eso...por eso era tan importante bañarse y jugar de niño en la cuneta de la urbanización cuando llovía y bajaba toda esa porquería antigénica..porque era un reto para el sistema inmunológico y los linfocitos y monocitos estaban alerta a esa porquería antigénica...porque YA SE HABÍAN EXPUESTO...no es difícil entender este curso de inmunología 101-102...en otras palabras: si usted se aísla de los antígenos crea un sistema inmunológico caquéctico...todo personal de salud sabe eso...

Los últimos aleteos...

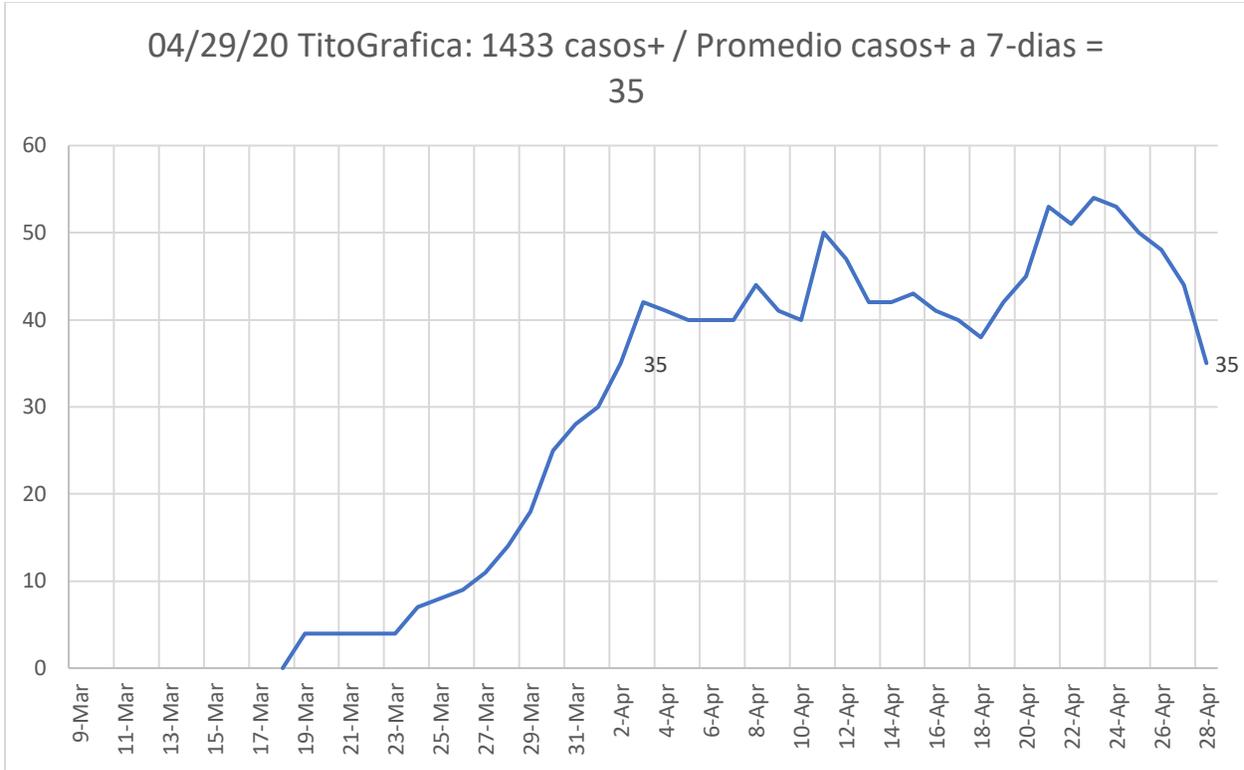
Mi vida útil haciendo esta columna y titograficas esta pronto por acabar...recuerden que soy cirujano de niños...y ya no tengo mucho que aportar aparte de decirles...salgamos a la calle con todas las precauciones que hemos aprendido en estas ocho semanas de encerramiento continuo...si alguien se siente mas morón que el resto del grupo y no quiere protegerse con una simple mascarilla...sepa que hay camas en intensivo y ventiladores suficientes en la isla...y médicos listos para atenderlo...no podremos curar su tozudez mental pero si su cuerpo dañado...Casi el final...

Me molesta cuando alguien dice...las cosas no van a ser como antes...y es verdad...las cosas NUNCA son como antes...naces...vives...envejeces...y mueres...nada es igual a antes...el pesimismo es un asunto serio que puede tener una raíz incipiente en este encerramiento social...empecemos a recobrar el animo...salgamos con precauciones...use la mascarilla...abramos el comercio...las escuelas...y si alguien desarrolla síntomas le hacemos pruebas y lo aislamos...debemos crear inmunidad poblacional para que el virus se vaya...quien quiera quedarse en su casa con sus hijos esta en su derecho...pero vuelvan a repasar inmunología 101-102...los sanos deben trabajar...los vulnerables y enfermos e inmunologicamente débiles se deben quedar...están en su derecho...y el estado los debe proteger...

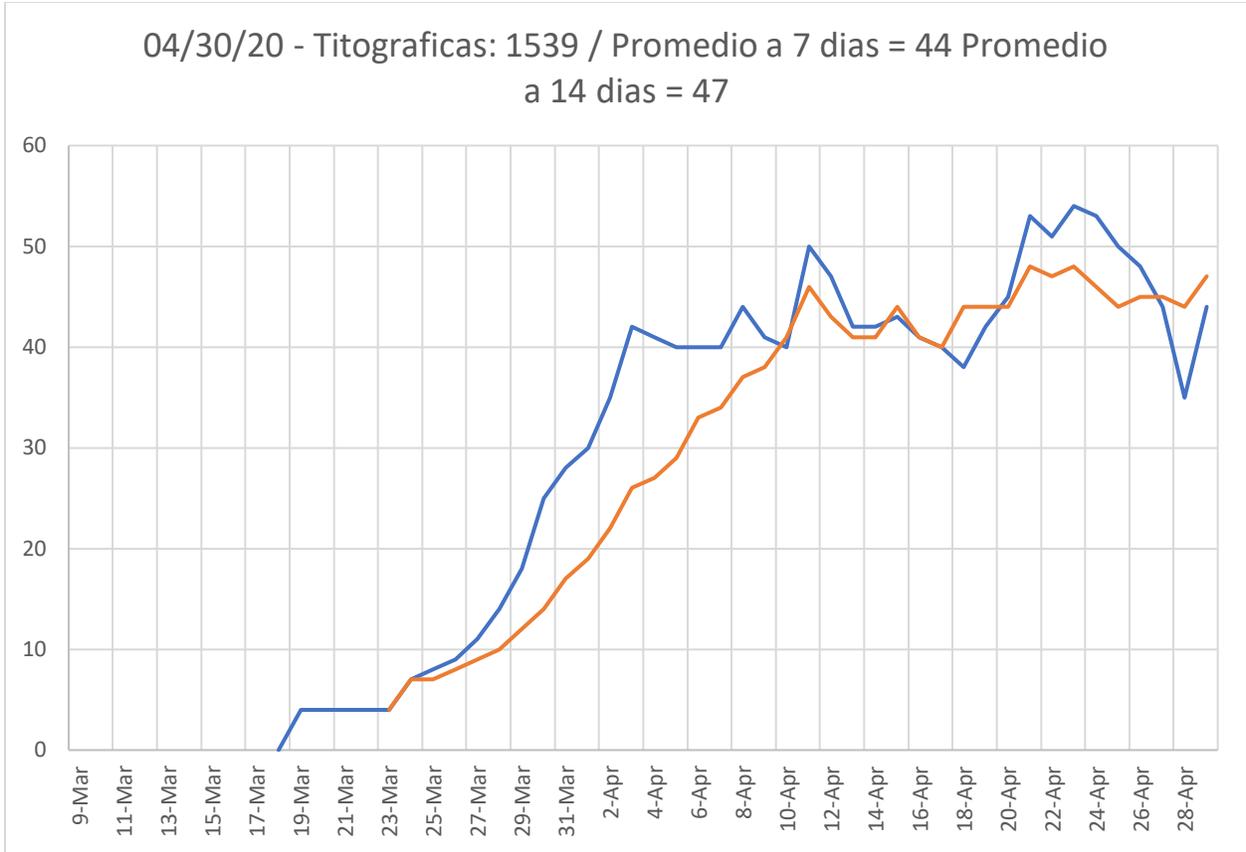
Para mis amigos mediáticos de la locura que han estado atentos...GRACIAS...para los otros que sufren de inmunidad débil mental...también gracias...

Las redes sociales son mas poderosas que la televisión, carteles, revistas, reuniones y periódicos...no sufran de ignominia claustral y exprese su sentir en todo momento...

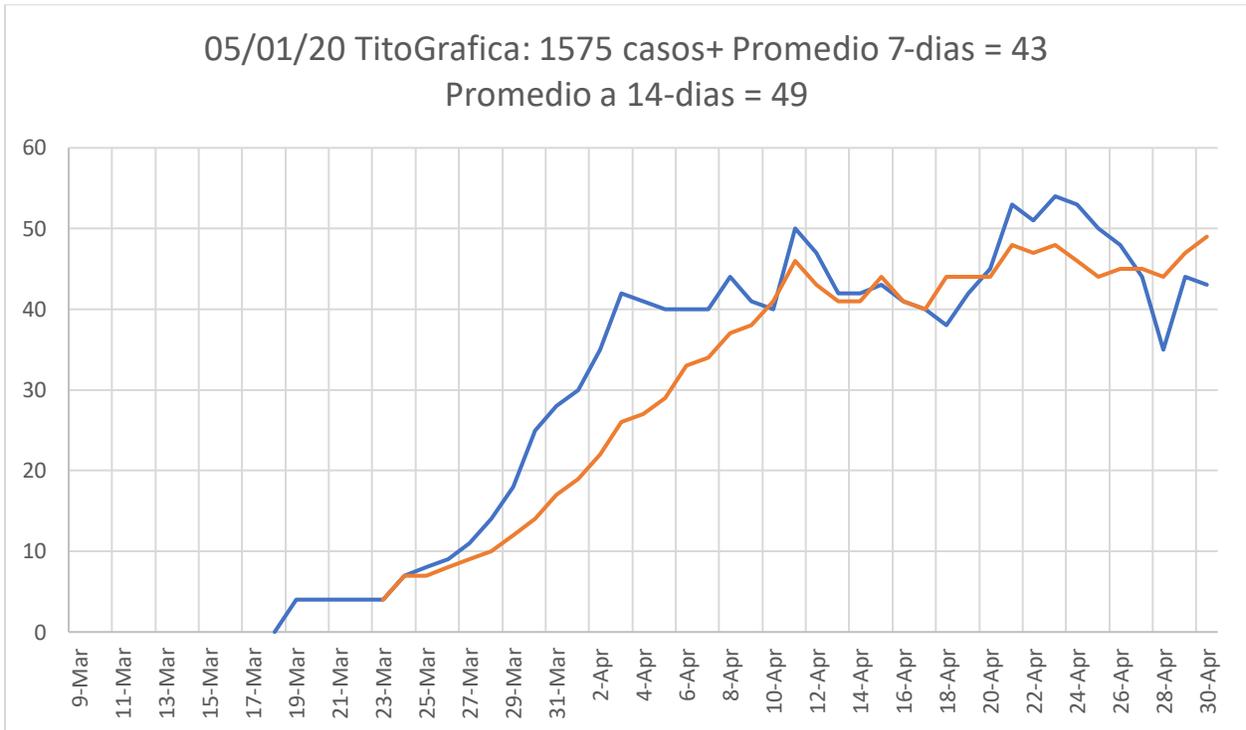
--titolugo@MMXX



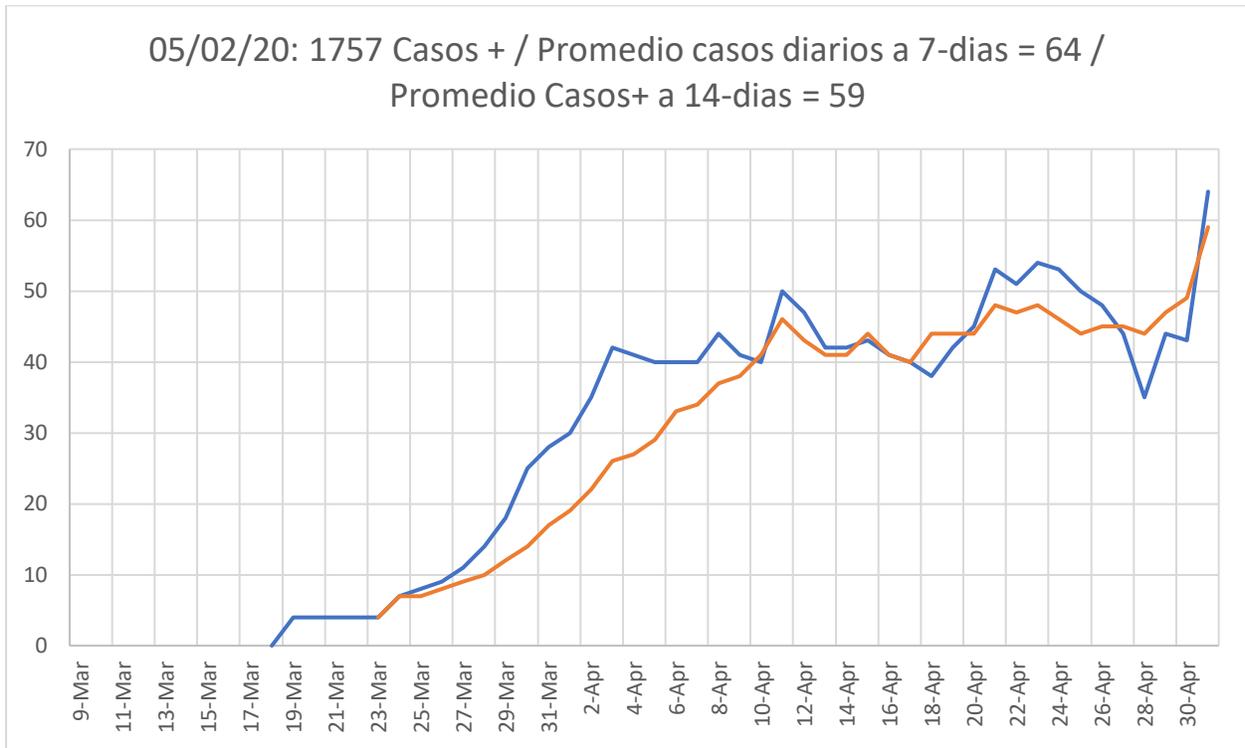
04/30/20



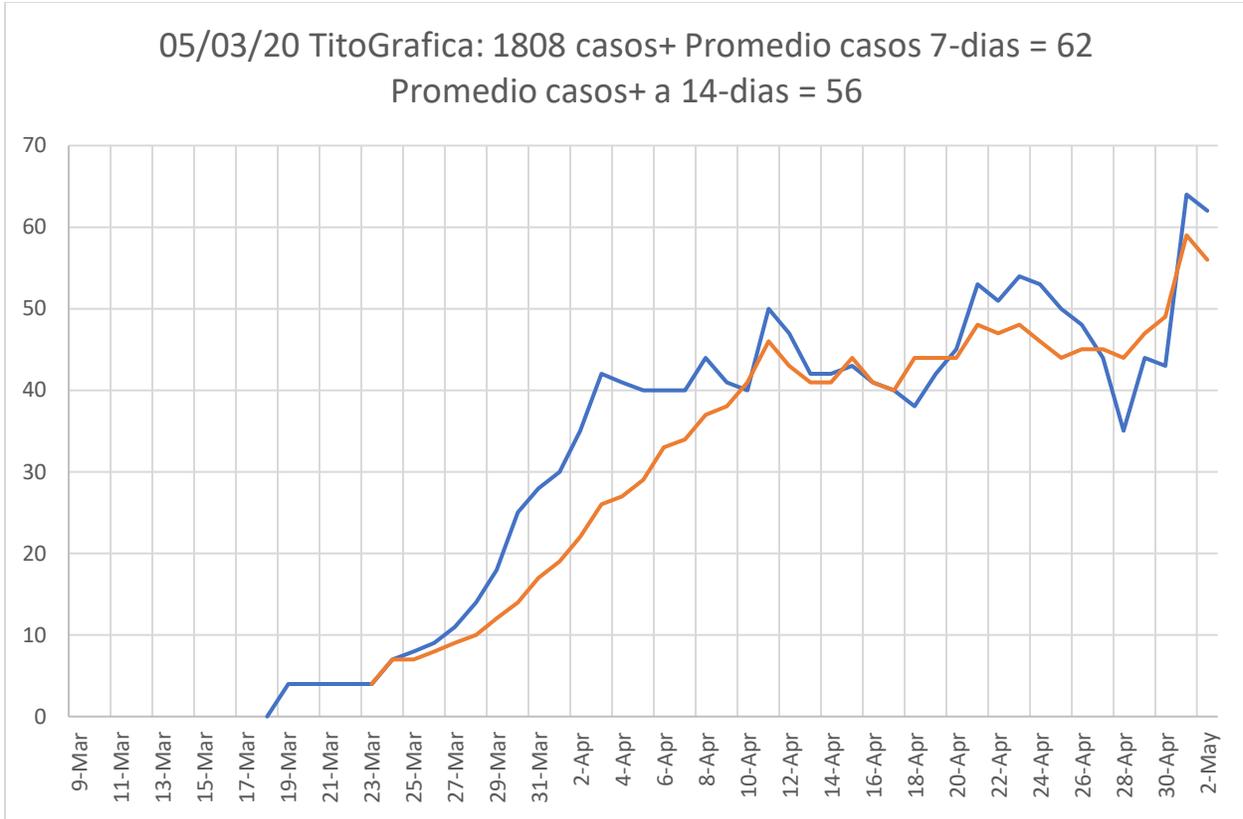
05/01/20



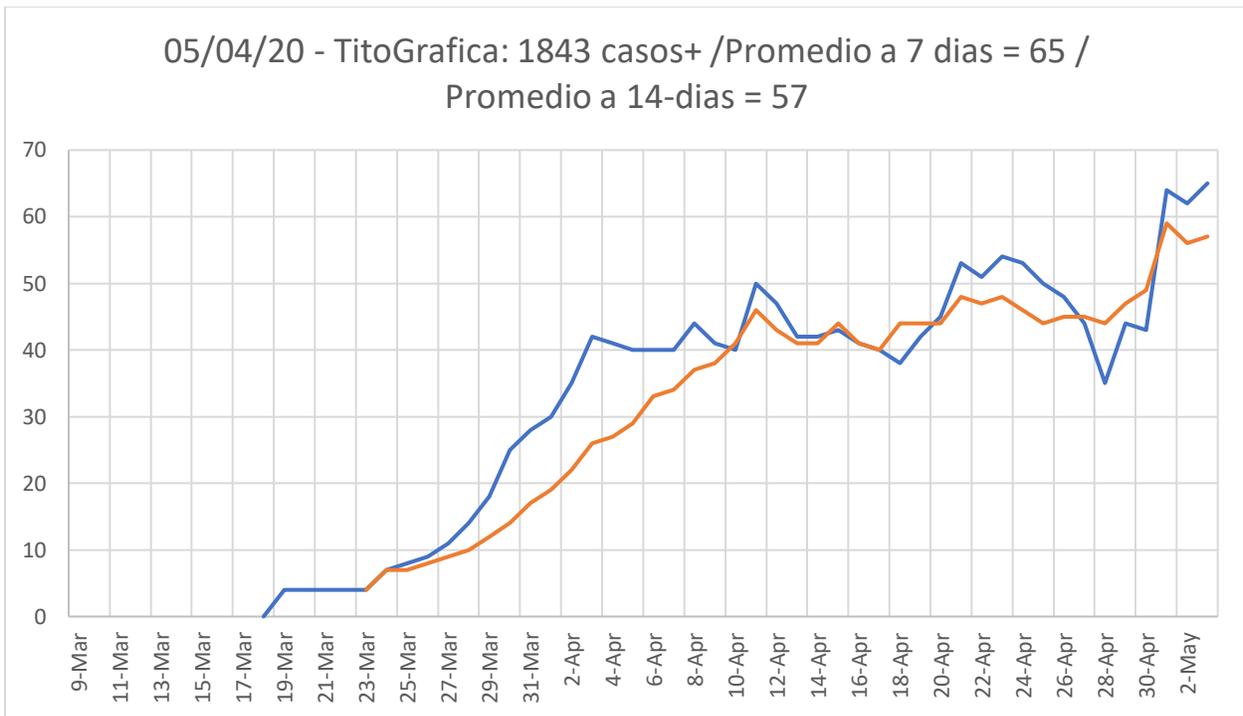
05/02/20



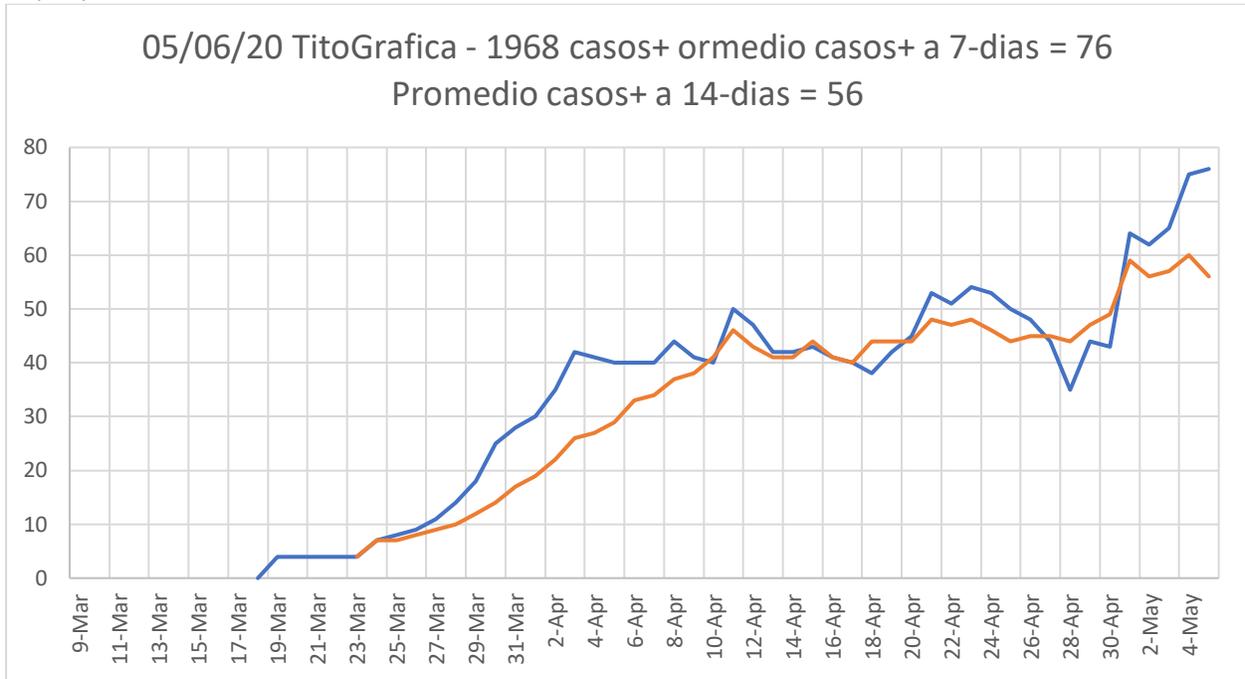
05/03/20



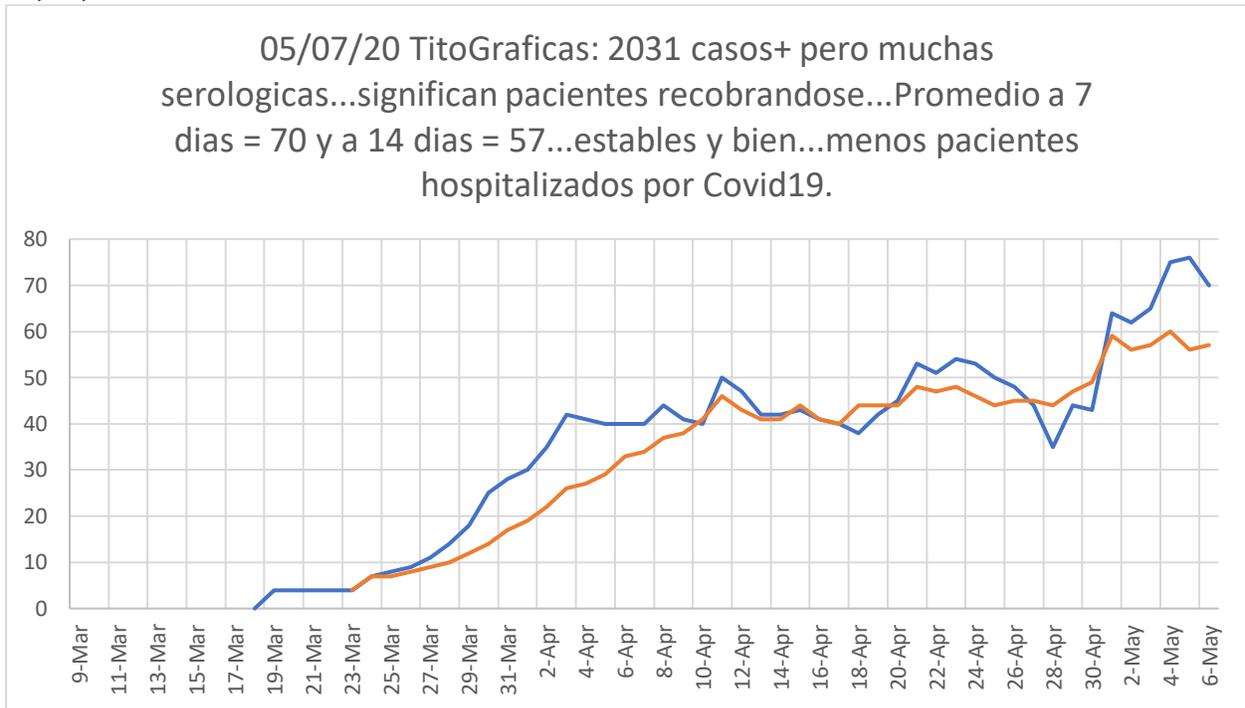
05/04/20



05/06/20

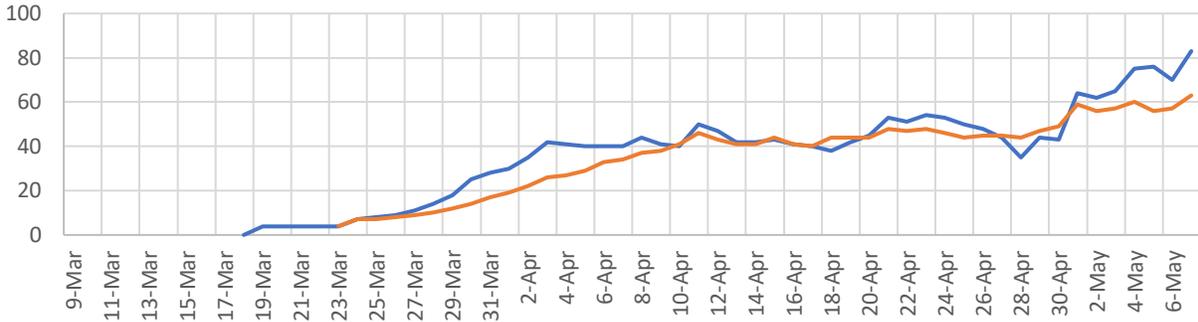


05/07/20



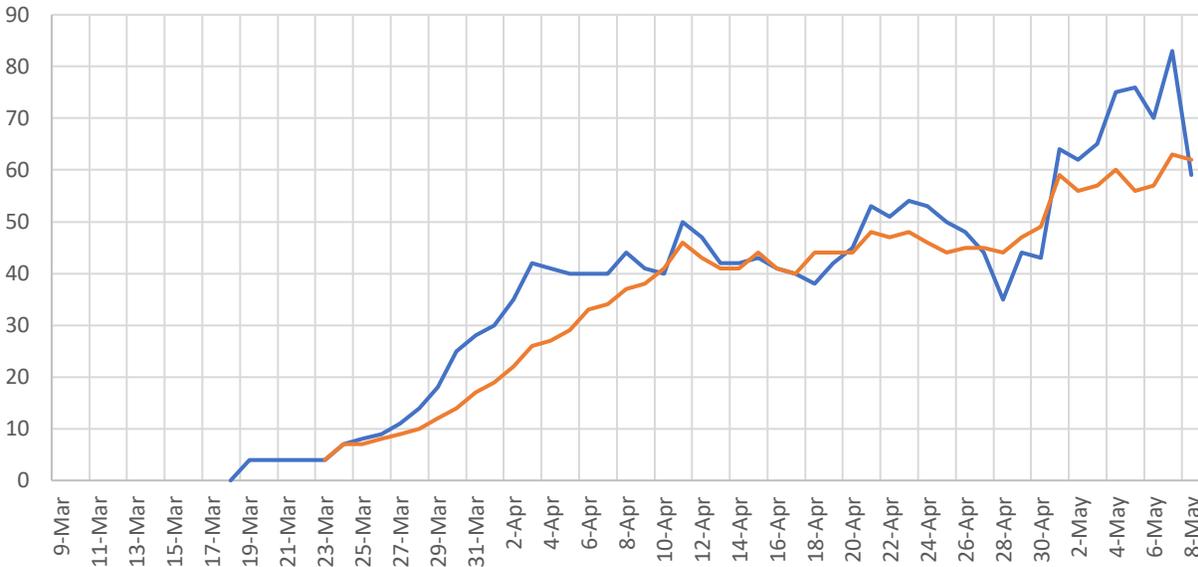
05/08/20

05/08/20 TitoGraficas: 2156 casos+ / Promedio casos+ a 7 dias = 83 / Promedio casos+ a 14-dias = 63  
 Pacientes Covid+ Hosp Stats - 161 hospitalizados de 3248 camas publicas (5%), 18 en ICU de 283 camas (6%) y 10 en ventlador de 820 (1%).

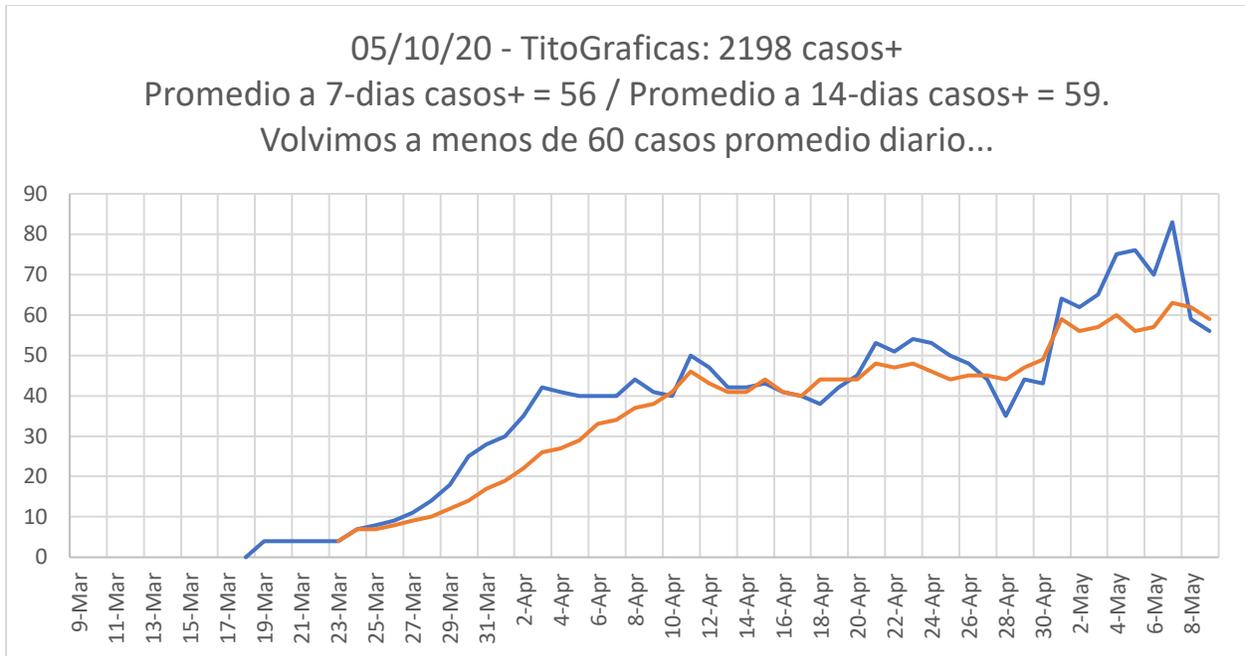


05/09/20

05/09/20 TitoGraficas: 2173 casos+  
 Promedio a 7-dias casos+ = 59 (Azul) / Promedio a 14-dias casos+ = 62 (Anaranjado)



05/10/20



### Nuestro mar...nuestras playas...

Cuestiono si estamos haciendo lo correcto...mantener distancia y en la cercanía mantener un filtro naso-bucal es lo correcto...demostrado esta...pero que pasa con nuestras costas...que ahora están vacías...de nuestras playas que están vedadas...

...por siglos los enfermos respiratorios y otras enfermedades contagiosas los enviaban a la costa a recuperarse...a principios de siglo pasado cuando la lepra salía y comenzaba el bacilo de carmette-guerin (tuberculosis)...atracaban a nuestra isla...los enfermos para la costa a recuperarse...y así nació isla de cabra...un nosocomio natural...para pacientes que se secuestraban en la isla...se aislaban...en cuarentena prolongada...tal como nosotros ahora...como si tuviéramos lepra o tuberculosis...

...el mar produce tres-cuartas partes del oxígeno de la tierra...gracias al fitoplancton y otras algas marina...que a través de luz solar y bióxido de carbono metabolizan azúcares en su organismo unicelular que descarga como producto colateral oxígeno...el otro 25% del oxígeno viene de la vegetación a través del proceso de absorción de bióxido de carbono...la costa está salinizada...descargando en el aire que respiras potasio y sal...ambos impropios y letales para la existencia de los virus que nos aquejan...

...la costa trae calor y humedad...seca el agua que esparcimos por la boca cuando hablamos...saliva que el virus usa para transportarse...sin esa gota el virus no se mueve solo...tan pronto cae en la arena seca y caliente muere por deshidratación de su conducto...

...el sol brinda la oportunidad de producir al tocar nuestra piel una de las vitaminas más importantes de nuestro sistema inmunológico y que se ha usado como adyuvante en el tratamiento de la pandemia...me refiero a la vitamina D...

...un baño de agua de playa o mar refresca la piel de impurezas...nos recubre de sal...hasta en el respirar...respiramos sal...y todos sabemos que el virus no tolera la sal ni el potasio...

...nuestro mar...nuestras playas...son la cura natural que ha hecho que la pandemia no se haya manifestado similar a otros países...pero hemos tenido que contenernos de usarlas...y la única razón es evitar la aglomeración...

...pero somos inteligentes y aventureros...y el verano se acerca...sabemos que tenemos que hacer...llevamos varios meses practicándolo...

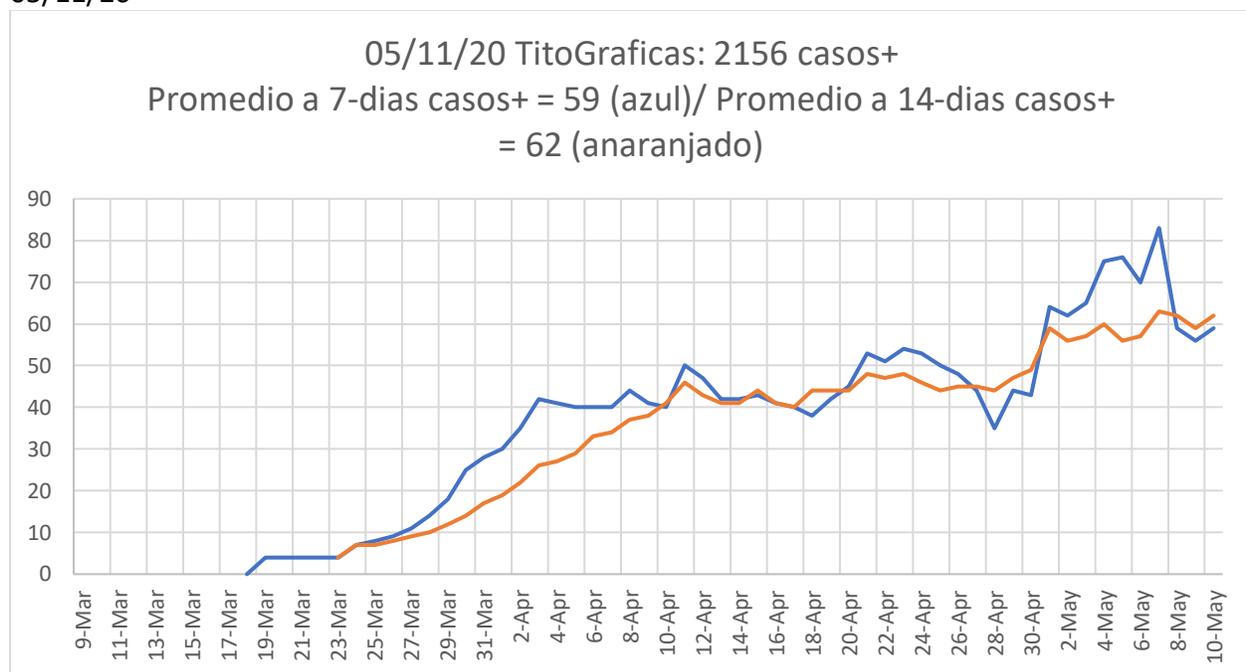
...ya ha llegado el tiempo de volver al mar...volver a la playa...para recobrarlos de toda esta pandemia de vida que nos ha asolado...

...el mar...nuestras playas...no existe mejor opción de tratamiento físico y espiritual...

...necesitamos volver a tocar esa agua salina...

--titolugo©2020

05/11/20



### Elementos químicos q tienen las costas...

...en el aire que respiramos en la costa hay sal en forma de cloruro de sodio y potasio (NaCl y KCl)...también tiene pequeñas cantidades de iodo...todos estos elementos naturales de ese aire son MORTALES para los virus RNA...incluyendo nuestro tormento Sars-Cov19...aquellos de ustedes que viven cerca de la costa saben que la sal y el iodo se mete en sus apartamentos, cuartos y casas...y esa bruma de la playa carga estos elementos químicos (Na, Cl, I, K, etc) que se encuentran en el piso, el techo...las paredes...los cristales...el counter de la cocina...los aires acondicionados...la nevera...en resumen en TODO lo que habita cerca de la costa...también reconocen que a causa de esta tormenta de elementos de costa...los enseres se oxidan mas rápidos y hay que cambiarlos...la madera y el plástico dura mas...pero también esta revestido de los mismos elementos químicos...o sea que alguien venga ahora mismo y tome un cultivo de

algún virus de los pasamanos de entrada de los apartamentos y me diga si el virus puede sobrevivir en ellos y por días como argumentan...necesito esa data científica...pero ahora...porque si no la hay...la costa es un factor de sobrevivencia del huésped hacia las enfermedades virales...y eso lo sabemos desde ya varios siglos...durante pandemias la población migraba a la costa...

...de igual forma la arena de la playa es una mezcla todavía mas diversa de minerales y químicos que junto a la temperatura que alcanza en la isla es un nicho inhóspito para el virus...es mas probable que le de toxoplasmosis por pisar caca de perro o gato en la arena que le de Covid19... ..aquellos de ustedes q tienen albergas o piscinas en sus residencias las han estado usando indiscriminadamente sin problema alguno...siempre y cuando estén bien clorinadas...porque el cloro (Cl) en las partes por millón que se utiliza es mortal para virus, bacteria y la mayoría de los hongos...

..la isla esta rodeada de agua salina y probablemente este factor natural geográfico nos hace mas resistente a infectarnos con el virus aun cuando tenemos personas con el virus encima...

...el problema principal que tenemos si usamos nuestras playas es la conglomeración o falta de distanciamiento...que ha demostrado la reducción virtual del sars-cov19 como agente infectivo...pero cual seria el distanciamiento en la costa entre los usuarios de la costa que reduzca la posibilidad a menos de 1.5% de infestarse...tal y como lo harían dos personas con mascarillas puestas hablándole una a la otra?...

...debe ser algo entre 10 y 15 pies...si tomamos en consideración el factor viento...así lo afirmo el Dr Fauci hace algún tiempo atrás...

...el verano esta a la vuelta de la esquina...el sol subirá la temperatura...y normalmente los virus respiratorios en la época del verano se desnaturalizan mas rápido...como necesitan un medio acuoso para transportarse y el calor no lo permite...pierden su vehículo de transmisión mas importante...las goticulas q salen de la boca de los infestados...pero no todos están infestados...es mas debe haber en un tiempo dado como 7 infestados por cada 1000 alrededor tuyo...

...es inevitable que los boricuas vamos a regresar a la costa...para muchos es la única razón de vivir en la isla...el asunto es cual va ser la cultura anti-covid que vamos a utilizar?...

...algo así como mascarilla para los vulnerables (obesos, diabeticos, hipertensos, mayores de edad, trasplantados, etc)...eso es definitivo...en adición el que sienta que tiene síntomas debe de forma responsable quedarse en su casa por tres semanas hasta que se le vaya la infección...en la playa distanciamiento de 10 pies o mas entre los grupos que pernoctan en la misma vivienda...cero actividad que intervenga o moleste al vecino inmediato (juegos, cocinas, calderos, etc)...en el agua salada el virus no se replica...no funciona...no vive...no se pega...no infecta...quien infecta es el personaje a tu lado que tiene un catarro...ese no debe estar en la playa...hasta que se le vaya el catarro...

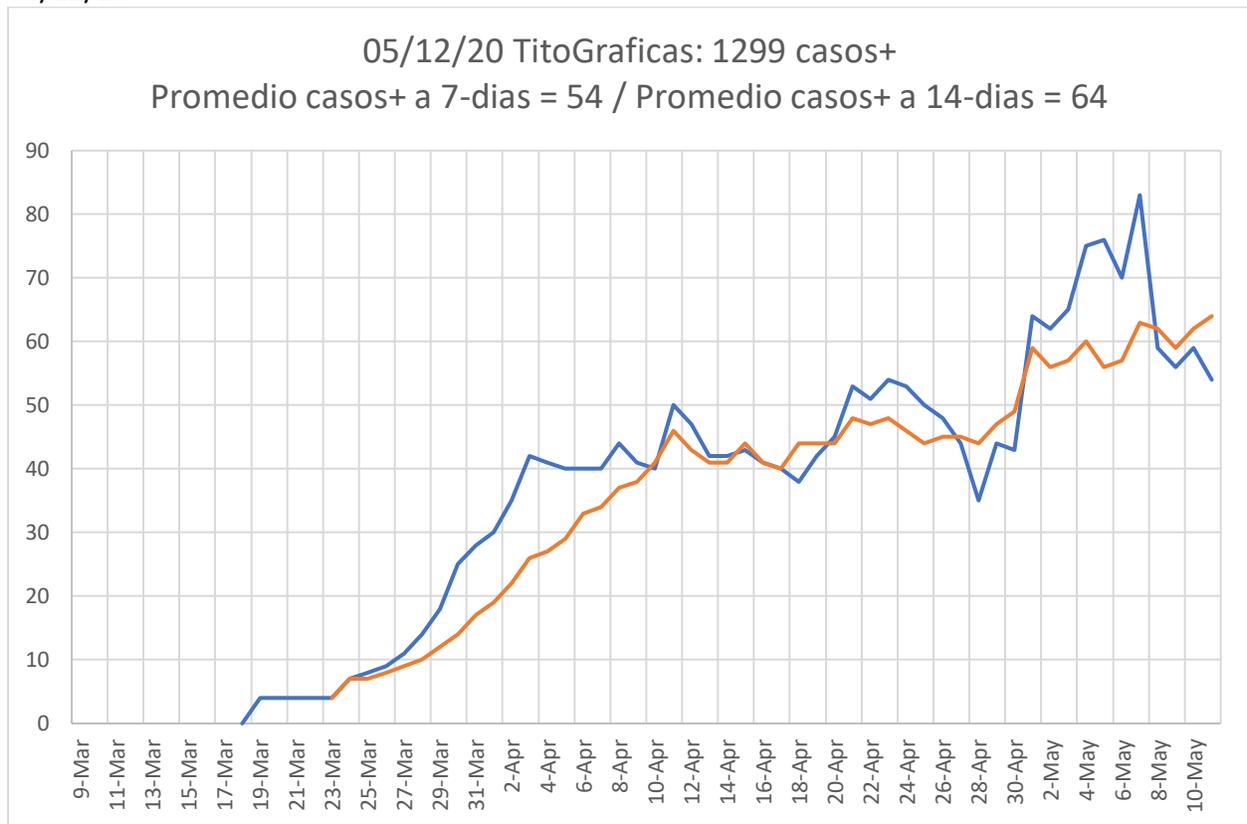
..el calor, la química del ambiente costero, la arena, y la producción innata de vitamina D...sumados a los cambios físicos y emocionales de usar las costas son las mayores ventajas de regresar y usar nuestras playas...

...siendo toda mi vida un playero...me gustaría estar en un TF solo que disponga como volver a usar la costa de forma juiciosa...pero para eso tengo que pertenecer al club...

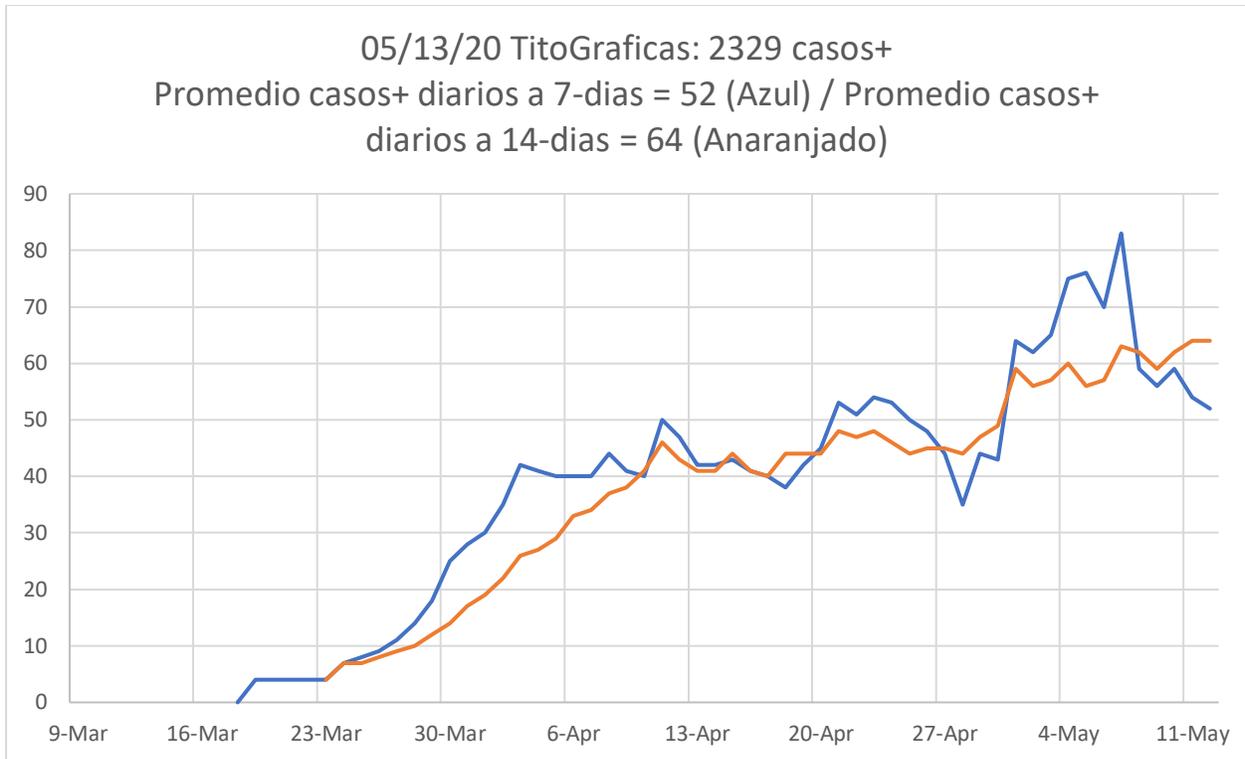
...me gustaría saber que desde el 25 de mayo tenemos un plan de como regresar y utilizar nuestro mayor tesoro...nuestras playas...si es antes mejor...pues no pienso derretirme de calor dentro de mi apartamento...

--titolugo©MMXX

05/12/20



05/13/20



MEDICAL TASK FORCE – COVID-19  
 24 DE ABRIL DE 2020

#### RECOMENDACIONES PARA LA APERTURA ESCALONADA

### V. ACTIVIDADES RECREATIVAS

Las actividades recreativas al aire libre como el caminar, trotar, correr bicicleta o deportes con poco contacto físico, tienen un riesgo bajo de transmisión del COVID-19, sobre todo en áreas bien ventiladas. De esta manera, podría considerarse la apertura de las áreas naturales protegidas evitando la aglomeración de las personas y manteniendo el distanciamiento físico-social. Esto ayudará y beneficiará grandemente a la relajación y salud mental de la comunidad.

...una recomendación...

El pasado 24 de abril se notifica esta recomendación en la apertura escalonada de la pandemia por el MTF-Covid19...me aferro al concepto de y cito:--"considerarse la apertura de las áreas naturales"...esa frase en particular habla entre otras cosas de las costas y playas que son áreas naturales...el próximo lunes 25 de mayo (día de la recordación) se convierte en un mes lo sugerido por el panel de expertos...pero...que ventajas y desventajas tiene esta ruta?...o que ventajas o desventajas tiene hacer accesible al público las playas y costas?...

...ventajas--->>>

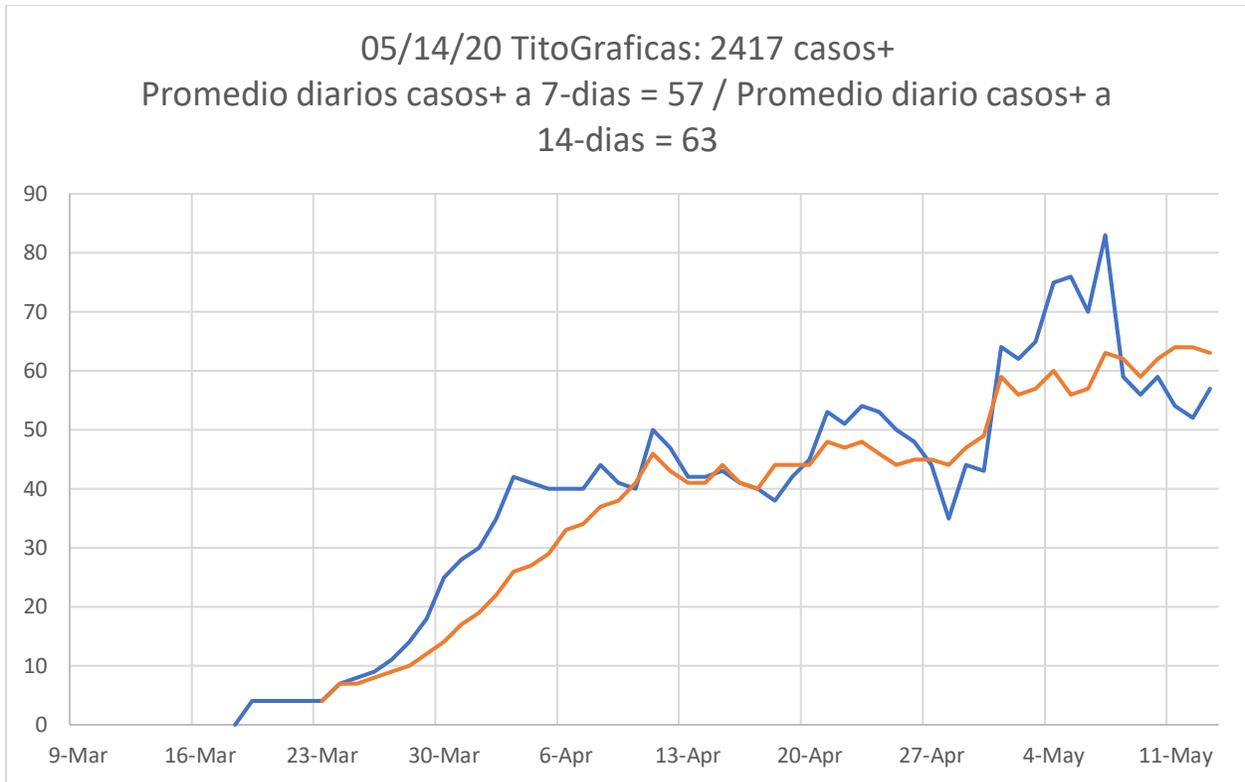
- la atmósfera cerca de la costa y su aerosol es principalmente sales de sodio, cloruro, potasio y yodo...
- el virus no se replica en un aerosol que tenga esos minerales...
- el agua de mar es salada...
- el virus no se replica en medios acuosos salados...ni ácidos...
- el virus reduce su potencial de replicación con el calor...
- el virus reduce su potencial de replicación en la alta humedad...
- la saliva se seca con la extrema temperatura del verano...
- el virus necesita de la saliva para transportarse
- la arena evapora y seca cualquier liquido acuoso incluyendo la saliva desnaturalizando el virus que se transporta en ella...
- la mayoría de las infecciones por pisar la arena provienen de desechos de mascotas...como toxoplasmosis...
- el sol provee intercambio de vitamina D que estimula el sistema inmunológico...
- las costas y playas es el atractivo mas hermoso que tiene esta isla...
- caminar por la costa o darse un baño de mar (agua salada) es terapéutico para muchos de los isleños...

...desventajas--->>>

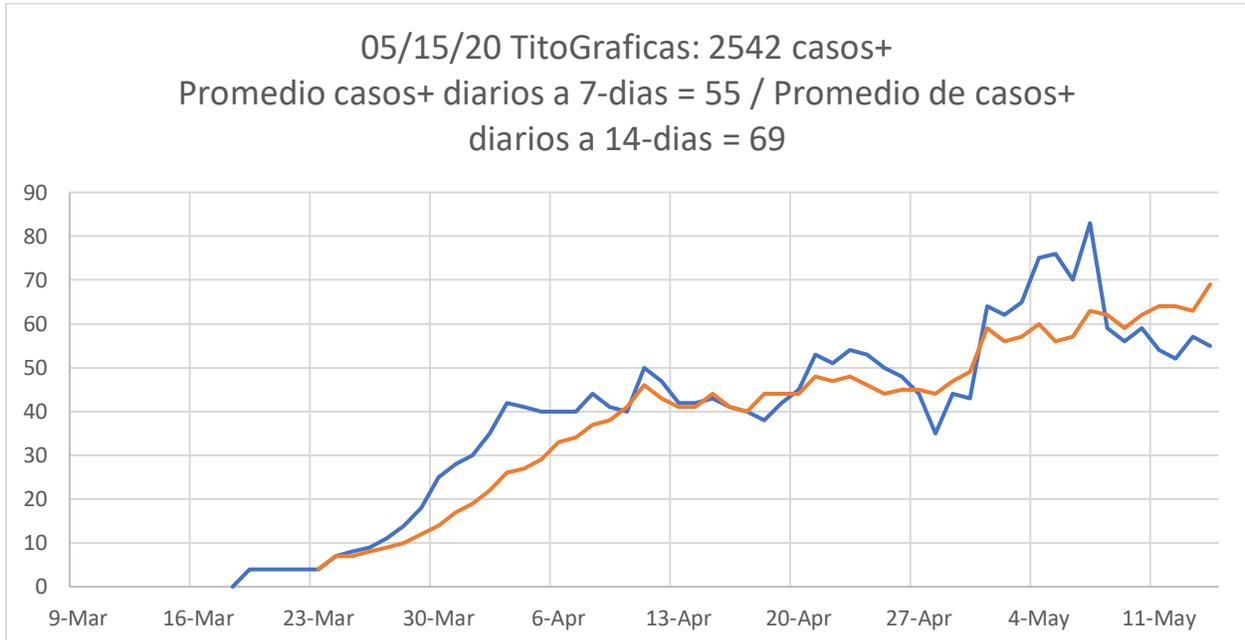
- las costas y playas aglomeran personas a una distancia que podría aumentar el factor Ro de contagio...
- las personas muchas veces no se comportan con distanciamiento social en las playas...
- la cuarentena prolongada esta afectando la psiquis de la población y un aumento en la incidencia de enfermedades naturales que se pueden controlar con un buen seguimiento medico...para retomar las playas y las costas necesitamos ponernos de acuerdo en una disciplina de distanciamiento mas rígido...
- se ha propuesto una distancia prudente entre personas de diez a quince pies como razonable...podemos lograr esa meta y disfrutar de las costas y playas...lo que no podemos garantizar es el comportamiento de las personas en la playa...pero tampoco antes de la pandemia lo podíamos garantizar...
- es tiempo ya de usar nuestras áreas naturales...

--titolugo©MMXX

05/14/20



05/15/20



eep y mañana

...si son guantes para los hospitales debe comprar muchos...pero muchos...no para algunos o particulares...el equipo personal protector (mascarilla.. guantes..trajes espaciales..tubería al cuerpo) del personal medico se esta consumiendo muy rápido con la pandemia...y comprarlo es

ponerle otro gasto adicional a instituciones hospitalarias que están en franco deterioro económico porque los pacientes dejaron de visitar los hospitales...dejaron de visitar las clínicas...ahora se enferman mas y mueren en sus casas...y no de covid...no van porque tienen miedo de contaminarse...pero contaminarse de que...si de cada 100 solo están 5-8 por covid...en un área aislado...con cámara negativa...no es cierto que en los hospitales te puedas contaminar mas que en costco o walmart...o en el beauty...

...pero los pacientes no van...y los hospitales se han visto vaciando su planilla de trabajo...en otras palabras vienen despidos de personal que labora en los hospitales.....el andamiaje hospitalario se esta colapsando...hay que reinventarse...la tecnología virtual electrónica y electromagnéticas con ondas tan invisible como el virus...se va aliar para darle oxigeno inmediato a los hospitales...la mayoría de tu visita al medico la vas a hacer desde tu residencia...hasta que llegue momento de examinarte...hacer y discutir estudios...hacerte procedimientos invasivos...recibir terapia intravenosa...antibióticos...medicamentos...lo que se ocurra de forma virtual...la clave es el monitoreo constante del paciente...con tecnología virtual en la educación en el cuidado profiláctico de los individuos...la medicina mejorara...los principales objetivos de una sociedad inteligente es asegurar la educación, la salud y la seguridad de su gente...básicamente para eso elegimos el gobierno...para que administre cada uno de esos principales objetivos...de que nos sirve un pueblo bruto y enfermo...o peor aun...a la merced de un criminal...que por no tener trabajo...se tira a la calle de forma inversa...a robar...porque aunque no lo crean...la prolongación de la pandemia en la linda isla del caribe debe aumentar la criminalidad...que ajustado a la salida prematura de varios presos...por varios motivos...dejan de manifiesto de que...mejor tus puertas cierres bien...

...entonces...y me gusta esa palabra...porque quiere decir...que mas me invento ahora que llegue hasta aquí con esta diatriba...a si...es que a veces uno divaga...la loca de la casa...divaga...

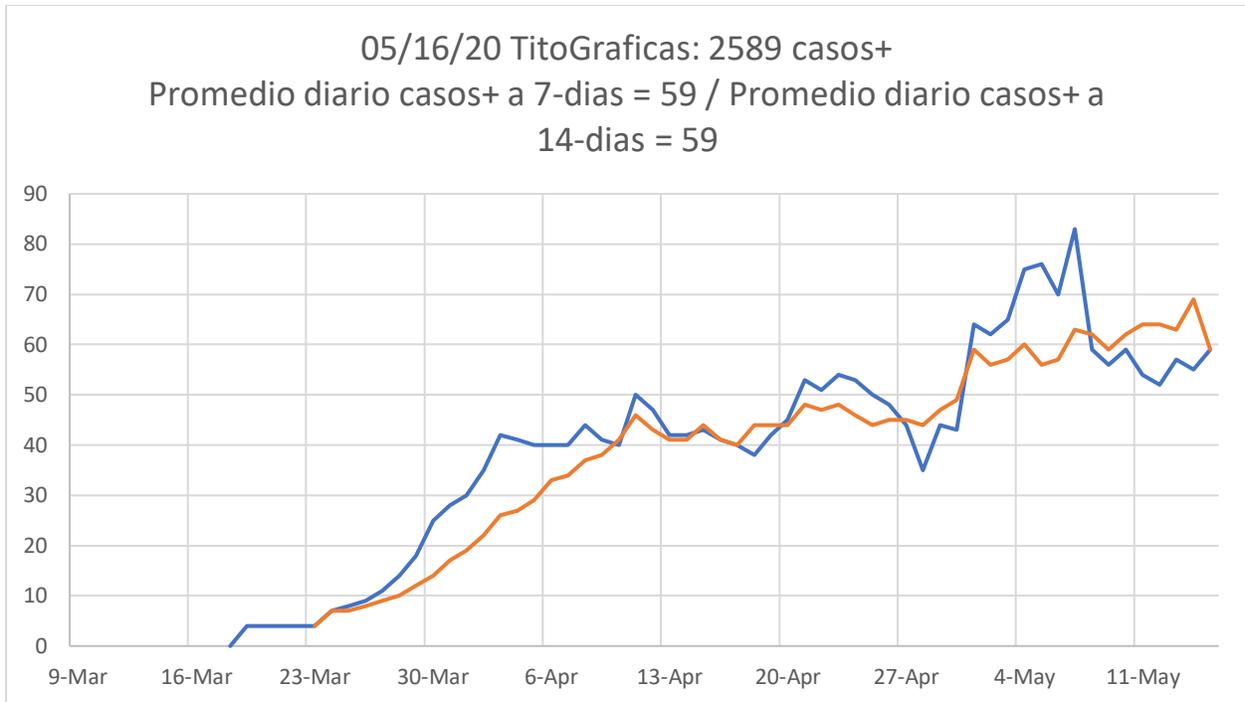
..hay que rescatar el andamiaje salubrista...aparte de entregar dinero a particulares...vamos a tener cirrótico que no puedan recibir un manejo medico adecuado...hay alcohol pero no un bisturí para sacarte y cambiarte el hígado...y déjame decirte...que no hay que salir del 100 x 35...para que te hagan eso...aquí los expertos te sacan el hígado enfermo...y te ponen uno nuevo...y sigues cantando la borinqueña...

...y eso que quería hablar de josef mengele...el ángel de la muerte...pero dejamos eso para la próxima titoidiotada...

...si no te pones mascarilla te puedes infestar o infestar a otros...ambos son malos...depende de tu empatía...tu cortesía...tu conocimiento de saber como se propaga el virus...tu educación...no uses guantes...es mejor lavarse las manos...o un poco de sanitzer...un poco...que mucho da hasta hongo entre los dedos...como cuando tu medico te da mucho tiempo antibióticos...y mantén la distancia...a menos que sea tu pareja de siempre...

--titolugo©MMXX

05/16/20



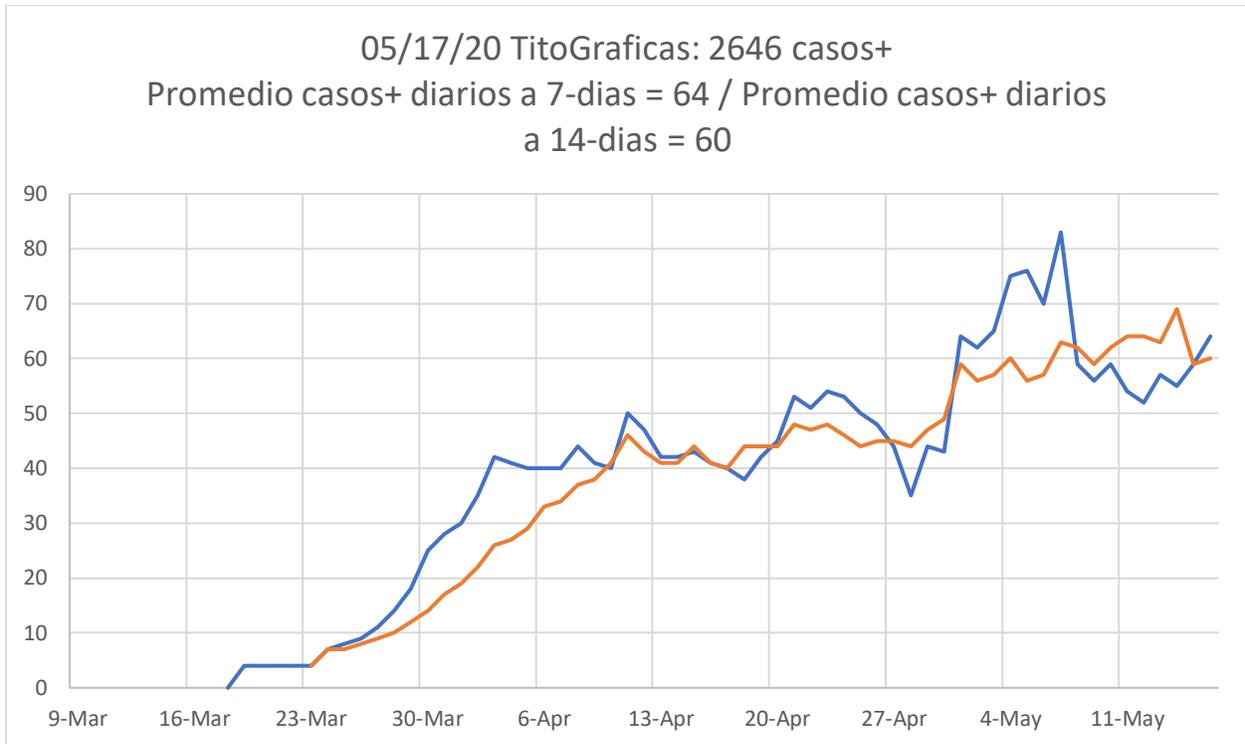
--“a ningún enfermo se le debe coartar el derecho de escoger su medico...”--

--"the COVID-19 pandemic may be partially suppressed with temperature and humidity increases."--

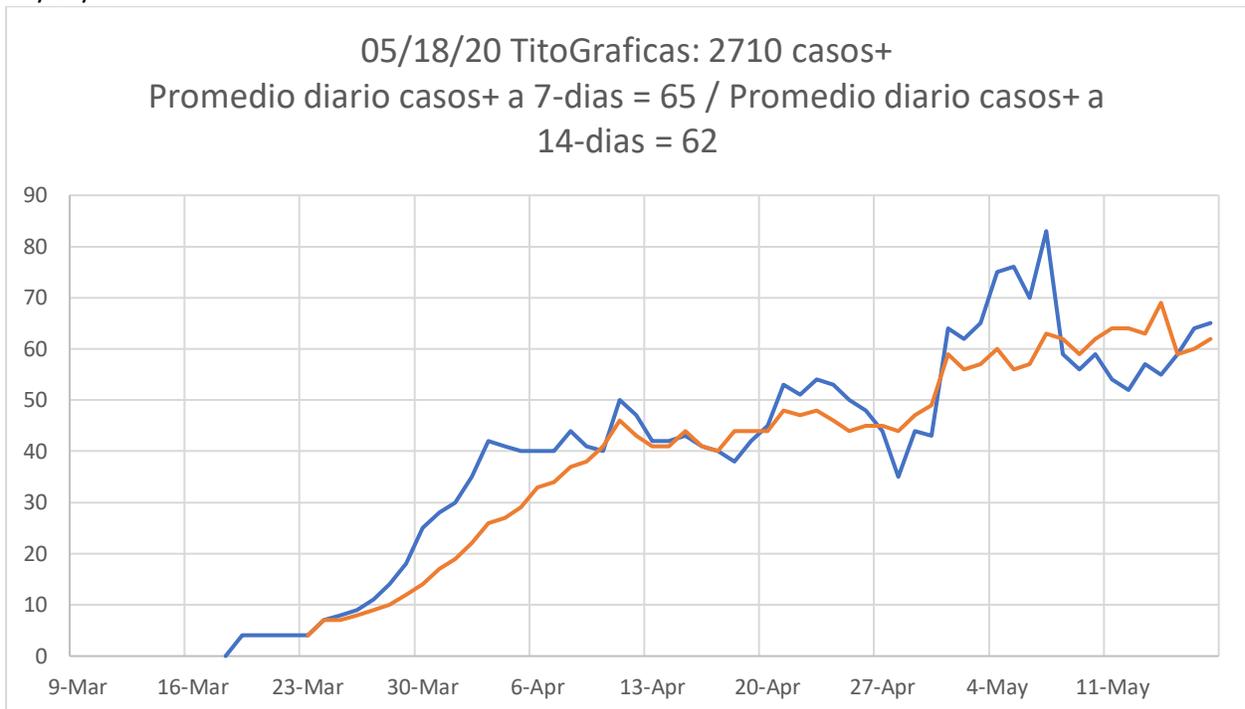
Estuvimos hablando de este hallazgo anteriormente de como el calor y humedad en aumento disminuye la capacidad de replicación del virus...entonces las costas y playas son una ventaja en la posibilidad disminuida de contaminarse...calor...humedad...minerales acidicos..Na...Cl...K...I...Vit D...todos factores detrimenales para la división del RNA del virus...reducen el factor Ro...

---titolugo@mmxx

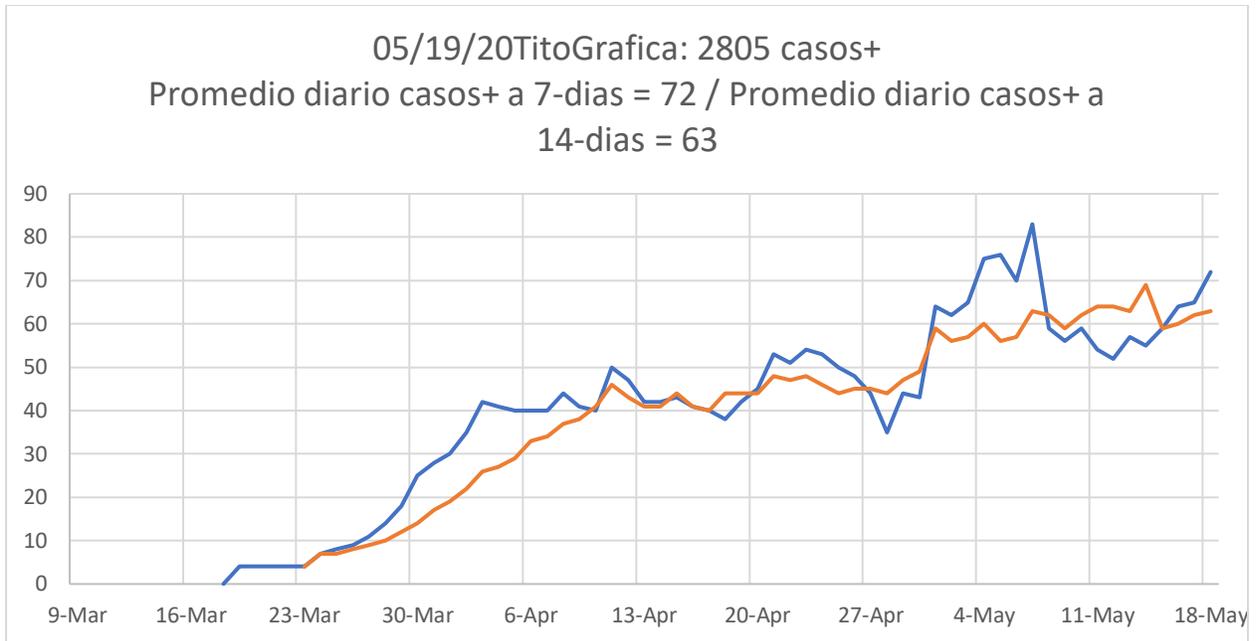
05/17/20



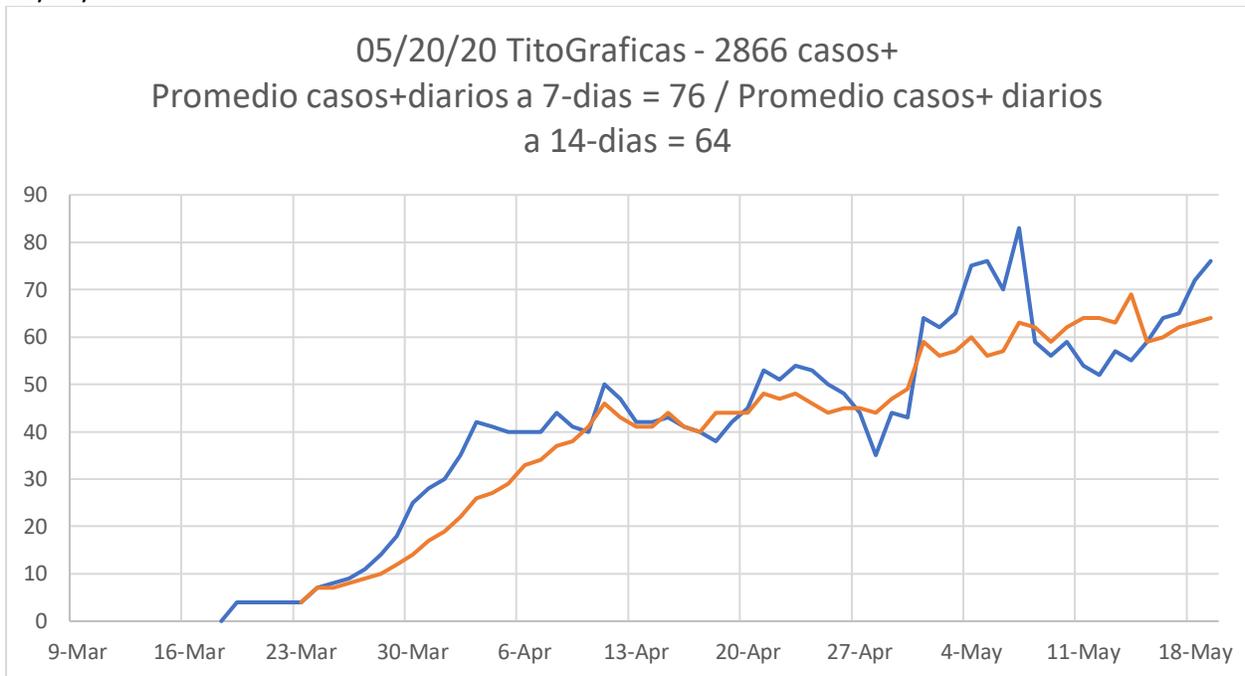
05/18/20



05/19/20



05/20/20



eso de las pruebas...

Hace siete días exactos me tomaron una muestra serologica para medir IgG/IgM del Sars-Cov2...todo el mundo lo sabia...menos yo...en menos de 24 horas los resultados decían...IgG positivo...IgM negativo...pero donde me contamine?...porque los anticuerpos tardíos e importantes (IgG) estaban elevados...para este virus...y o cualquier coronavirus de los seis que hay...de esos...cuatro producen catarro...y me acorde...dos semanas antes de el toque de queda me dio dolor de garganta...y rápido se fue en dos días...pero persistió una tos seca por cuatro

semanas...de mas esta decirles que al otro dia (jueves) me hicieron la biopsia de cerebro por la nariz...y espero que en menos de un mes podamos tener la misma prueba Rt-PCR...usando saliva en lugar de secreción con mucosa nasofaríngea...el resultado se tardo cuatro días en aparecer...estoy asintomático...pensé...quizás soy del menos de 10% que no tiene síntomas, tienen IgG elevado porque lo tuvo...y el virus vive con uno mas tiempo del habitual...pero luego me acorde que ese virus que uno tiene en simbiosis cuando uno esta convaleciendo de la enfermedad sin síntomas...no infecta...son como trozos de RNA inactivos...pero a todo el mundo que le decía esta historia...y que estaba esperando el pcr...se echaban para atrás dos pies adicional...pero aun así nos reunimos un grupo de los vecinos...incluyendo un infectologo...frente al mar...guardando distancia..cada pareja en su silla de playa...recibiendo la brisa al aire libre...y discutimos sobre como es posible que se vuelva a la normalidad...y no se hayan percibido...que un grupo de personas al aire libre...frente al mar...recibiendo la brisa salada...es MUCHO MAS SEGURO...que ese mismo grupo de gente...comprando en costco, walmart, restaurant, tienda, iglesia, etc...o cualquier cajón con techo de gentes...entonces alguien con sentido de orientación científica me puede explicar porque las playas son inseguras?...pero no íbamos a seguir las directrices del TFM?...algo paso en el camino...debe ser el abandono de las titograficas...pero las he seguido haciendo...el mes pasado teníamos un promedio de 40-50 casos+ nuevos por dia...ahora han subido...gracias a las pruebas...a otro plateau de 60-70 casos+ diarios...hospitales vacios esperando pacientes q poco a poco vendrán...es hora de abrir áreas recreativas al aire...incluyendo playas y costas...y velar porque sus usuarios mantengan distancia...nadie quiere un bronceado que marque la mascarilla...el virus siempre va a estar ahí...las playas también...y entre ambos...yo voy a las playas...le van a ganar la pelea a esta pandemia...si...la economía subirá...pero no como la espuma...aunque el negocio neoliberal asociado a las necesidades de la pandemia ha sido muy lucrativo...la manufactura se ha transformado en la cultura del covid...mascarillas...el segundo eslabón mas importante en la disminución de la contaminación...el primero es la distancia...esa no la podemos mercadear...y no tomarla en cuenta aumenta los casos...casos como el mio...al fin después de cuatro días de espera...me llaman y dicen que soy PCR negativo...alivio...o sea siendo O negativo en sangre (donante universal), IgG positivo y PCR negativo...en potencia podría ser donante de plasma...que mas me gustaría que darte un poco de mi...si eso te va a dar vida...pero no...y la razón es...que no tengo un PCR inicial positivo que demuestre que tuve infección por Sars-Cov2...y en teoría (< de 10%)...pudo haber sido otro de los seis coronavirus q existen y dan catarro...entonces estaría dándole plasma a otro paciente para curarle un catarro usual...puse en la imagen mi situacion actual...tengo una posibilidad > 90% de tener IgG contra Sars-cov2...me dio...mucho antes de el encierre...en términos de síntomas...como regresaba de NY a principios de enero me pude contagiar...pero con toda probabilidad me contagie en la isla...antes que se bajara la italiana del barco que causo sensacion...y antes del panameño que vino a bailar salsa y dejo revuelto el gallinero...estos anticuerpos son bien agradecidos...permanecen hasta 45 meses en vela...aun cuando las posibilidades de que me contagie son menores...voy a seguir utilizando una barbija..como cortesía y respeto al que la tiene frente a mi...y como disimulo de la mueca fea...que le voy a poner...al que pasa en frente...y no usa una mascarilla...

--titolugo@mmxx

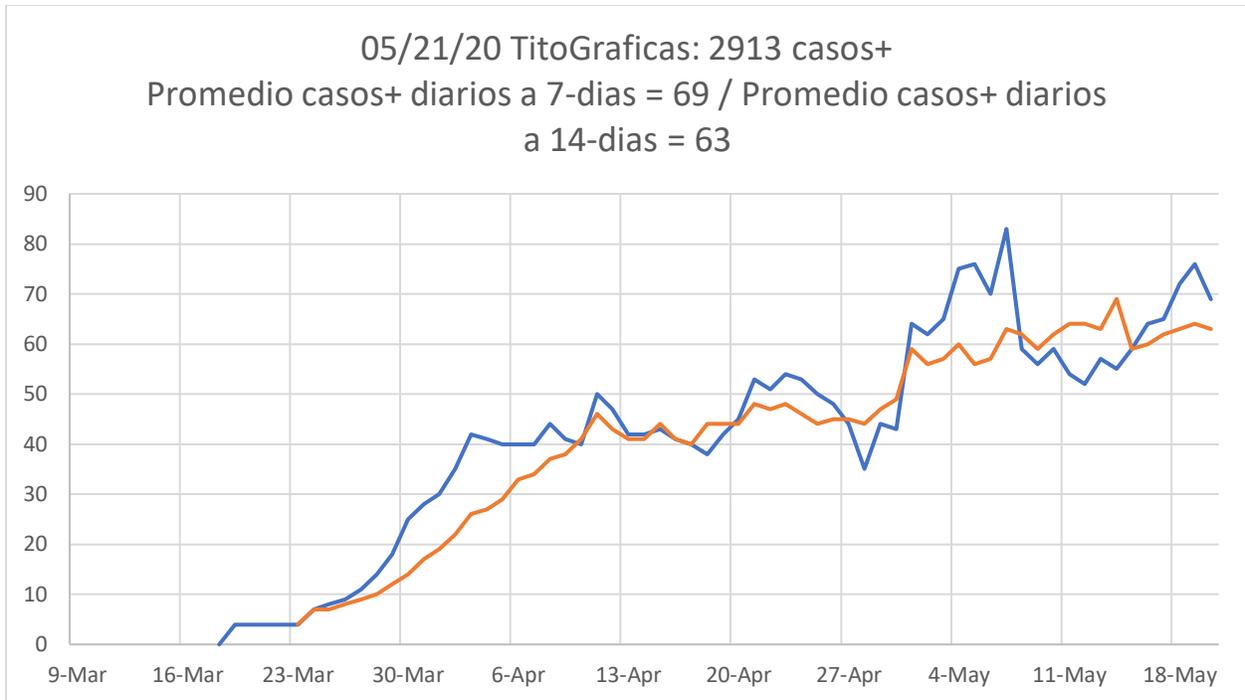
PD - eso de rociar las oficinas...en mi opinion ese método no es efectivo...es un aerosol q cae y se dispersa...pero la mayoría de los contagios >96% son de droplets de saliva de personas contaminadas...y no de superficies que puedan tener esos droplets indefinidamente...asi que puedes rociar todo varias veces...pero no podrás rociar la boca del que sale la saliva infectada...esa debe estar tapada...

**INTERPRETACIÓN DE LA PRUEBA RÁPIDA  
Y PRUEBA MOLECULAR COVID - 19**

| Resultado |     |     | Significado clínico                                    |
|-----------|-----|-----|--|
| PCR       | IgM | IgG |  |
| -         | -   | -   | Negativo   |
| +         | -   | -   | Período ventana  |
| +         | +   | -   | Estadio temprano de la infección                       |
| +         | +   | +   | Fase activa de la infección                            |
| +         | -   | +   | Fase final de la infección                             |
| -         | +   | -   | Estudio temprano con falso negativo. PCR confirmación. |
| -         | -   | +   | Infección pasada y curada                              |
| -         | +   | +   | Enfermedad en evolución. PCR de confirmación curación. |

Me... →

05/21/20



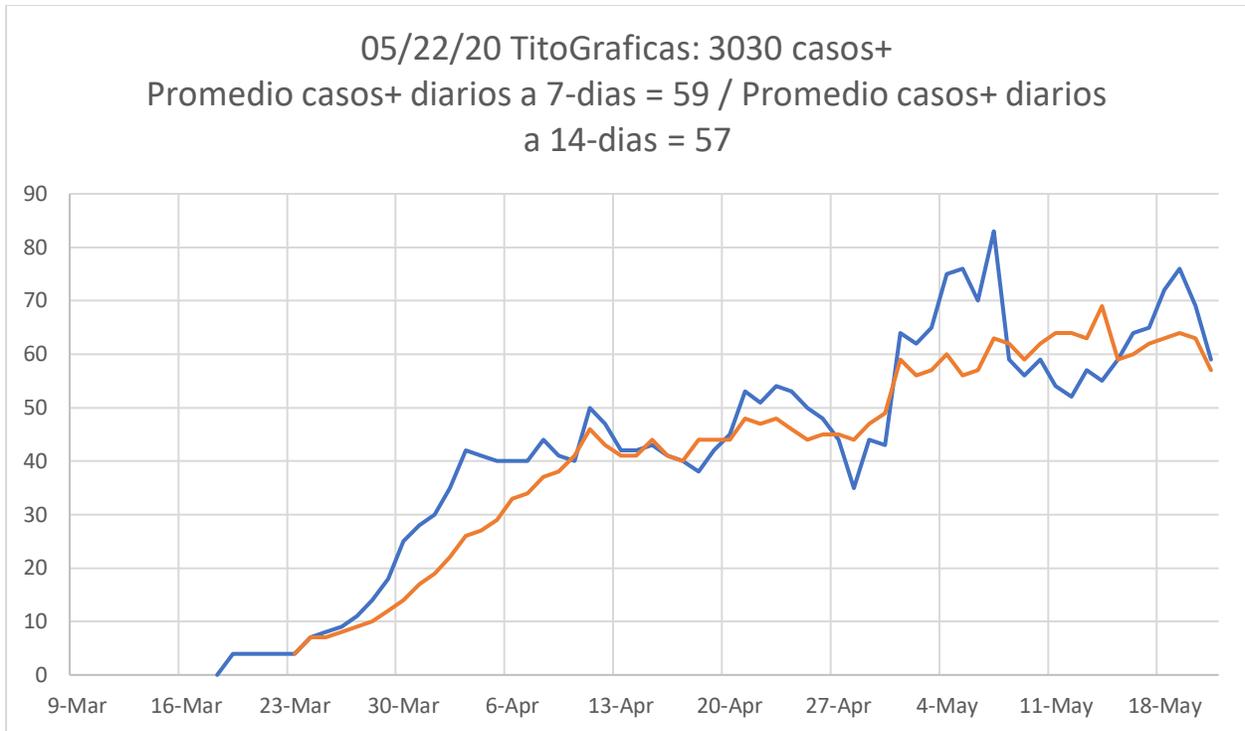
a esos cinco bravos de cirugía...

...en medio de la pandemia...se han graduado cinco excelentes y virtuosos cirujanos generales del programa de cirugía del RCM...después de haber cursado escuela superior...hicieron un bachillerato en la universidad...cuatro años de medicina...y cinco de cirugía...durante estos cinco largos años aprendieron el arte y la ciencia de la cirugía...el yan-yin...aprendieron arte y cirugía del cáncer, trauma, vascular, cardioraxica, cuello, seno, piel, abdomen, extremidad, trasplante, pediátrica, hepatobiliar, bariatría, endocrino y plástica...guardan un conocimiento y practica en cada una de estas especialidades incomparable...se han sometido de forma anual al rigor de exámenes continentales siguiendo la ruta de ACGME...exámenes de su facultad de forma semanal y presencial...exámenes departamentales bianual...y ahora se preparan...para tomar el "board"...escrito y oral...y pasarlo...y YO SE que lo harán...porque son talentosos...me consta...y aunque nuestro roce se circunscribe a tres meses esparcidos en uno de sus 1ero dos años...y otros 3 meses seguidos en su tercer año de entrenamiento...comprendemos un 10% de la enseñanza universal...pero hacemos una mella...ya que aprenden a manejar infantes y niños...con una seguridad espectacular...sin miedo...y buenos resultados...algun@s con mas dulzura que otr@s...pero eso esta en la naturaleza de cada cual...eso si...les sobra ética...sin darnos cuenta...hemos incorporado el comportamiento y manejo ético...en cada uno de los casos...porque lo estoy operando?...es mejor no operarlo?...esas preguntas que todos los cirujanos nos debemos hacer siempre...ellos se la van hacer...y recordar la diferencia entre dar vida...y quitar vida...y créanme...no tenemos un 00 antes de nuestro npi...así las cosas...ayer...en la actividad académica...que ahora es mas numerosa...porque no hay que guiar tarde...de regreso...se despidieron los seniors de cirugía del 2020...en la foto de izquierda a derecha...aparecen...Drs...Rafael de Ayala Hillman, Natalia Velez Ramos, Karla Ruiz Vega, Cesar Castillo Alicea, Keyla Díaz Morales (jefe residentes)...los aprecio mucho...porque aparte de enseñar...aprendí...y en ocasiones...aprendía mas...de lo que trataba de enseñar...porque

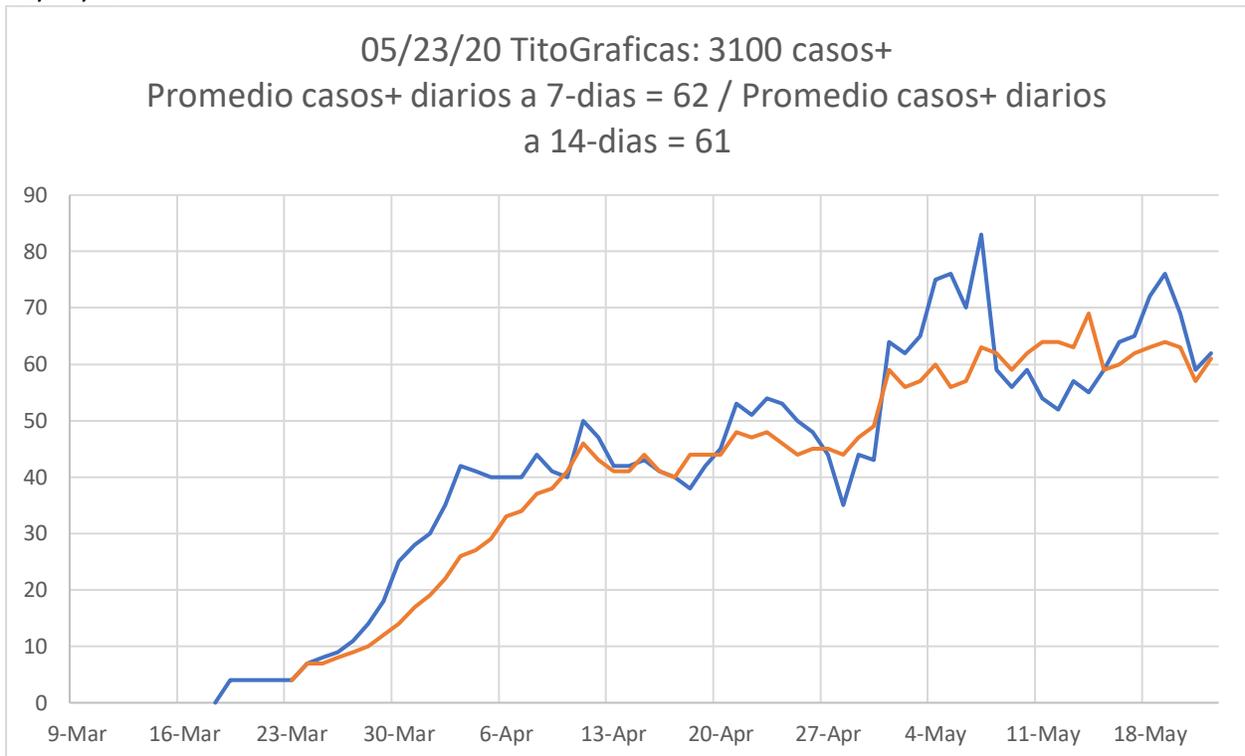
graduamos cinco maestros...que ahora esparcirán el arte y ciencia de la buena cirugía...algunos los vi de chiquito en tercer año de medicina...buscando trabajo de investigación...me interesa pediátrica...otros los fui conociendo mejor...comparándolos siempre con mis hijos... y ver en especial la dulzura niña de Karlita...la metodología de Keyla...lo estoico de Castillo...y al final...cuando sabe que te ha ganado...te tira una sonrisa...estamos emparentados quirúrgicamente de forma incidental desde que el era bebe...y nunca hablamos de esto...hasta que un día hermoso visito su residencia...y su mama sale y me saluda...desde la puerta...y me cuenta...algo que no me acordaba...de como nos habíamos conocido...tanto tiempo antes y ahora el después...vi tambaleos...y recuperación...la facultad...su jefe...han hecho un magnifico trabajo...que duro cinco años...y debemos felicitarla también...nadie trabaja solo...y mas...por un bien educativo se necesita el poder de la colectividad...poco a poco algunos de ellos saldrán a hacer una subespecialidad...y regresaran...por que yo no se en particular tiene esta isla que te tienes que quedar...aun con agua, viento, meneo y microbios...debe ser el sol...  
...aquí les presento el nuevo talento quirúrgico de la isla...del cual estoy inmensamente orgulloso...anoche se los dije:...--ustedes están fuera de serie--...aquí...para lo que necesiten...  
--titolugo©mmxx



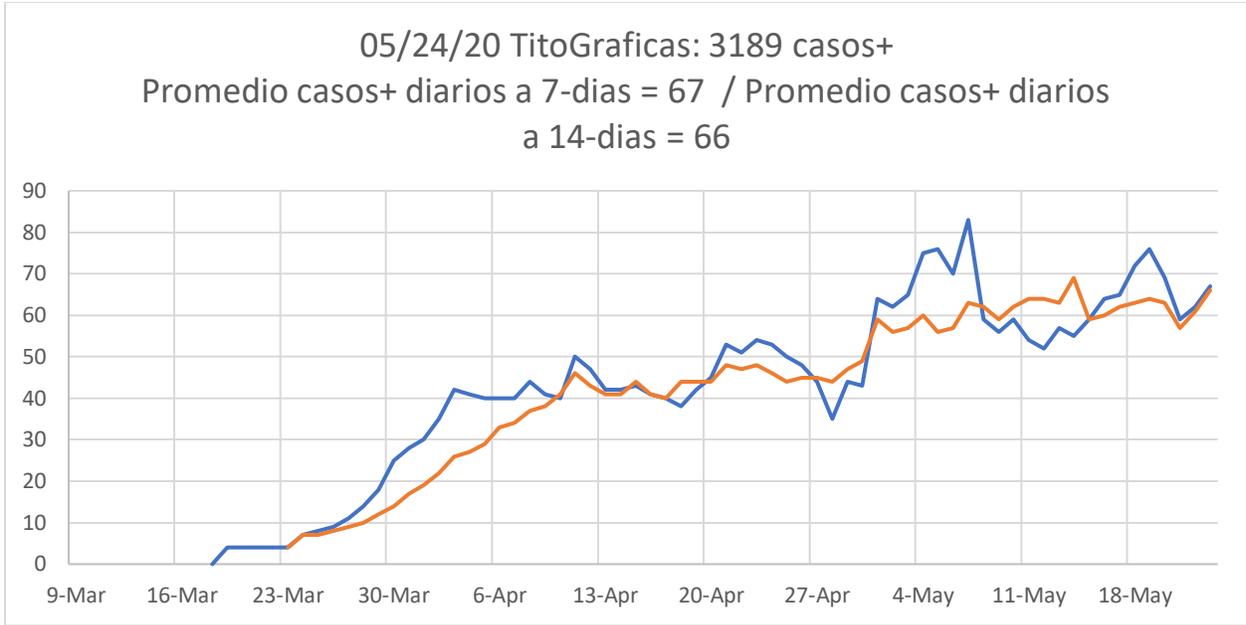
05/22/20



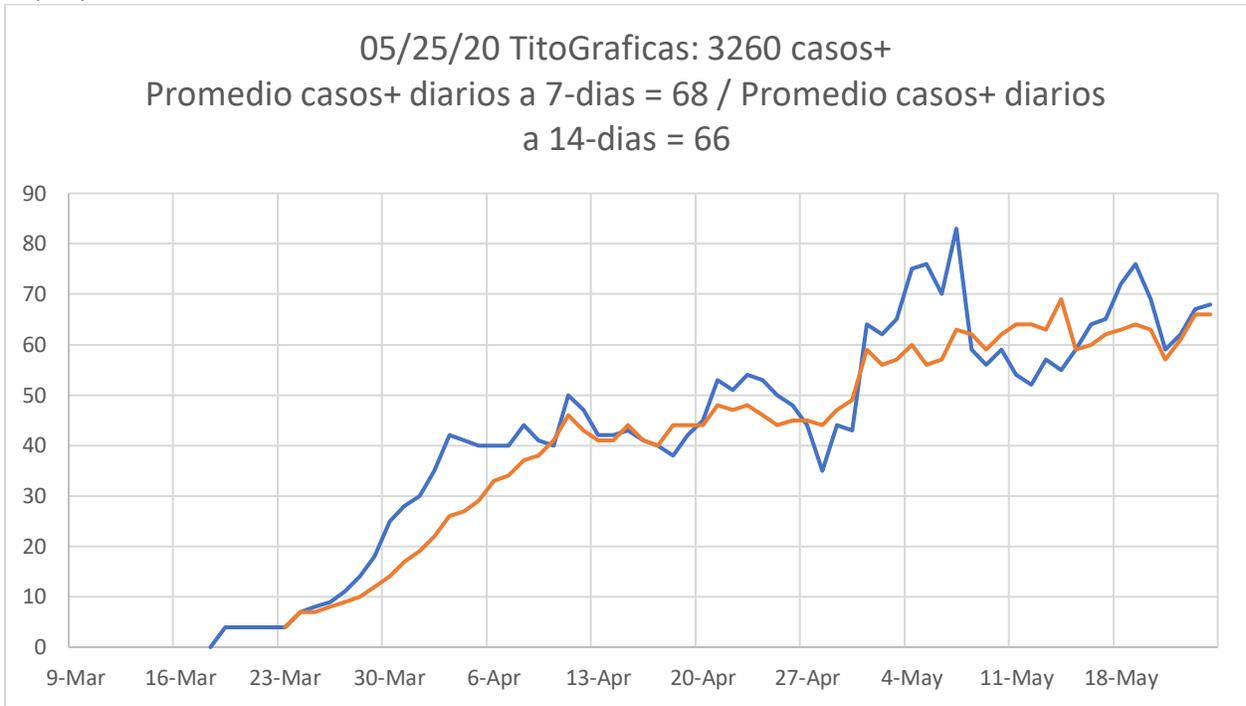
05/23/20



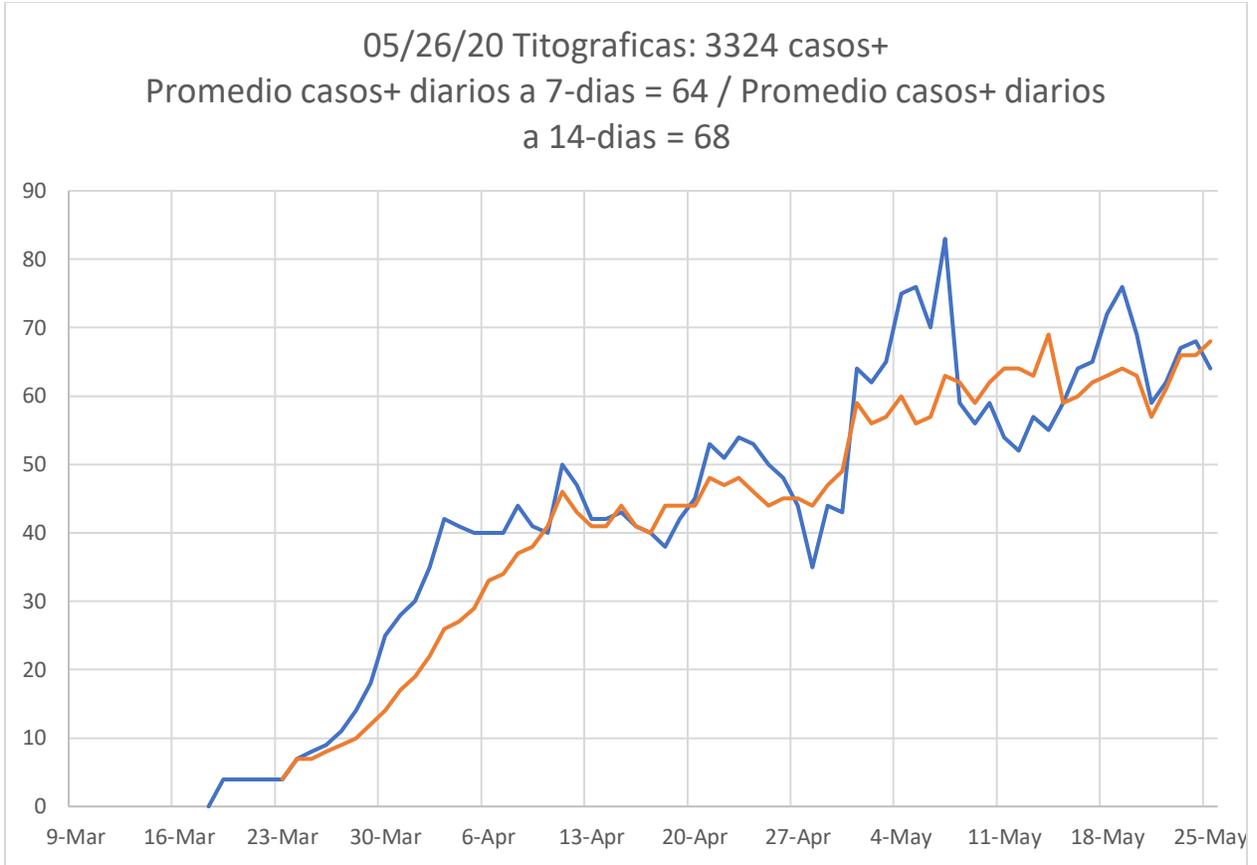
05/24/20



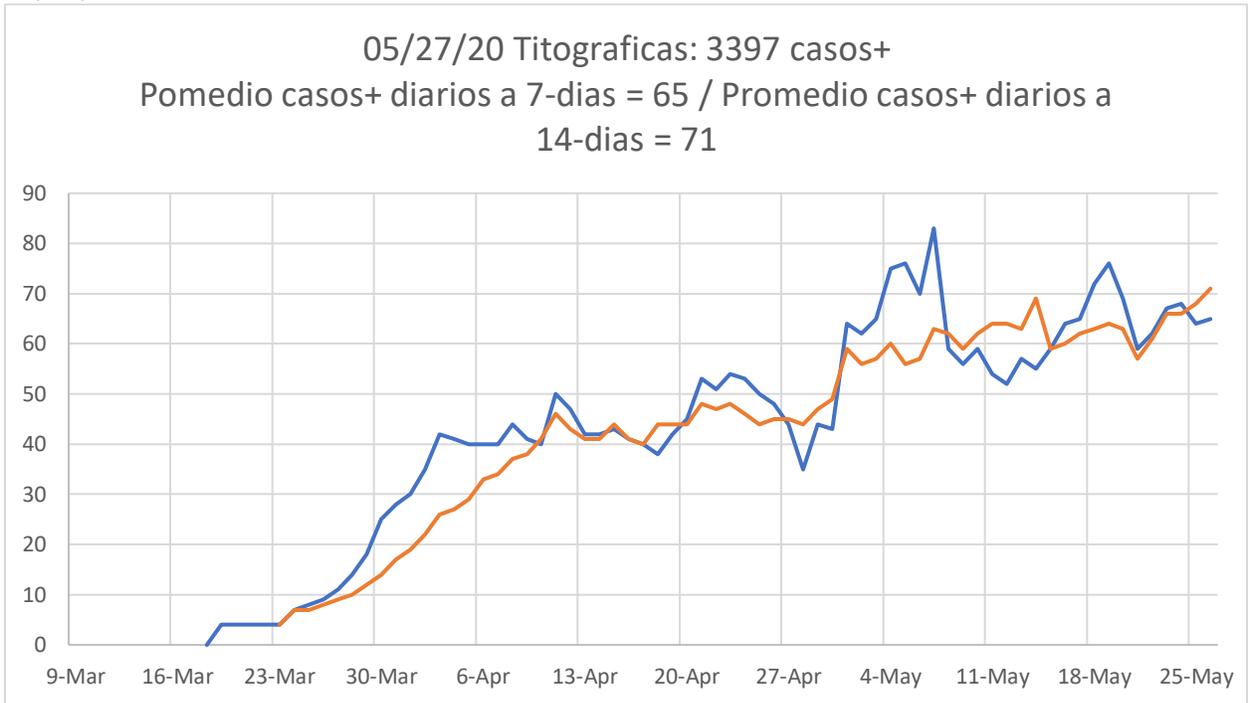
05/25/20



05/26/20



05/27/20



no puedo acordarme un solo momento de felicidad, satisfacción o solidaridad asociada a la Oficina de Reglamentación y Certificación de los Profesionales de la Salud - Junta de Licenciamiento y Disciplina Médica...debe ser un tormento trabajar en esa oficina y reconocer lo deficiente que pueden ser en el trámite sencillo de una licencia de médico que incluye una serie de cursos y certificaciones que muy bien SIEMPRE pudieron ser avaladas de forma VIRTUAL...el COVID19 no se pega a través del uso de las computadoras...ver este post y oír de esto cada tres años estimulan la fase cefálica del vago y el Chemoreceptor trigger zone (CRZ) del cerebro y me producen náusea, vómitos y contracciones intestinales...el resultado puede ser un empostramiento del metano...todavía recuerdo a mi esposa teniendo que esperar por horas cuando tenía más de 300 créditos de educación médica continua de los 60 que son el mínimo...por la certificación...no hay excusa...esto tenemos que arreglarlo ya...y ya es ya!...pero que le pasa al Depto. de Salud...y no quiero ser crítico de su incumbente que bastante buen trabajo ha hecho con los bueyes tártaros que tiene que arar...por favor Hon. Sra. Gobernadora...por lo que usted más quiera arregle este asunto de esta oficina de forma presta y certera...no queremos que los que ofrecen servicios médicos en este país y otras profesionales relacionadas a la salud...tengan que estar echando en una caja de cartón sus credenciales y un cheque de \$750...a expensas de saber si la información llega fidedigna a su destinatario o por el contrario se pierde y aparece 3 años después en un almacén cerrado del país...con esta mequetreferia de las cajas de cartón estamos a nivel del Congo Belga...y después queremos ser estado...no le de la razón a Trump...por favor...

...deme una llamada y con mucho gusto establezco (y libre de costo) una oficina virtual con entrada y salida eficiente...y usamos las cajas de cartón para otros propósitos...

--titolugo@mmxx

...la gráfica del caracol...

Para mis amigos epidemiólogos y gráficos de la comarca...han usado antes la gráfica del caracol?...las abscisa y ordenadas son: Ro, personas activas, personas susceptibles...el objetivo es llegar a cero...Ro - es el factor reproductivo (o sea a cuántos le podemos pegar este virus)...personas activas (personas que tienen el virus en un momento dado y usualmente les dura como 10 días...PCR positivo...no serológicos...)...personas susceptibles (todos o los que son vulnerables)...estos cubanos se las traen...aun con los cambios políticos aberrantes...la inteligencia de un pueblo nunca se pierde...una gran lectura de nuestros vecinos...y no...no soy comunista...etiquetador generalizado...solo lean e instruyan científicamente...<http://www.cubadebate.cu/especiales/2020/05/27/cuba-se-prepara-para-la-fase-endemica-de-la-covid-19-que-esperar-en-los-proximos-meses/>

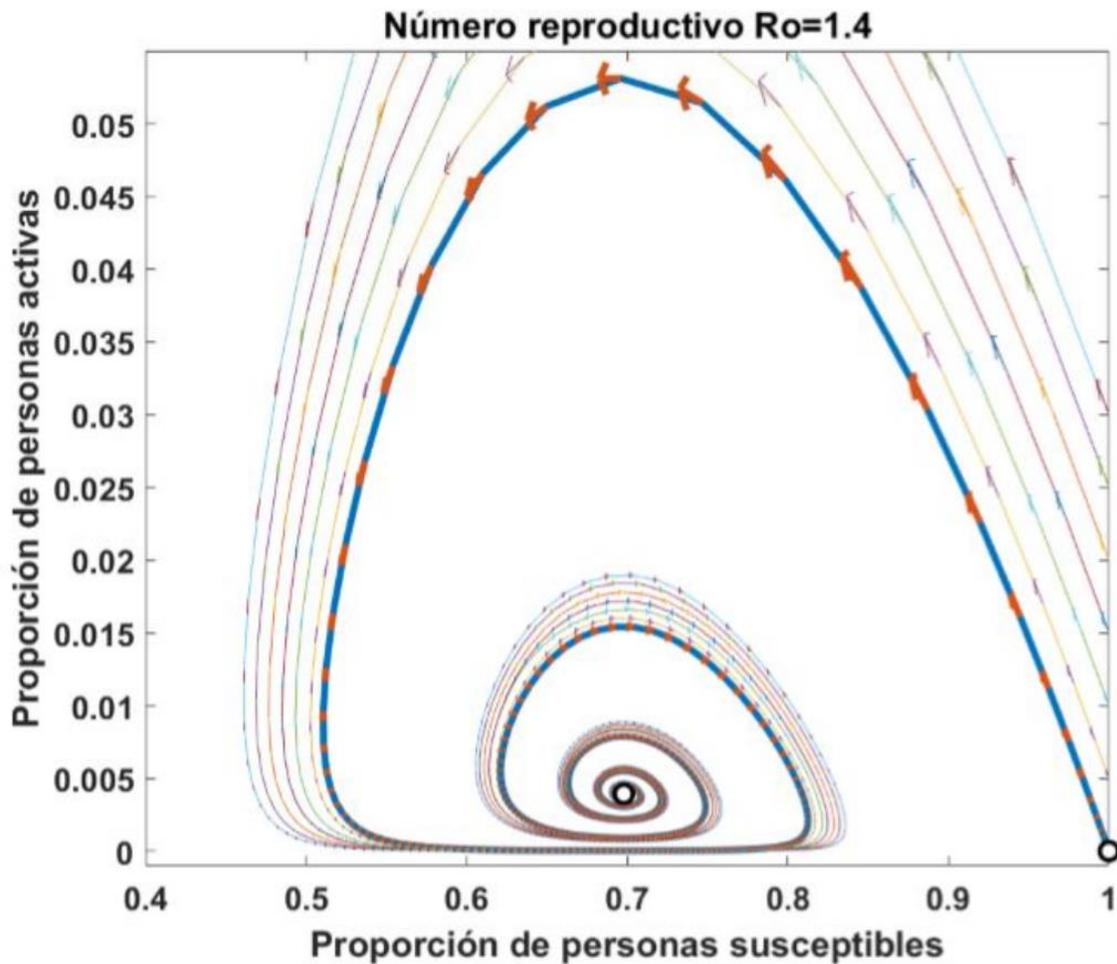
o sea...

el humano compra azúcar...las hormigas le gusta el azúcar...los lagartijos caseros se comen las hormigas...y todo el mundo es feliz...y prospera...hasta que el equilibrio se fastidia...lagartijo hace caca en los muebles...humano se molesta...humano mata a lagartijos...hormigas crecen...comen más azúcar...humano gasta más en azúcar...matar lagartijos le sale caro a los humanos...se perdió el equilibrio...

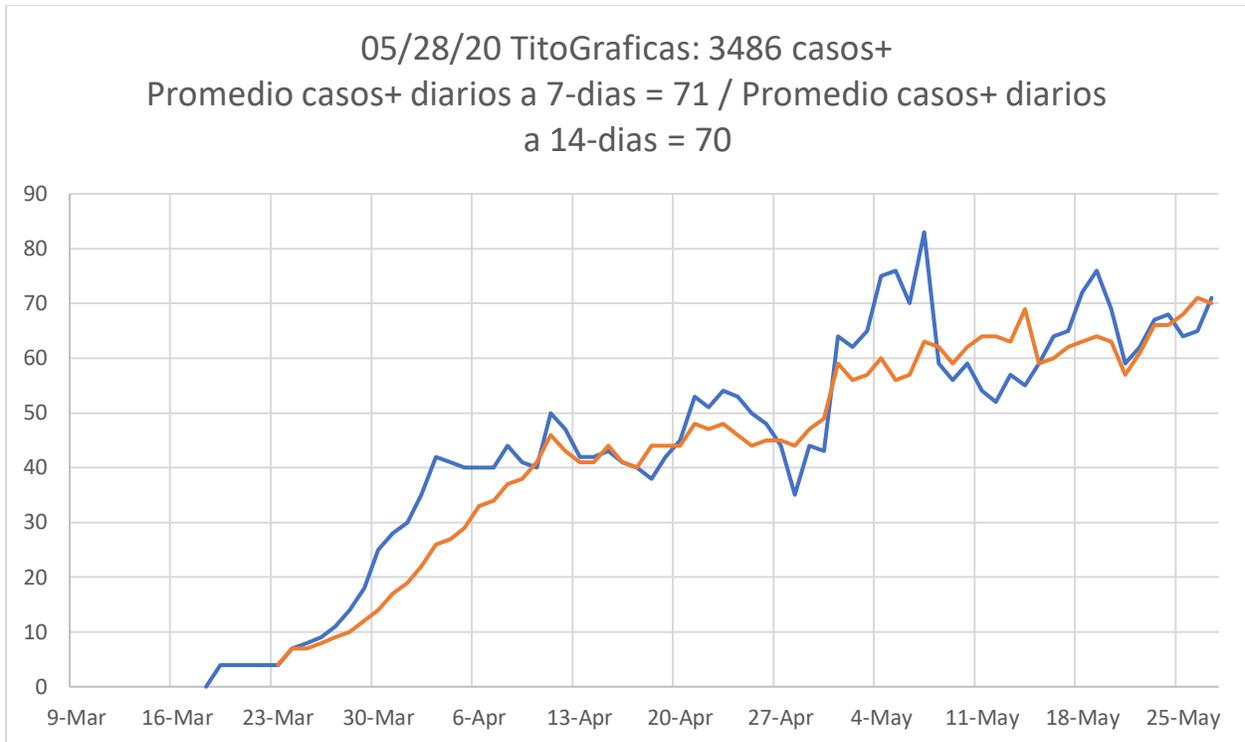
...el mismo concepto aplica al virus, el huésped (nosotros) y la mascarilla...en su ciclo de acción actual...que tan buenos números nos ha traído...si perdemos el equilibrio...de epidemia seguimos en epidemia y nunca llegamos a la endemia...eso sí...la segunda curva epidémica no va a ser tan

grande como la primera...no la fue en los otros países...la razón es que hay mas inmunidad esparcida...aparte que el genoma RNA del virus muta..en algunas secciones cortas de la molécula...nucleótidos...se acuerdan?.....de alguna forma el ambiente de calor y humedad ha afectado su replicación...y de forma favorable...el no quiere comerse el huésped...ni lo puede hacer...sin huésped no hay vida...ni virus...

--titolugo@mmxx



05/28/20



sobre anticuerpos y pruebas serológicas...

...las células plasmáticas (células B) se encargan de producir anticuerpos...los anticuerpos neutralizan y nos protegen de patógenos como virus y bacterias...constantemente...estés donde estés...si hay muchos patógenos el sistema inmunológico crece a través de todo el sistema linfático-reticular del cuerpo y reacciona...haciendo anticuerpos....si no hay patógenos el sistema inmunológico se va de vacaciones...y como mucho de nosotros...al llegar de vacaciones por algún estímulo esta desorientado...el sistema inmunológico es inteligente, recuerda...tiene memoria...los anticuerpos que son cinco (IgA, IgD, IgE, IgG, IgM)...son cadenas de inmunoglobulinas con una configuración en forma de Y...son gammaglobulinas..estos anticuerpos tienen memoria de la cara antigénica de su agresor patógeno...en el caso de Sars-cov2...el virus que produce la pandemia Covid19...hay dos focos antigénicos en este virus...la glicoproteína 'spike' (S)...y la fosfoproteína núcleo-capsida 🍌...N es mas estable antigenicamente que S...S muta su configuración con mas regularidad...S es el eje de entrada a la célula a infectar...es posible esa mutación causada por la inclemencias del trópico logro que S sea menos penetrante a la membrana celular...ya nos lo dirán mas adelante...y sabremos porque no tenemos tantos casos positivos, tantos casos muertos, tantos casos hospitalizados...pero...una a tres semanas de comienzo de síntomas de Covid19 las inmunoglobulinas IgM y IgG se elevan porque están montando una defensa inmunológica contra el virus...es importante que se eleven y neutralicen la mayor cantidad de viriones...para eso el sistema inmunológico debe estar lo mas sano posible...todavía no se ha determinado que hacen las otras tres inmunoglobulinas contra el Sars-Cov2...la IgA q esta en las membranas de mucosas incluyendo el pulmón...no tiene un rol específico detallado que podamos comentar...no hay que hacer prueba serologica para IgA...solo se elevan IgM y IgG...y en ese orden...ambas simultaneas...IgM se expresa en la superficie de las

células B (células plasma)...es una molécula grande...se secreta primero y mas rápido cuando el virus se acerca a la membrana...ya que esta en la membrana esperando...sus reservas duran apenas dos semanas...lo suficiente para que la reina de los anticuerpos...IgG...se eleve...un aumento que permanece por muchos meses, años e inclusive en otras enfermedades por una vida...IgG es el único anticuerpo que traspasa la placenta...y le produce inmunidad pasiva al feto y recién nacido por unos meses...en lo que el infante desarrolla un sistema inmunológico efectivo...de eso se trata inmunidad...de tener un recuerdo pasado de una aventura...que tan pronto vuelve a aparecer...ejecuta una cascada de secreciones humorales...y detiene al intruso...las pruebas serologicas miden esos dos anticuerpos: IgM y IgG...por la pandemia y necesidad de tener estas pruebas de forma rápida en la población...el FDA y otras agencias no han podido validar cada una de ellas...y solo le han expedido un permiso de emergencia temporero que se usen...que después ellos vienen a ver cuales sirven y cuales no...así que hay auditoria...y penalidades...cuando el FDA las revalide...las pruebas serologicas pueden reaccionar positivas si usted estuvo en contacto o se infecto con otro coronavirus...y hay seis cepas de coronavirus...cuatro de ellas dan el catarro común...eso es un falso positivo...en adición...algunas personas no desarrollan anticuerpos contra el coronavirus después de una infección por Covid19...estos dos anticuerpos no están presente al inicio de síntomas...de forma...que las pruebas serologicas no indican con exactitud la presencia o ausencia de una enfermedad activa covid19...o si has tenido una infección pasada...pero esto ultimo es quizás la mejor utilidad de las pruebas serologicas que tienen un valor predictivo positivo alto...al medir IgG de los corona virus y encontrarlo elevado...podemos decir que te dio una infección por coronavirus...pudo haber sido sars-cov2...o puede ser un falso positivo porque la prevalencia de la enfermedad en esa comunidad esta baja...miren la tabla...y verán como la prevalencia de la enfermedad altera el valor predictivo positivo de la prueba...y decirte...si...tienes cierta inmunidad...pero no te quedes conforme...si el IgG te salio elevado...repitele...has otra muestra...concepto ortogonal (estadística independiente)...porque si ves la tercera columna de la tabla...en dos pruebas serologicas y con una prevalencia de 5% el valor predictivo de la prueba sube a 95%...por cierto...aunque no tenemos números fidedignos de prevalencia...debe rondar en 5% la de nosotros...el problema es que usando lo único que tenemos para medir anticuerpos...no podemos determinar el estado inmunológico de los individuos midiendo IgG con un valor predictivo alto...hasta que las autoridades establezcan la presencia, durabilidad y duración del mismo...si sabemos que esos IgG elevados que junto a complemento y pedazos de RNA que andan por ahí son los que disparan el síndrome inflamatorio multi-sistémico que le da a los niños y adultos jóvenes...algunos asociados a eventos cerebrales catastróficos...o sea no mueren de fallo respiratorio por el virus...si no por las complicaciones de un sistema inmunológico disregulado que sigue disparando y afecta de forma inflamatoria varios sistemas como piel, corazón, cerebro, riñones, etc...ya ven porque usan cortisona...para aguantarlo un poco (inmunosupresor)...por lo pronto...y en lo que almacenamos datos...puede ser que tengas inmunidad si persistes con IgG de coronavirus elevado...se teoriza que por lo menos tres a seis meses...así que no deje de protegerse...para luego saber que sus IgG elevados iniciales no eran de Sars-cov2...aunque en ese grupo de paciente la enfermedad es mas indolente que el que no tiene anticuerpos IgG elevados...eso si...las pruebas serologicas...no se recomiendan para...cernimiento de escuelas, dormitorios, facilidades correccionales, asilos...o tomar decisiones sobre quien debe regresar al trabajo...o no...

...que fue lo que me estimulo a re-estudiar este tema?...se acuerdan que tengo un IgG elevado con pcr molecular negativo...pues ayer...dos semanas después de el IgG inicial elevado...volvió a salir positivo...de forma tal que con una prevalencia de 5% de la enfermedad y dos pruebas octogonales tengo un 95% de valor predictivo positivo que tengo anticuerpos al Sars-cov2 u otro coronavirus primo...yo creo que es al Sars-cov2...porque como abuela Provi (la artista de mi novela) decía: --mira nene...si alla afuera oyes pataca...pataca...es un caballo...no una zebra...--  
--titolugo@mmxx

**Table 1: Predictive value positive using one test or two orthogonal tests, by the background prevalence in the population tested.**

| Prevalence | PPV for one test<br>(SE=90%, SP=95%) | PPV for two orthogonal tests<br>(SE=90%, SP=95%) |
|------------|--------------------------------------|--|
| 2%         | 26.9%                                | 86.9%  |
| 5%         | 48.6%                                | 94.5%  |
| 10%        | 66.7%                                | 97.3%  |
| 30%        | 88.5%                                | 99.3%  |

PPV = positive predictive value

SE = sensitivity

SP = specificity

Page last reviewed: May 23, 2020

Content source: [National Center for Immunization and Respiratory Diseases \(NCIRD\), Division of Viral Diseases](#)

About antibodies and serological tests...

...our plasma B cells are in charge of producing antibodies...antibodies neutralize and protect us from pathogens such as virus, bacteria and fungi...constantly...whenever you are....if there an increased in the antigenic charge of pathogen...the body will recruit the lymphatic system to

make plasma B cells produce more antibodies...on the contrary if there is no antigenic charge the immunologic system will go on vacations...just to be awake lazy upon an antigenic challenge...even then the immunologic system remembers...it has memory...it can recall antigenic molecular conformation of intruders...such as virus...we have five antibodies (IgA, IgD, IgE, IgG, & IgM)...they are double chains of immunoglobulin with a Y configuration...also called gammaglobulins...these antibodies have memory of the antigenic face of its pathogenic aggressor...in our pandemic is named Sars-cov2...the virus has two antigenic foci...the "Spike" protein foci (S)...and...phosphoprotein Nucleocapsid (N)...N is more stable antigenically than S...S mutates its molecular configuration more frequently...S is the main structure used by the virus to penetrate the cell membrane to infect...it is possible that the tropical climate...heat and high humidity of our island has probably changed the S configuration favorably with a more indolent disease process...explaining why we have low hospitalization rate, low intubation rate, low mortality rate in our island...and referring only to Rt-PCR proven cases...

...one to three weeks after Covid19 symptoms...IgM and IgG simultaneously elevate...in that order...the rise and peak of IgM is faster...also it's half-life is around two weeks...about the other three immunoglobulins none has received attention...including IgA which is an antibody proper of the mucosa membranes of the body...including the lung...so testing IgA is not indicated at the moment...only IgM and IgG...IgM express itself in the membrane of the plasma B cells...and as soon as the virus tries to stick the S protein into the membrane...IgM is released...so it has a faster and steeper curve of action...IgM is a big molecule...reserves are consumed in two weeks...giving ample time to the queen of the antibodies...IgG...to make its presenting act...the only antibody that can go through the placenta...and provide passive immunity to the baby for at least three months after birth...immunity is like having a past dream with an adventure...that as soon as it appears again...it execute a cascade of humoral secretions...stopping the intruder pathogen...

...serological tests measure only two antibodies: IgM and IgG...due to the emergency nature of the covid19 pandemic the FDA and other agencies has been unable to validate all serological test produced...instead they have provided labs with an emergency number of use of serological test pending validation...every lab is responsible of doing validation test with each batch of reagents...even a future auditory by the agencies could be in progress...a positive serological test to IgG can persist...if...

--...if you had contact or got infected with a coronavirus...including Sars-cov2...since there six types of coronavirus...and four of them...produce common cold symptoms...

--...if you got positive to IgG from another coronavirus instead of Sars-cov2...you are called a false positive case...some people don't even develop antibodies after a Covid19 infection...since these two antibodies are not present when symptoms start...then serological tests cannot indicate with precision the presence or absence of active disease...

--...or if you have had a past Covid19 infection...this is the most important key factor of serological tests...improve as high as possible the positive predictive value (PPV)...so when we have a high PPV we can tell you had a viral syndrome with a coronavirus...it could have been Sars-cov2...or its again a false positive...because prevalence of the disease is very low in that particular community...now it is when you have to take a peek to the attached table...and noticed how prevalence of the disease alters the PPV of the test performed...if you noticed the third column...you will need another second orthogonal serological test to re-measure IgG...since with

two positive serological test to IgG within a prevalence of the disease of 5% the PPV goes up to 95%...similar to our actual prevalence of the disease in the island...

...agencies will establish shortly the presence, durability and duration of the state of immunity of an individual who persist with elevated IgG...it this elevated IgG which has been found in dysregulated immunologic system mixed with complement and cytokines...like IL6...causing a multisystemic inflammatory response syndrome affecting skin, heart, brain, kidneys...seen mainly affecting children and young adults...cortisone has been utilized as immunosuppressor in such cases...for the time being...and until more data is obtained...it could be possible that if you have IgG elevated levels persistently...you have some partial immunity...maybe for three to six months...but keep protecting yourself...though the second time around the disease hits you is more indolent...less morbid...than the initial time...they stress the point that serological tests should not be used to scan or determine Sars-cov2 status within schools, dormitories, correctional facilities, aging homes or take decision of who should return to work or not...I differ...they give enough epidemiological data and catch within an asymptomatic population the real prevalence of this disease...patient with symptoms should do a Rt-PCR molecular test...asymptomatic patients should undergo a serological test as frequent as every two to four weeks...

..so you want to know why I'm reviewing this today?...two weeks ago my serological test came positive for IgG...been asymptomatic...afterward my PCR came negative...yesterday repeated the test and the IgG came positive again...so with a 5% disease prevalence and two serological octagonal tests...it gives a PPV of 95% of having antibodies specific to Sars-cov2 or another coronavirus....though I like to think its Sars-cov2...as my grandmother used to tell me: --if you hear galloping outside...it must be a horse...and not a zebra...--

--titolugo@mmxx

05/29/20

Table 1: Predictive value positive using one test or two orthogonal tests, by the background prevalence in the population tested.

| Prevalence | PPV for one test<br>(SE=90%, SP=95%) | PPV for two orthogonal tests<br>(SE=90%, SP=95%) |
|------------|--------------------------------------|--|
| 2%         | 26.9%                                | 86.9%  |
| 5%         | 48.6%                                | 94.5%  |
| 10%        | 66.7%                                | 97.3%  |
| 30%        | 88.5%                                | 99.3%  |

PPV = positive predictive value

SE = sensitivity

SP = specificity

Page last reviewed: May 23, 2020

Content source: [National Center for Immunization and Respiratory Diseases \(NCIRD\), Division of Viral Diseases](#)

porque las pruebas serologicas no deben contar como covid positivo...

....ayer incluí esta tabla...que el CDC publico en mayo 23...en ella usted puede observar el valor predictivo positivo (vpp) de una (1) o dos (2) pruebas serologicas que salgan positivas en el mismo individuo...en función de la prevalencia de la enfermedad en la comunidad...

...si observa la columna del medio...con una (1) prueba serologica positiva...y una prevalencia de 2%...usted tiene un valor predictivo positivo de 27% que la prueba en verdad esta positiva y usted tiene/tuvo covid19...en otras palabras 3/4 (73%) de los individuos son falsos positivos...no tienen covid19...

...cuando usted se hace una segunda prueba serologica...columna de la extrema derecha...el valor predictivo de que sea positiva a covid19 sube a 87% bajo una prevalencia de 2%...

...mis colegas han estimado la prevalencia en 3% aproximado en la isla...así que una segunda prueba sube el vpp a 90%...

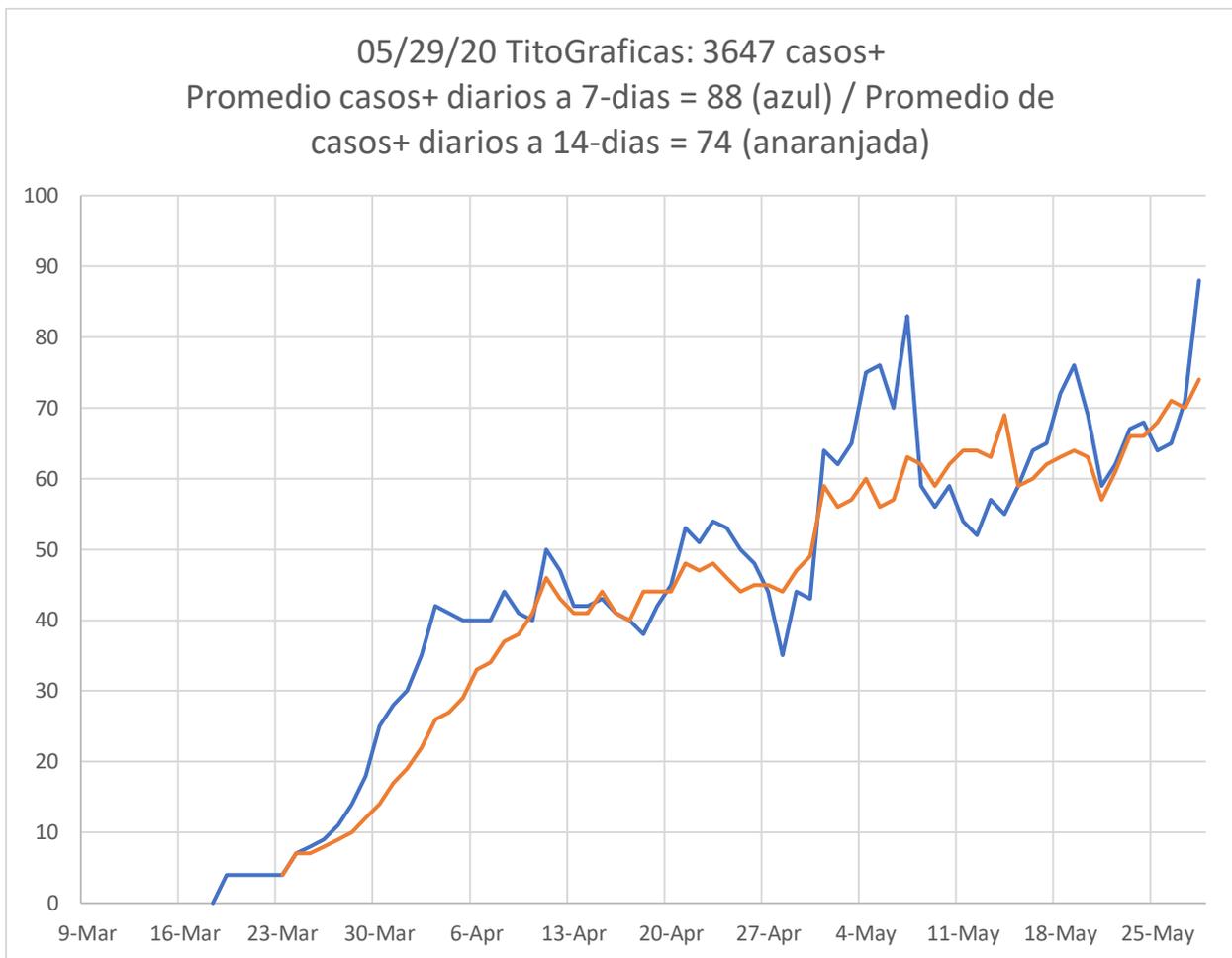
---usar las pruebas serologicas para determinar que una persona tuvo infección por coronavirus depende de la prevalencia...a mayor prevalencia...mas alto es el valor predictivo de que la prueba serologica establezca que tiene/tuvo la enfermedad...dependiendo de los anticuerpos que se eleven...

...para aceptar los números de pruebas serologicas positivas como indicadores de que esta/estuvo covid19 o coronavirus positivo debe tener una segunda prueba ortogonal...

...decir por medio de pruebas serologicas que tenemos un numero tal o cual de pacientes positivos a covid19 es un error...

...el estandarte de diagnostico es la prueba molecular...Rt-PCR...

--titolugo@mmxx



05/29/20 TitoGráficas: 3647 casos+

...hace exactamente treinta días que deje de poner esta columna...aunque he estado haciendo la misma gráfica de promedio de casos diarios+ a 7-dias y 14-dias...aun cuando los casos positivos están mal mezclados entre pruebas serologicas y moleculares...cuando debieron ser solo

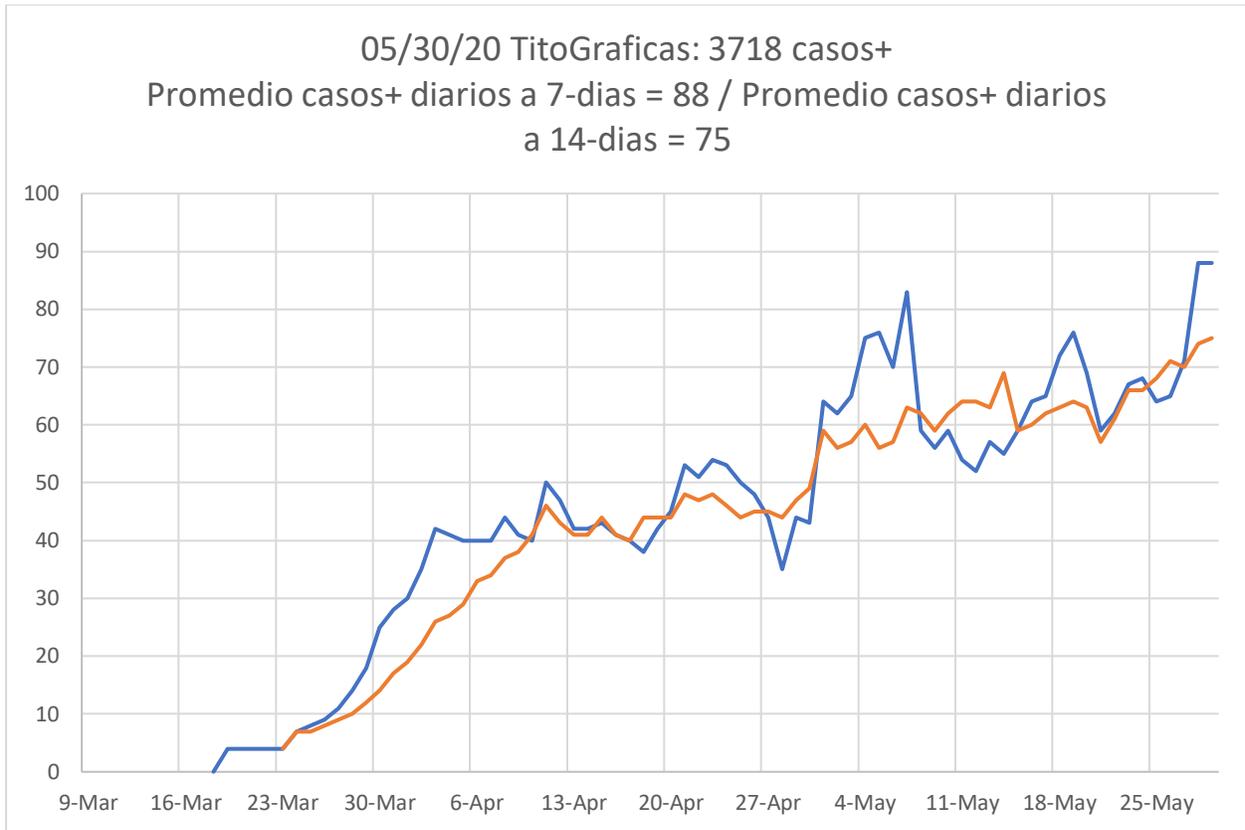
moleculares...similar a como los muertos están mezclados entre los que murieron con un pcr positivo...y los que nunca tuvieron prueba hecha y se cree que murieron por causas clínicas asociadas a covid19...la melcocha clásica de la isla...la melcocha que comenzó en maría con 17 y termino con mas de 4460 muertos...pero de la titografica de hoy se desprende que hemos hecho un aumento gradual en el numero de casos diarios promedio...en las primeros periodos de incubación manteníamos un promedio de 40-50 casos diarios...luego por par de periodos de incubación adicional nos pusimos en 60 casos+ promedio diario...y ahora que hacemos mas pruebas estamos picando hacia 70-80 casos+ diarios promedio...pero curiosamente como ya sabemos el numero reducido de hospitalizados...en intensivo...e intubados...por covid19...nos hemos dado cuenta que a diferencia de otros países y continentes...la versión boricua del virus tiene una indolencia peculiar...no estoy debilitando la decisión inicial de la cuarentena...aunque se nos fue la mano en esa...la decisión inicial de aislamiento logro varios objetivos...como...parar labores...pensar...mecanizar soluciones...decidir...educar...volver a pensar...como abrir...abrir...volver a ver...acumular data...y finalmente...seguir viviendo...por ejemplo...esa empujadita de 60 a 70 casos diarios+ que hicieron un piquito...que tienen concordancia a 10-14 días del día de las madres...muy bien puede reflejar los estragos que hicimos...los esfuerzos por todos ver a nuestras madres...y violamos todos los códigos...aunque algunos lo hicimos con evidencia de pruebas...pero el efecto final no fue nocivo...porque ahora tenemos...algunos recuerdos lindos con nuestras madres...en el caso de nuestros cuatro hijos...ellos tuvieron la oportunidad de estar con su mama...y así lo demuestra esta foto...que hoy comparto con ustedes...

...la lucha no ha terminado...ahora nos mostramos mas cautelosos porque tenemos formas de evitar el contagio...fuera de su núcleo familiar...mantengan la distancia...si va a estar cerca...usen mascarilla ambos...o todos...lávese las manos...si tiene síntomas catarrales no salga...hágase la prueba molecular si tiene síntomas...y si cree que lo tuvo...y si no tiene síntoma hágase unos anticuerpos (serologica)...poco a poco se estará formando un ejercito de IgG positivos que mostrara al virus dificultad de re-infectar este huésped...eso se llama...inmunidad comunitaria...no le quedara mas solución que mutar y hacerse endémico y menos letal...como todos los otros virus...mas los que vienen...hace par de años me invitaron a hablar en Osaka, Japón sobre cáncer del tiroides en niños...pues le dimos la vuelta a ese país de oriente...impresionante...la cultura de la higiene personal...si el japonés esta enfermo con algo respiratorio...se pone una mascarilla...el lavado de manos al entrar a los templos es sagrado...el no tocarse o besarse en publico...con distanciamiento...el saludo sin tocarse...una reverencia...inodoros mecánicos...algunos con 10-15 botones!... para limpieza pulcra del aparato rectal y genital...su capacidad de autocrítica...su cuidadoso movimiento en oír a la persona que esta hablando...sin interrumpirla...una civilización sabia y trabajadora...quizás este ocurriendo una transición en nuestro isla de occidente y el caribe...y tendremos que incorporar a nuestra cultura...lo que el virus nos ha enseñado...para poder sobrevivir...pero lo bueno es que la mayoría...dije la mayoría...tenemos la capacidad...de aprender...ajustar nuestras vidas...y algunos...hasta de enseñar...

...gracias siempre por ese apoyo a las titograficas...

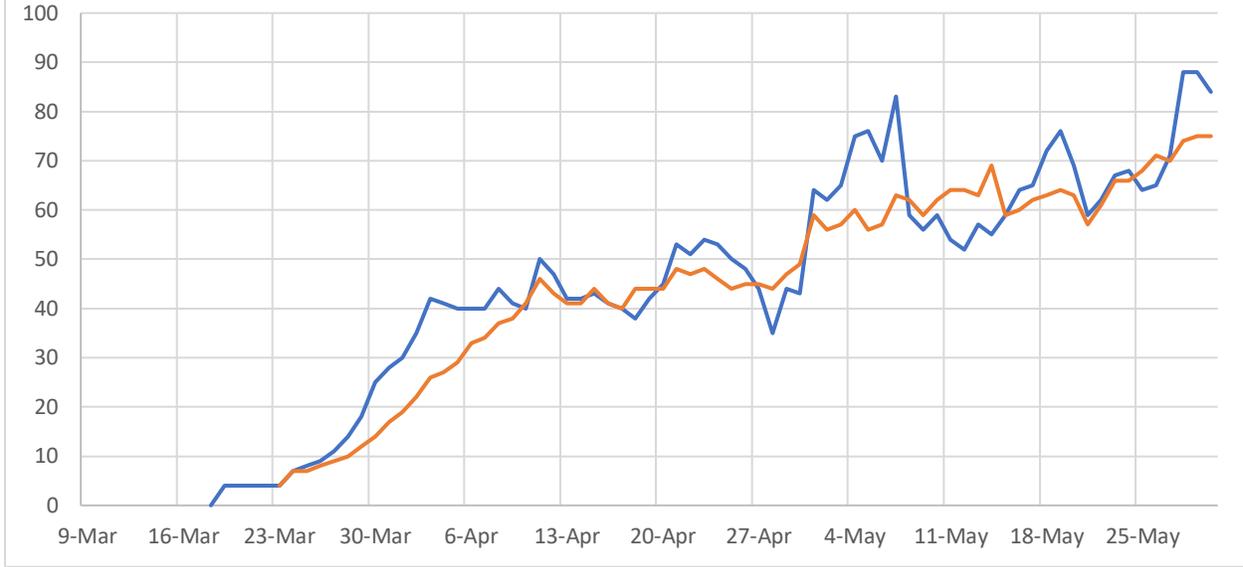
--titolugo©mmxx

05/30/20



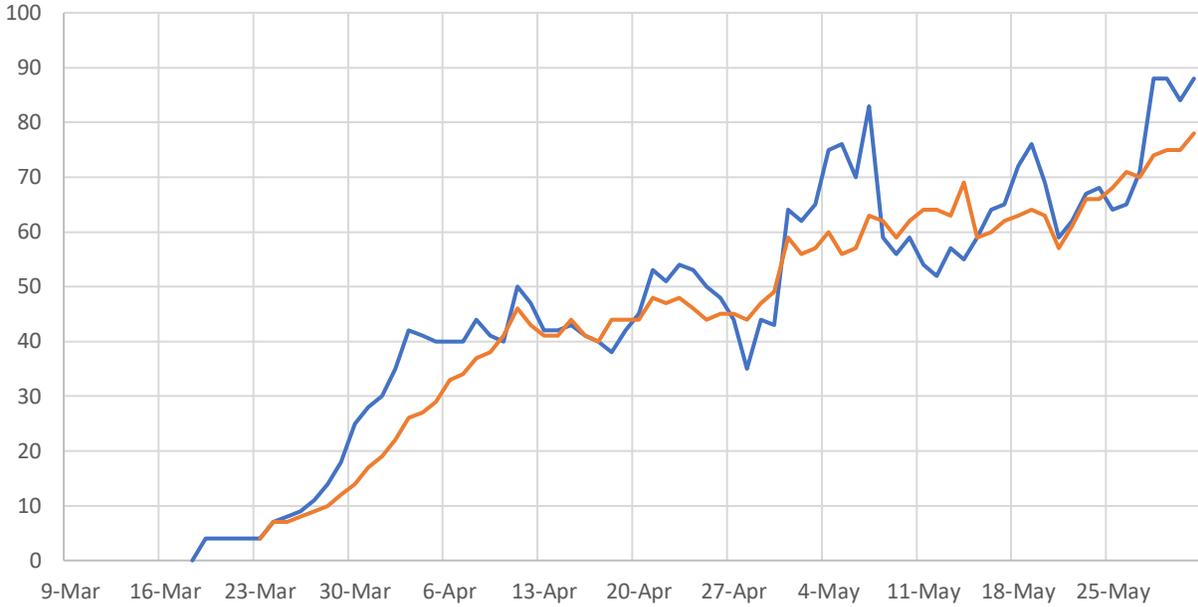
05/31/20

05/31/20 TitoGraficas: 3776 casos+  
Promedio casos+ diarios a 7-dias = 84 / Promedio  
casos+ diarios a 14-dias = 75



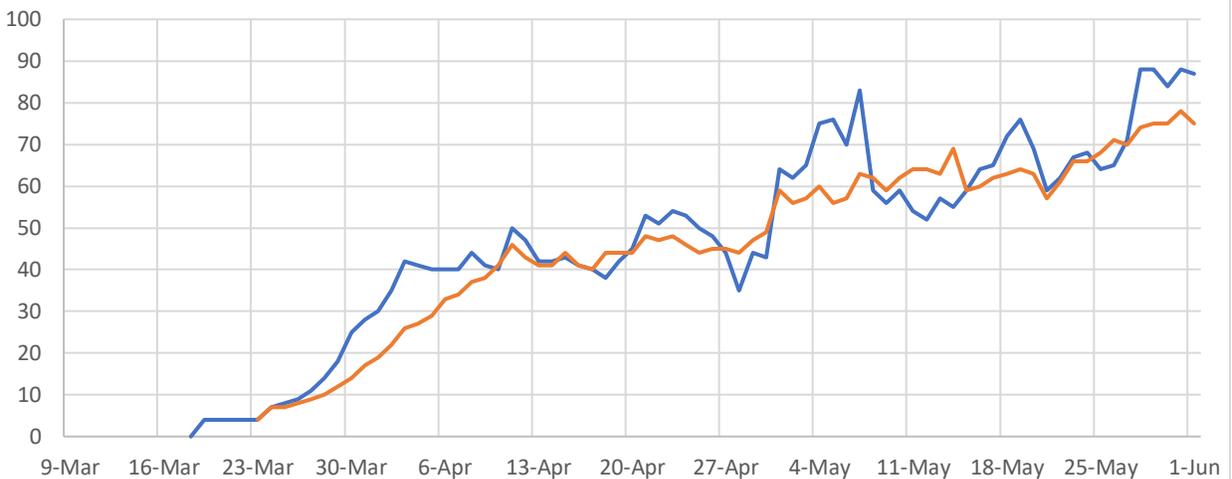
06/01/20

06/01/20 TitoGraficas: 3873 casos+  
 Promedio casos+ diarios a 7-dias = 88 / Promedio casos+  
 diarios a 14-dias = 78

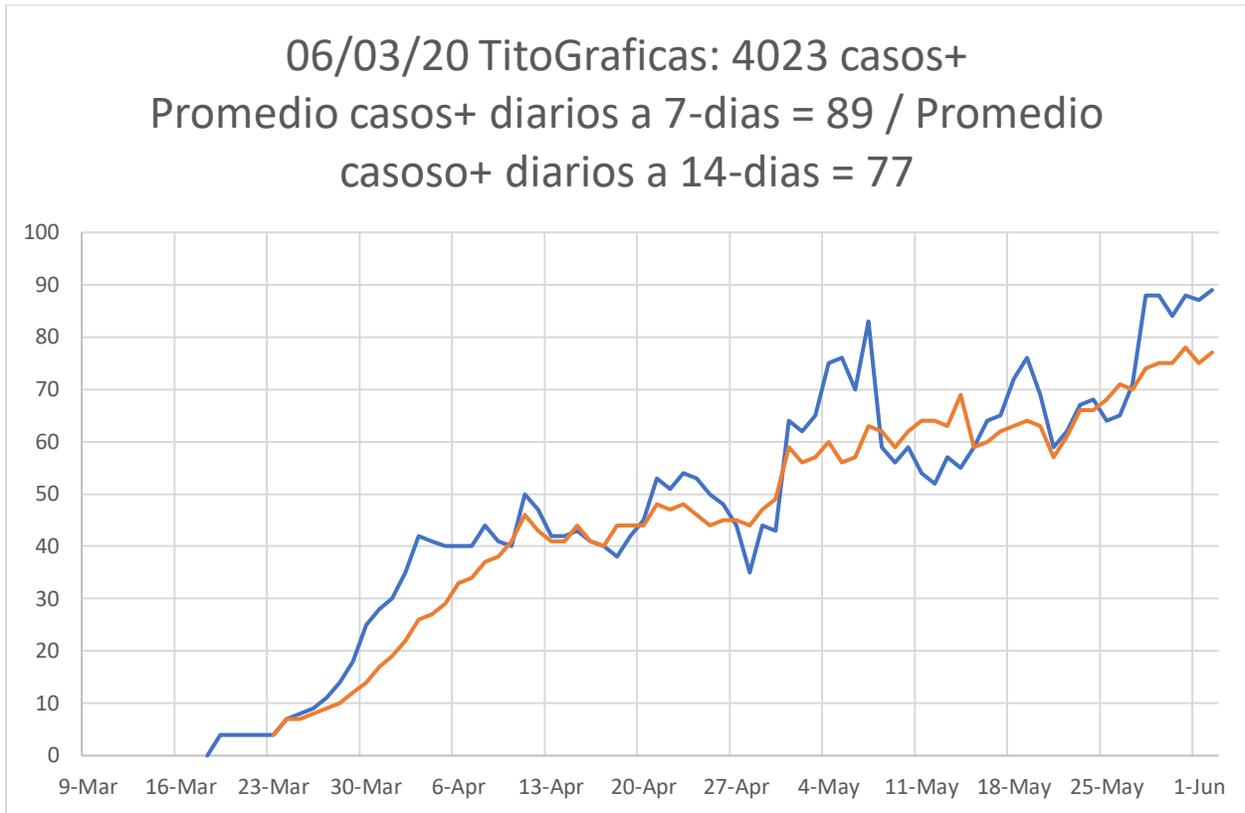


06/02/20

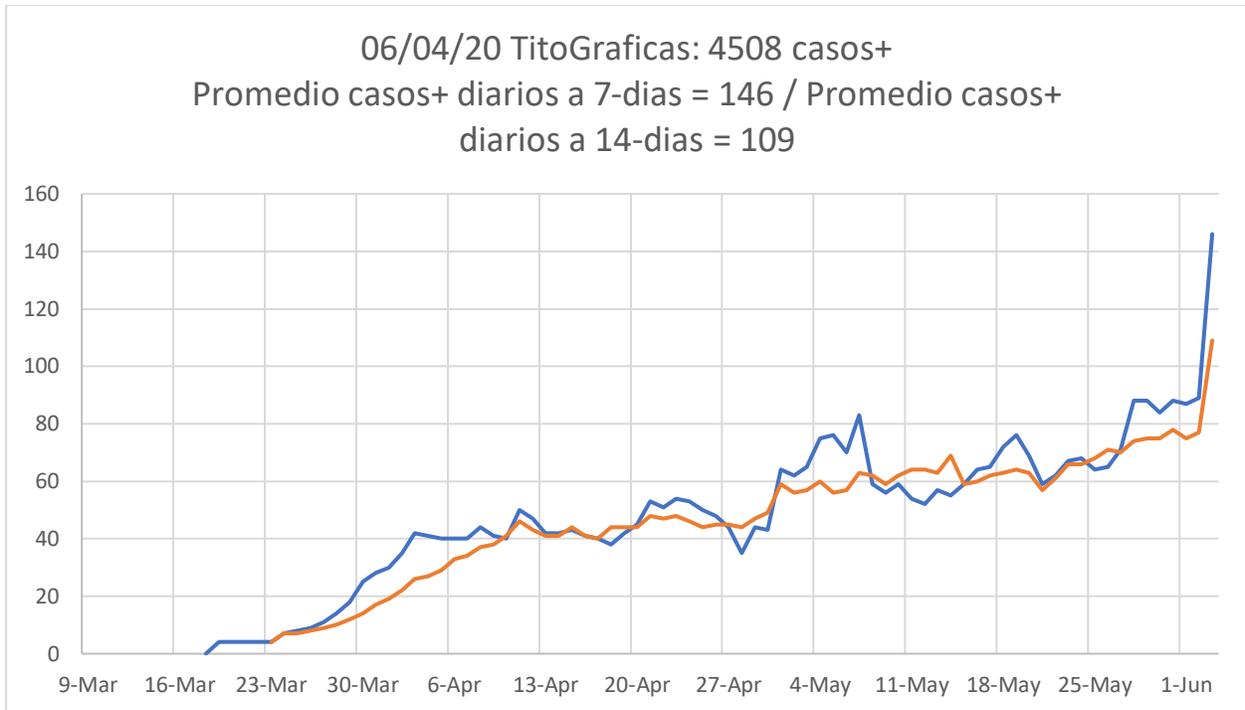
06/02/20 TitoGraficas: 3935 casos+  
 Promedio casos+ diarios a 7-dias = 87 / Promedio  
 casos+ diarios a 14-dias = 75



06/03/20



06/04/20



Trabajando para la prensa:

Ayer 3 de junio se reportaron de forma oficial 4023 casos+. ...hoy 4 de junio aparecen...como pueden observar de la gráfica adjunta...se reportan 4508 casos+...son 485 casos nuevos...por favor no se alarmen...estos 485 casos incluyen:

--9 positivos a la molecular...pcr...la prueba q determina sin duda alguna que tienes enfermedad activa.

--121 Pruebas serologicas...que no sabemos si son IgM, IgG o una combinación de ambas...pero SI SABEMOS que su valor predictivo positivo es menos de 20% con la baja prevalencia de la enfermedad que tenemos...entonces quizás...y digo quizás...porque sin una molecular hecha no sabremos...deben ser menos de 24 casos positivos...todo paciente que tiene anticuerpos elevados se debe hacer una prueba molecular...

--ahora viene lo bueno para la prensa: añaden 355 resultados serologicas del 31 de Marzo al 16 de Mayo!!!...este dato de cuando son los casos no lo incluyen en la tabla...pero porque hacen esto?...quien esta manejando ese "dashboard" tan impreciso?...me levante en desagravio cuando hice la titografica diaria...me di cuenta de estos números que vuelan la gráfica fuera de control... dado que sabemos que esta enfermedad dura dos semanas...estos 355 casos nuevos están curados...y su única importancia es en trazar sus contactos...pero si esa data la pusieron de un dia para otro...significa que ni siquiera el "tracing" vale la pena llevar a cabo ya que han pasado mas de dos semanas...

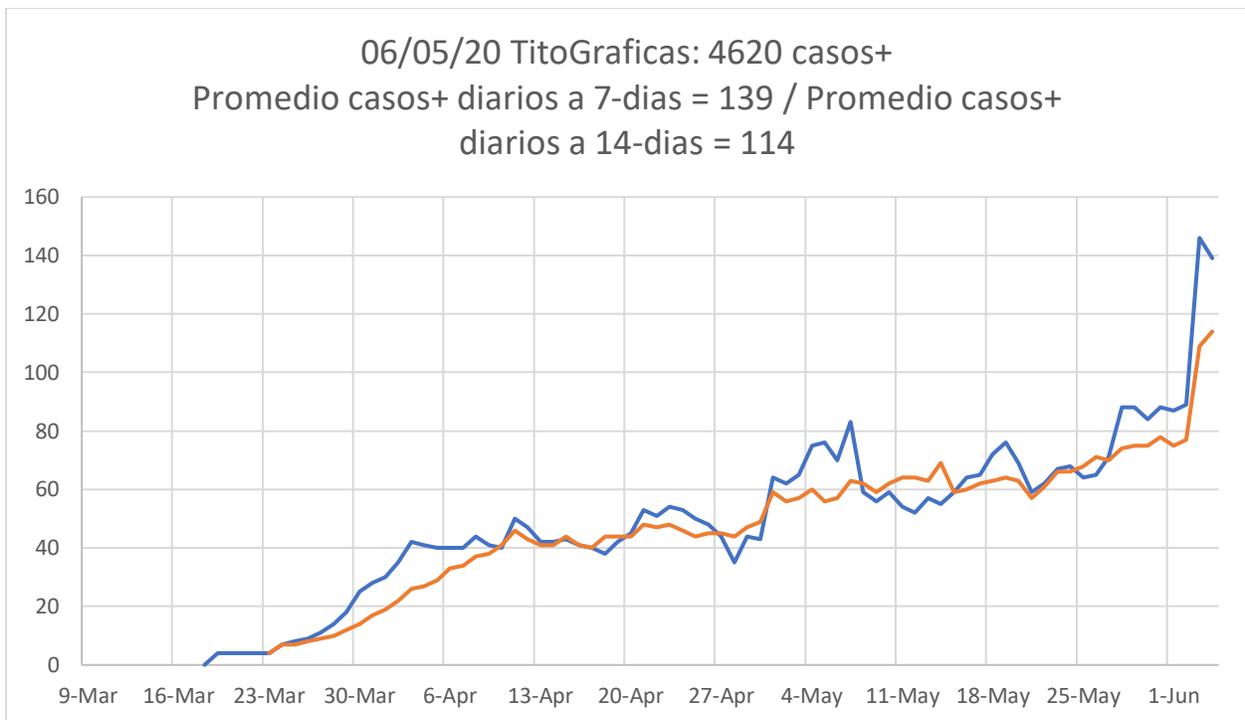
...de que CERECEMOS?...de un sistema tipo red computarizada ("health network") entre Salud y TODOS los hospitales, clínicas y laboratorios de PR...de forma tal que cuando se acabe el día...al darle a una tecla de la computadora los resultados de TODOS los Hospitales, clínicas y labs lleguen a un solo sitio oficial...pero no...como hay dos sistemas de salud en la isla...eso no pasa...ese mismo sistema de red computarizada es el que tenemos que tener entre nuestros hospitales de

adultos y de niños...que con un solo botón podamos saber la estadística de cada uno de ellos...llevo años con la idea de la red entre las instituciones hospitalarias, clínicas y laboratorios entre ceja y ceja...pero nada...es que no pertenezco al club de los que pueden decidir...pero al menos existe esta red FB que me pueden leer...y copiar...adelante si esto va a salvar una vida...como el anillo de bodas que Oskar Schlinder se quedo puesto y luego lo embargo la pena de no haberlo donado para salvar otro judío mas del holocausto...

...usted se imagina que esta enfermo con esta condición medica que la institución no tiene un especialista en especifico para atenderla...pero con un toque de botón aparece un especialista en otra institución y usted se transfiere de inmediato para ser atendido...como debe ser...de eso estoy hablando...en muchos países en el mundo hay un sistema similar que incluye rastreo de todas las enfermedades que existen...no solo covid19+...este sistema muy bien pudiera alienarse con el que usan en estados unidos para poder aumentar las probabilidades de mejor medicina en el continente americano...y poco a poco en el mundo...parece que vivo en el segundo universo paralelo del mundo...

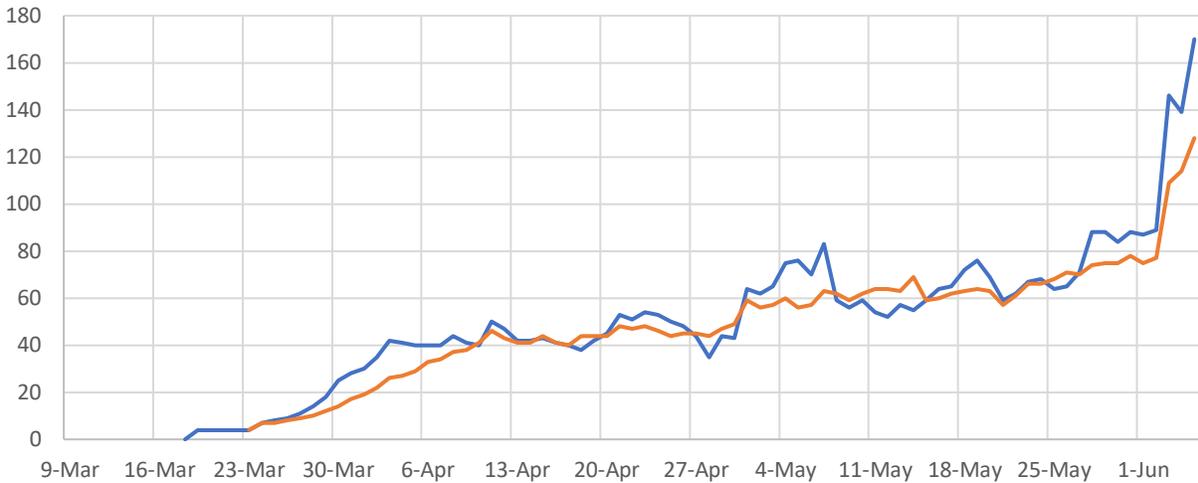
--titolugo@mmxx

06/05/20



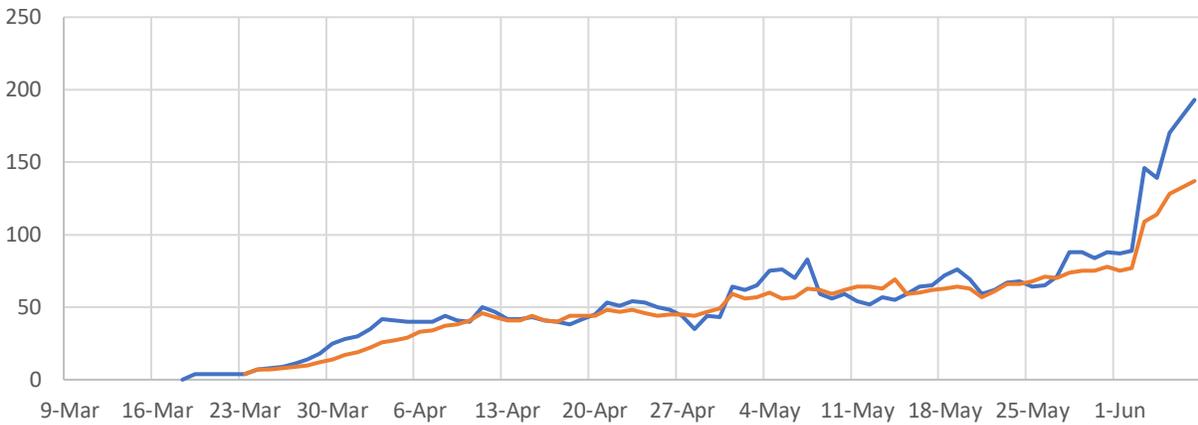
06/06/20

06/06/20 TitoGraficas: 4915 casos+  
 Promedio casos+ diarios a 7-dias = 170 /  
 Promedio casos+ diarios a 14-dias = 128

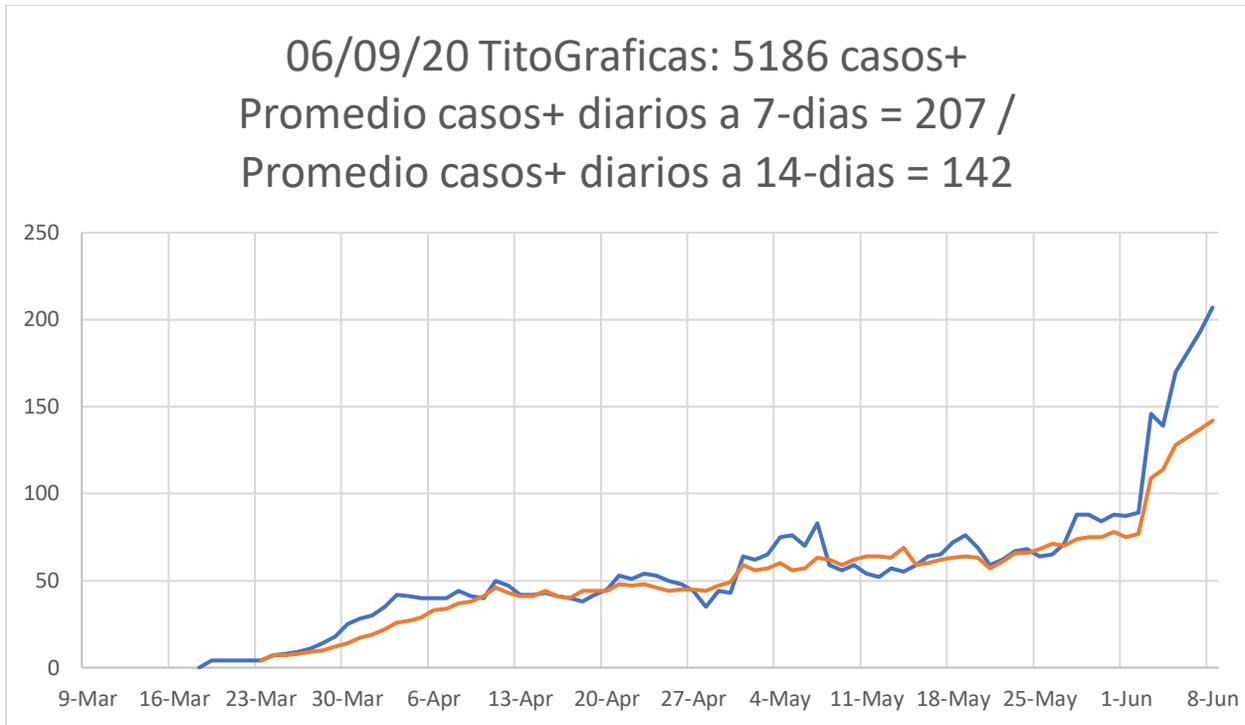


06/08/20

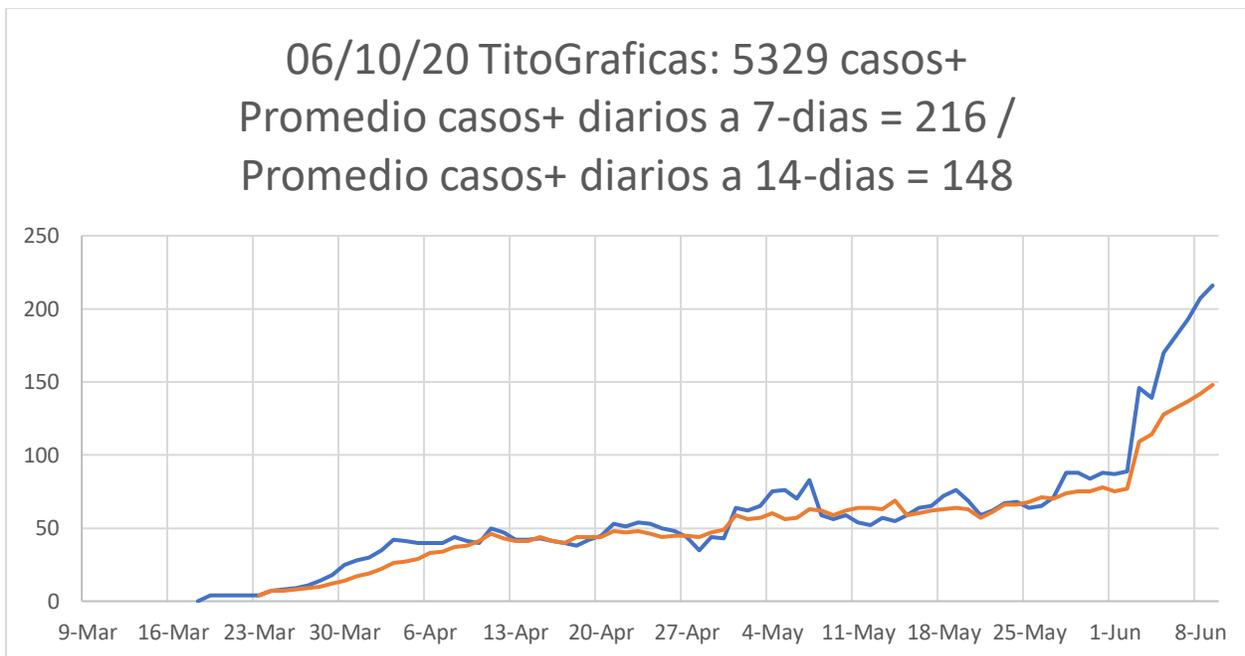
06/08/20 TitoGraficas: 5046 casos+  
 Promedio casos+ diarios a 7-dias = 193 /  
 Promedio casos+ diarios a 14-dias = 137



6/9/20



06/10/20



Sobre niños y covid...

...aparte de poblaciones vulnerable con diabetes, hipertensión, obesidad, enfermedad crónica pulmonar, pobreza y minorías...la EDAD es un factor independiente importante asociado a enfermarse y desarrollar complicaciones serias asociadas al sars-cov2...virus que causa la

condición covid19...incluyendo complicaciones...mientras mayor edad tengas...mas posibilidad de complicaciones y muerte por este virus de la actual pandemia...mientras menos edad menos la incidencia de complicaciones y fallecimiento ...pero...porque los niños tienen un riesgo mas reducido de desarrollar el síndrome agudo respiratorio después de infectarse con el virus del sars-cov2...se argumenta que los niños tienen un sistema inmunológico mas efectivo en comparación con los demás grupos de edad y morbilidad...pero de por si...esa no es la única razón...

...si se acuerdan...el virus del sars-cov2 entra por la boca, nariz y ojos...por eso la cantaleta de lavarse las manos y no tocarse la cara...una vez entra se aloja en la mucosa o epitelio nasofaríngeo...esa es la razón principal para tomar un cultivo de esta región cuando te hacen la prueba molecular (pcr)...el virus tiene una proteína en cada una de las espigas de sus coronas que se conoce como la proteína “spike” o espiga...usando esta proteína como método de anclaje...el virus busca insertarse dentro de la célula...para eso necesita un receptor que lo acoja...la espiga se ancla en un receptor que se conoce como el receptor ACE2...ACE2 quiere decir por sus siglas en ingles “angiotensin converting enzyme 2”...nuestras células tienen en la superficie de su membrana este receptor de la enzima...esta enzima ACE2 se encarga de modular la respuesta sistémica de la presión arterial...en síntesis...la enzima ACE2 convierte angiotensina 2 (un vasopresor = sube la presión) en --> angiotensina 1 (un vasodilatador = baja la presión)...las células de nuestro cuerpo tienen este receptor principalmente en el pulmón, arterias, corazón, riñón e intestino...aunque casi todas las células del cuerpo pueden expresar este receptor...

...una vez que la espiga del virus se inserta en el receptor ACE2...y con la ayuda de otra proteína que rompe esa espiga...se permite la entrada del virus a la célula...una vez se permite la entrada del virus al interior de la célula...el busca el retículo endoplásmico/citoplasma y se replica cientos de veces...usando los recursos energéticos de la célula...dañando esa célula...expidiendo cientos de virus a otras partes del cuerpo a través de la circulación o por contacto directo...bajando por el sistema respiratorio...

...casi siempre del epitelio de la nasofarínge...dolor de garganta... el virus pasa al aparato respiratorio superior...tos seca...y luego a los pulmones...dificultad respiratoria...donde hace estragos...que causan el síndrome agudo de angustia respiratoria que da el nombre a la enfermedad Covid19...pero de nuevo...porque los niños están “protegidos”...la razón se cree aparece en la tabla que presento en este relato...en esta tabla se puede observar como los investigadores en NY...[ JAMA May 20, 2020. doi:10.1001/jama.2020.8707]...pudieron probar elegantemente...que a diferente edad la expresión del receptor es diferente en los humanos...WUALA!...los niños mas pequeños casi no tienen en sus células la expresión de este receptor en comparación con los adultos...la expresión del receptor aumenta con la edad...al igual que las complicaciones...ya que al haber mas espacios abiertos en la membrana de la células de nuestro cuerpo con el receptor ACE2...en relación a la edad...mas sitios tiene el virus para encajarse y entrar a la célula...[Pregunta de Board...contestación: a menor edad..menor el numero de receptores ACE2]....

...menos del 2% de los casos clínicos ocurren en niños menores de los 10 años...sus complicaciones son mucho menor que la de los adultos...6 de cada 1000 niños infectados desarrollaran problemas serios del síndrome de angustia respiratoria...y su mortalidad aun mas baja...menos de 3 de cada 10000 sintomáticos se mueren...se cree que 30-50% están asintomáticos cuando se infectan con el virus...aun cuando las posibilidades de contagio entre

niños y adultos es similar...la academia americana de pediatría no recomienda que niños menores de dos años usen mascarillas...mas bien por posibilidad de sofocación...aunque yo me atrevo a decir que la mascarilla no esta indicada en los nenes preescolares...o menos de cinco años de edad...ya que su posibilidad de desarrollar complicaciones es bien baja...ahora bien...existe un síndrome multisistémico inflamatorio que se ha descrito en los niños similar al síndrome de Kawasaki...es extremadamente raro...todos los años tenemos varios pacientes con el síndrome Kawasaki asociado a otros virus...el síndrome multisistémico inflamatorio se asocia a fiebre, respuesta inflamatoria y síntomas no-específicos como dolor de barriga, sarpullido en la piel y ojos rojos...pero en el niño...en circunstancias especiales y raras...se puede desarrollar "shock" que necesite resucitación y medicamentos inotrópicos...incluyendo dilatación aneurismal de las arterias coronarias...similar a como ocurre en Kawasaki...en los recién nacidos el contagio por sars-cov2 es aun mas raro con pocos casos descritos...es mas posible que el contagio sea horizontal después de nacer...que vertical a través de una madre infectada...

...me atrevo a pensar que los niños...en especial los que tienen menos de 10 años de edad van a desarrollar inmunidad activa mas eficiente que los adultos...al igual como ha ocurrido con otras enfermedades virales...en el pasado...

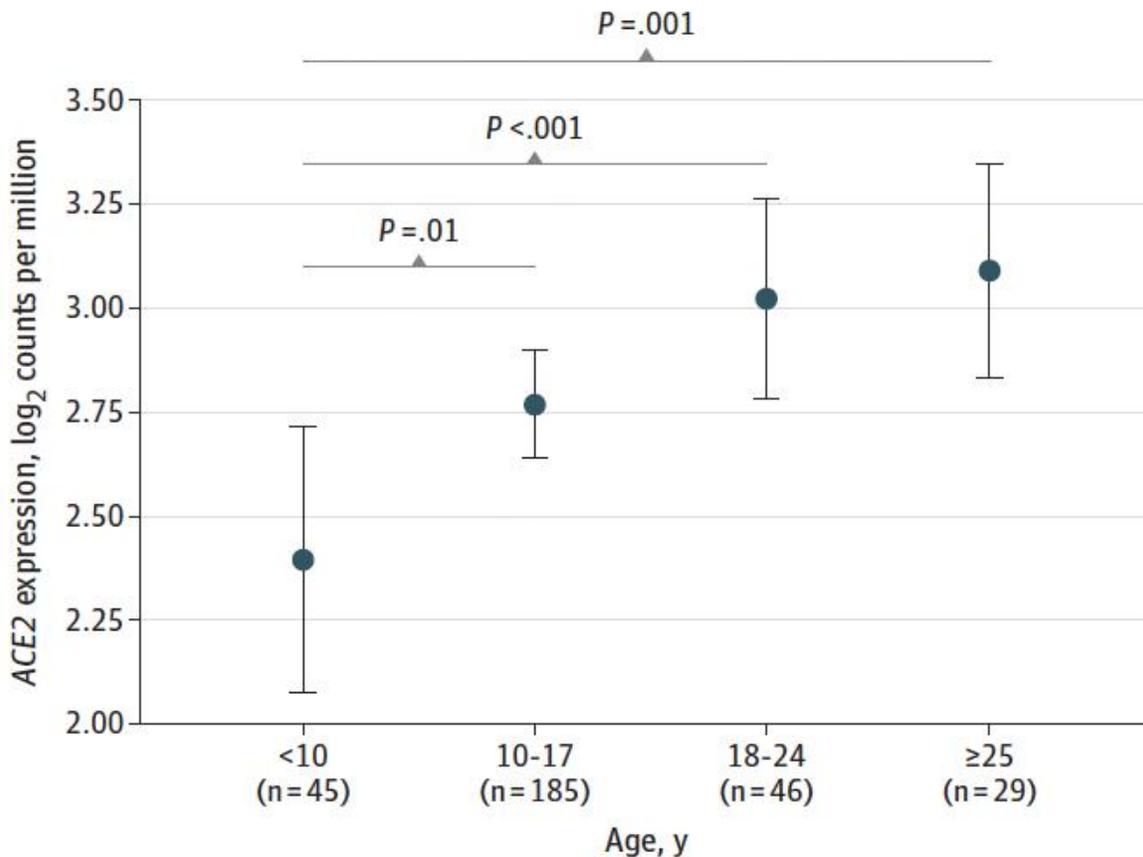
...bendecidos sean los niños...hay que enviarlos...a la escuela...para que estén con otros niños...aunque usted no lo crea...socializar fuera de la familia...es importante para el desarrollo del humano...desde bien temprana edad...desde la sonrisa social...se puede hacer un balance entre actividades presenciales y actividades de aprendizaje virtual...pero los niños tienen que volver a estar...con otros niños...debemos superar ese miedo...y poner las cosas en manos de Dios...

--titolugo@mmxx

---

**Figure. Nasal Gene Expression of ACE2 in Different Age Groups**


---




---

Data are means (data points) and 95% confidence intervals (error bars) for angiotensin-converting enzyme 2 (*ACE2*) gene expression in younger children (aged <10 years), older children (aged 10-17 years), young adults (aged 18-24 years), and adults (aged ≥25 years). Gene counts are shown as logarithmic (log<sub>2</sub>) counts per million. *P* values are from linear regression modeling in which *ACE2* gene expression in log<sub>2</sub> counts per million was the dependent variable and age group was the independent variable.

---

06/11/20

Titografica 06/11/20:

...una minititografica de lo q soltaron mis colegas del

[Task Force Ciudadano COVID-19](#)

...cuando mas casos hemos tenido es en abril...ahora a un tercio de junio solo 36...quizás menos de 100 al final?...creo que si...con ese numero descendiendo sera mas cómodo rastrear los que

salgan positivo...en adición los números del TFC pueden reforzar el desenlace clínico que los casos de Covid19 hospitalizados/intensivo están descendiendo o en ruta...ya no se esta muriendo la gente en PR por el virus como se morían...pero la mortalidad general ha crecido...y la pregunta es...porque?...sencillo...todos aquellos de nosotros que necesitamos cuidado medico seguido...dejamos de hacerlo...por la pandemia...el miedo nos guardo y encerró...por justa causa...pero todas las condiciones medicas y quirúrgicas crónicas empeoraron...se hicieron agudas...por la falta de darle seguimiento al problema medico...esa puede ser una respuesta al aumento de la mortalidad...desde no hacer nada...durante todo un día...y luego el siguiente "la misma"...aumento el descontrol diabético, hipertenso, infartos, pulmonías...algunas se las cargaron a covid sin prueba...ese ajuste también lo hicieron hoy...guiados por el TFC...

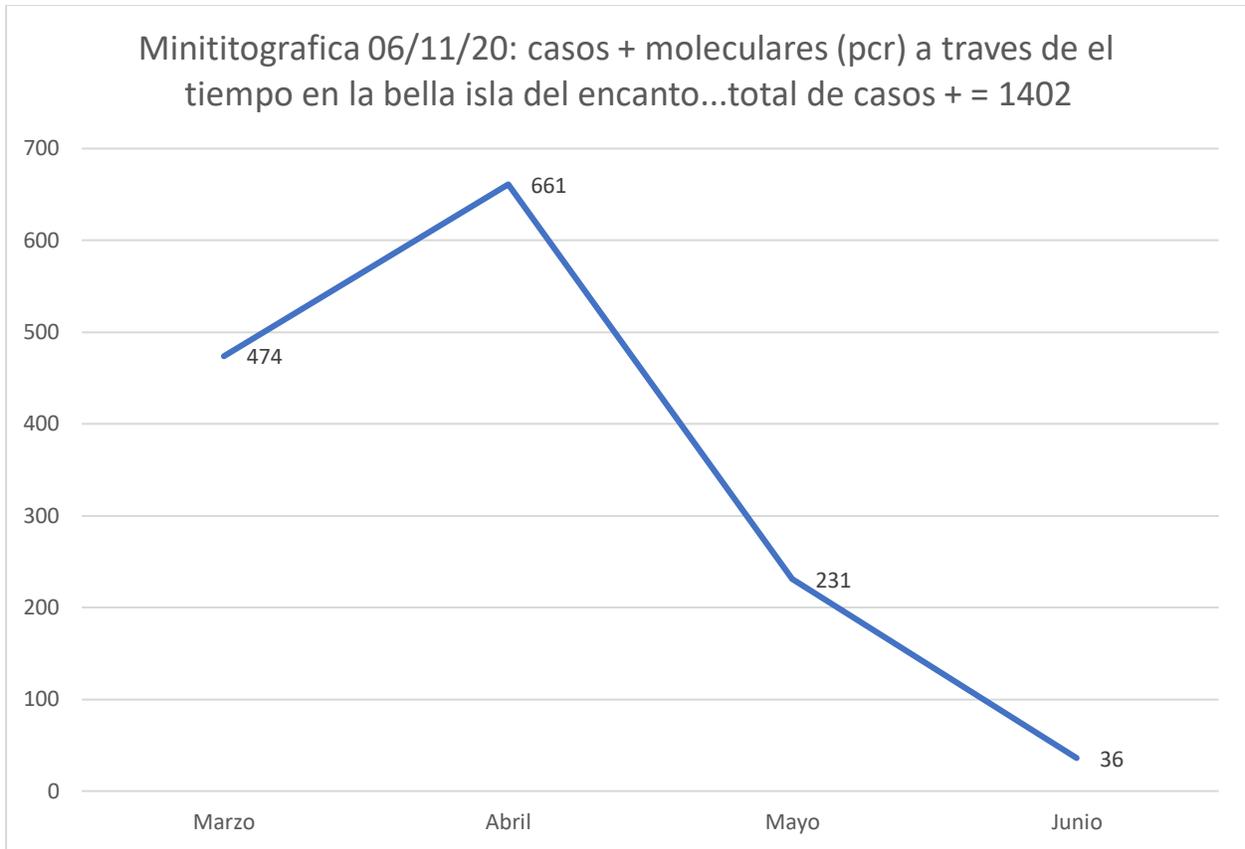
...así las cosas la gráfica parece indicar un desenlace kamikaze para el virus en la isla...pa' fuera...que se vaya...perdonen...se me salio...

...pues no es un desenlace kamikaze...yo creo que la curva va a achatarse...por fin achatarse...se acuerdan?...por fin se achata...y...en muy pocos casos...a medida que pasen los meses...así que tenemos q reconstruir lo que el virus se llevo...y cada uno de nosotros puede poner un granito de arena...manifieste su pensamiento...si tiene evidencia científica que lo apruebe...aun mejor...hay que trabajar...los muchachos tienen que regresar a la escuela...los nenes menos de 10 años son los menos que desarrollan problemas médicos complicados si le da covid19...para ellos es un catarro mas...van hacer una inmunidad actuarial (de acuerdo a su edad) importante para futuras generaciones...y si viene la vacuna...que no es la cura perfecta...porque el virus muta...recuerden...las vacunas tienen un porcentaje de efectividad hacia crear inmunidad...pero nada como el sistema inmunológico sano del humano...nada...a veces el cáncer...ustedes saben que hay un tumor en mi especialidad...que se llama neuroblastoma...que cuando sale en los primeras semanas de vida...puede desaparecer sin hacer nada medico...así de efectivo es el sistema inmunológico...

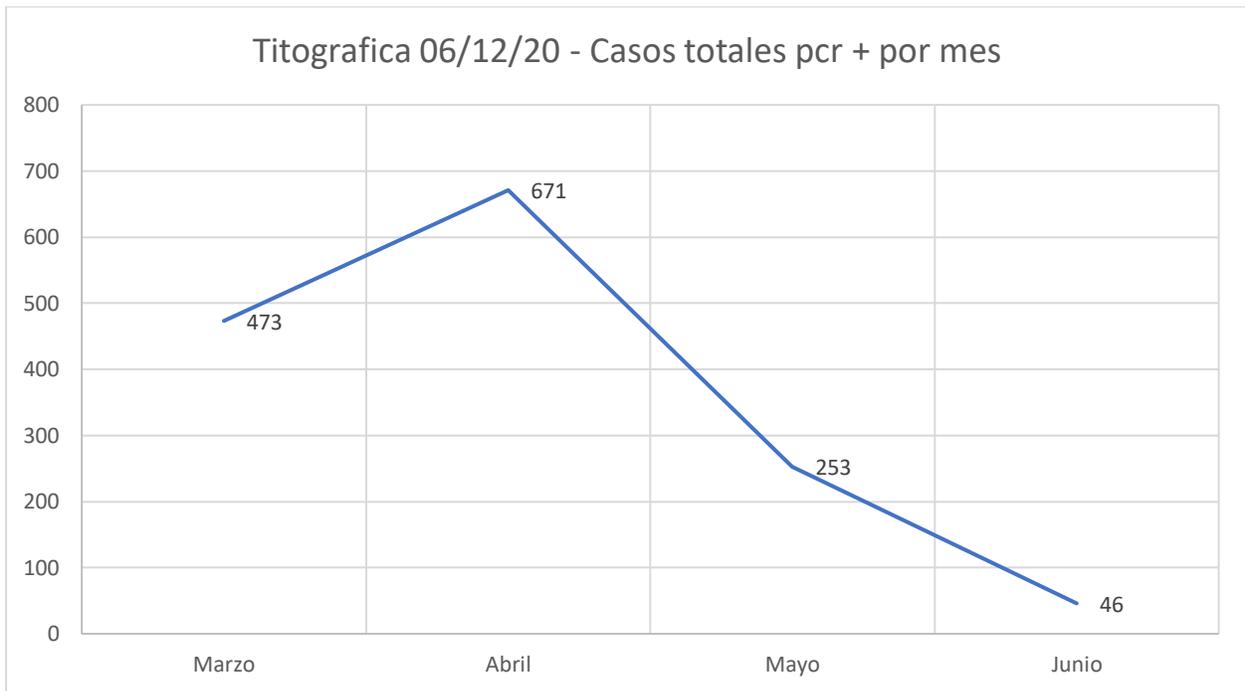
...los nenes de 10 a 17 son diferentes por razones hormonales...en ocasiones estructurales o congénitas...esos son importante que se adiestren en un programa temporero de clases virtuales, exámenes virtuales, asuntos de esta naturaleza de comunicación...pero hay que hacer deportes...también drama y actuación...si ya no vamos a usar todos los salones...demuelan algunos y hagan mas facilidades recreativas escolares y comunitarias...que ocurra mas espacio al aire libre...quizás es que la cercanía nos estaba sofocando...que puedo saber yo...que empece a escribir cirugia en niños en los tiempos de covid...y termine con esto que están leyendo...los dejo con esos pensamientos...ayúdense unos a otros...

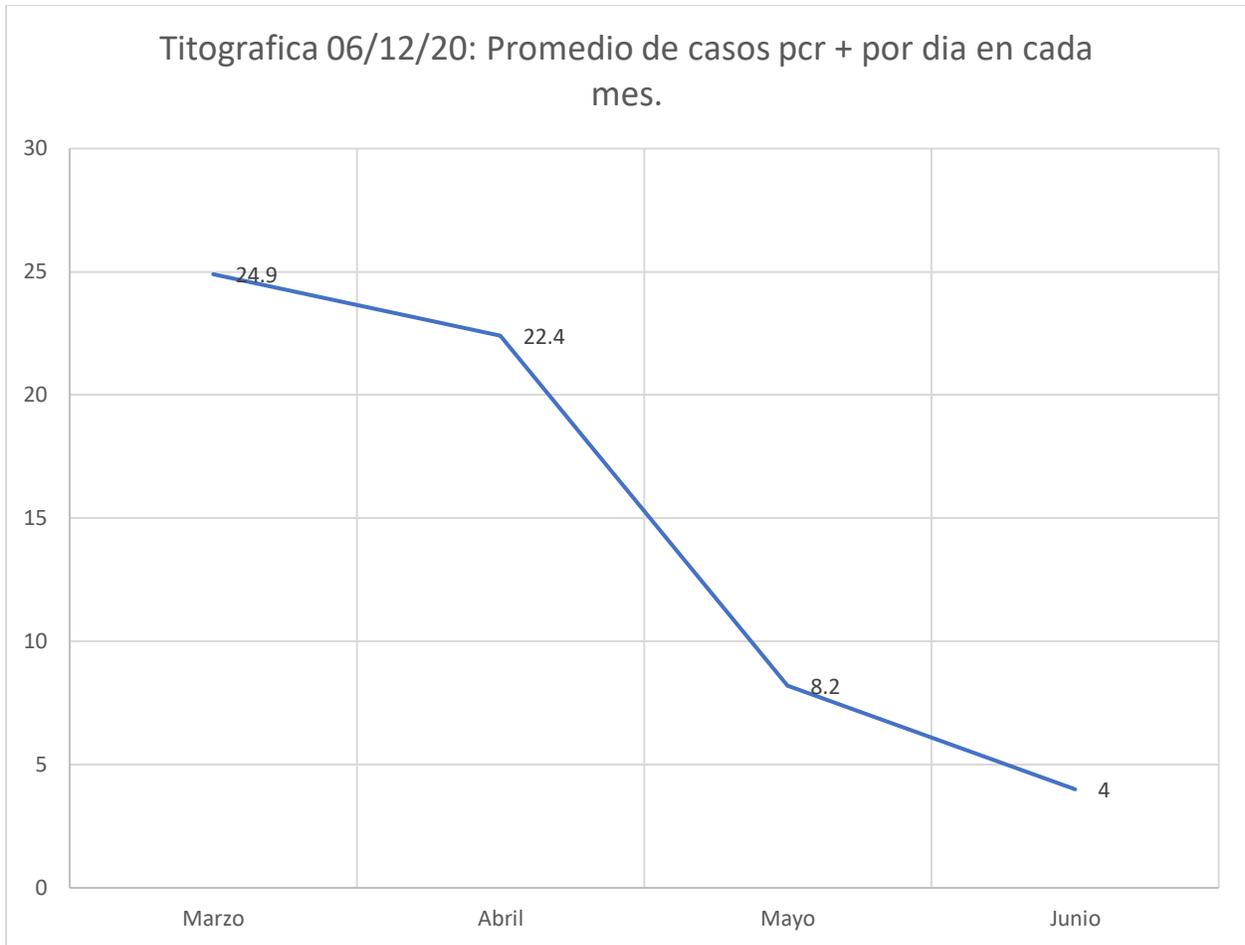
mascarilla-distancia-higiene

--titolugo@mmxx



06/12/20





06/13/20

...dos regiones genéticas ligadas a una enfermedad mas severa...

...en síntesis se han identificado dos regiones genéticas en nuestros cromosomas que aumentan la susceptibilidad de tener una enfermedad mas severa...a tener un cuadro respiratorio agudo peor...una es la región genética ABO...esta región codifica el tipo de sangre que tenemos...si tiene tipo O esta mas protegida de la infección...personas con tipo de sangre A están mas susceptibles a tener una enfermedad mas severa...la segunda región esta en el cromosoma 3 es mas compleja e importante...en esta región se codifica un amino ácido que interacciona con ACE2...que es el receptor principal que usa sars-cov2 para entrar a la célula...así de profundo estamos en esta enfermedad...que todos los días sale algo nuevo...

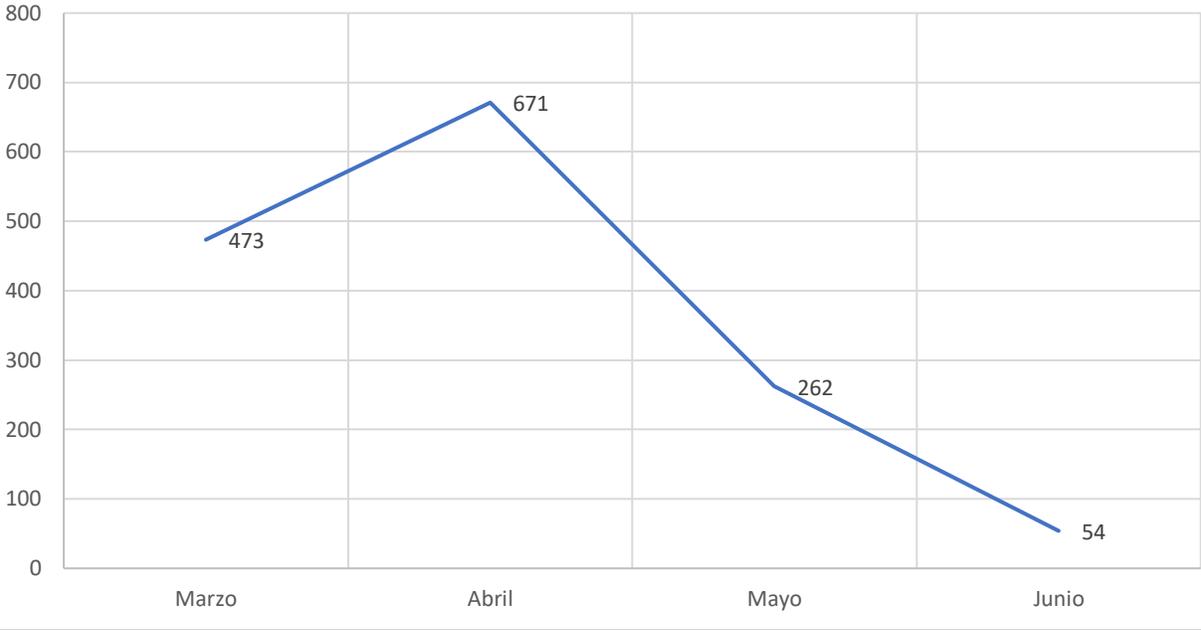
[https://www.mdlinx.com/news/two-genetic-regions-linked-with-severe-covid-19/0Y6OnkYMSnleVaAnhYeQO?utm\\_medium=email&publish\\_dt=06-09-2020&utm\\_source=alert&utm\\_campaign=ajm\\_49967](https://www.mdlinx.com/news/two-genetic-regions-linked-with-severe-covid-19/0Y6OnkYMSnleVaAnhYeQO?utm_medium=email&publish_dt=06-09-2020&utm_source=alert&utm_campaign=ajm_49967)

la norma es:

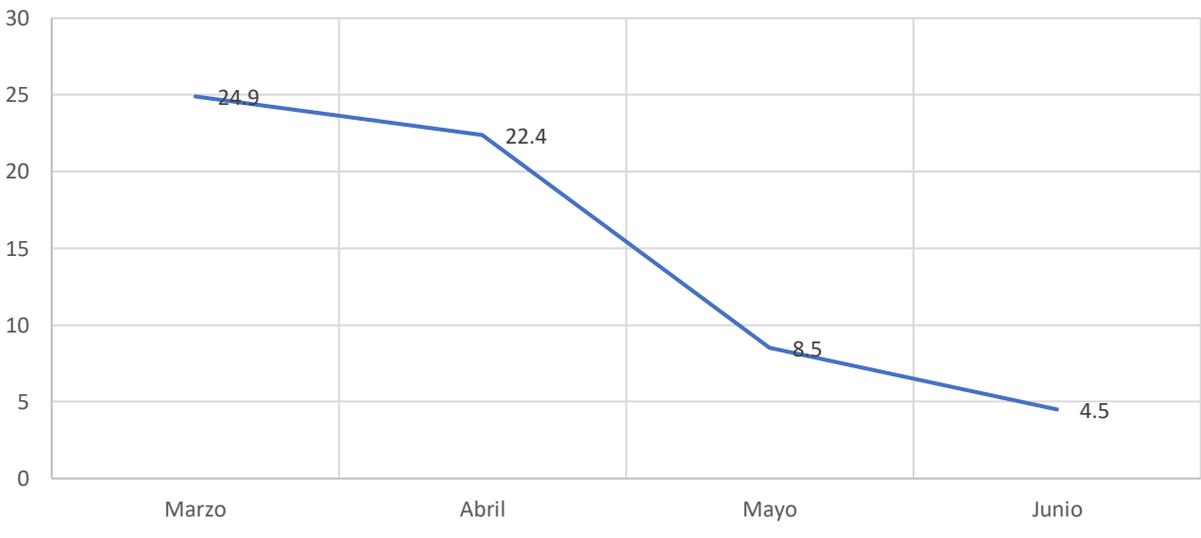
\*\*\*mascarilla--distancia--higiene\*\*\*

--titolugo@mmxx

Titografica 06/13/20 - 1460 casos + PCR  
(molecular)  
Tabla es Casos totales pcr + por mes



Titografica 06/13/20: Promedio de casos pcr + por dia en cada mes.



...niños y covid19...parte 2...

...en la edad pediátrica se han encontrado 107 casos moleculares positivos en niños en la isla...de un total de 1460 (7%)...si los subdividimos en niños de menos de 10 años...solo hay 30 reportados (2%)...y hasta la fecha ningún recién nacido...con una leve incidencia mayor en niñas...como demuestra la tabla incluida...

...Los niños se infectan dentro del núcleo familiar cuando uno de los miembros tiene el virus (pcr positivo)...la mayoría de los casos pediátricos ocurren entre la edad de 3 y 131 meses con un promedio de 74 meses de edad (6 años)...la mitad de estos casos pediátricos descritos en la literatura no tienen síntomas...se detectan cuando se hacen pruebas secuenciales en familias adultas contaminadas por motivos de rastreo...el periodo de incubación de los niños es de 10 a 15.5 días...un periodo de incubación mas prolongado que el del adulto de 5.1 días...en la otra mitad que tienen síntomas la fiebre, rinorrea, nariz tupida, dolor de garganta, eritema faríngeo y tos seca son las principales dolencias que se encuentran...el nene esta mucosito...la fiebre es de menor duración que la del adulto y rara vez llega a sobrepasar los 39 grados centígrados...temprano en la enfermedad es raro que desarrollen síntomas respiratorios o dificultad respiratoria...en otras palabras la enfermedad tiene un curso mas indolente y menos agresivo que en otros grupos de edad...la placa de pecho simple apenas demuestra signos de enfermedad o pulmonía...los cambios en imágenes como CT de pecho demuestran una enfermedad mas leve, periférica simulando una bronconeumonía leve...sin evidencia de consolidación o broncogramas aéreos...son manifestaciones atípicas...las manifestaciones extrapulmonares son bien raras en la edad pediátrica...y así como aparecen...desaparecen en un periodo mas corto de tiempo...sin dejar secuela de fibrosis en el pulmón...como en el adulto...el desarrollo de una enfermedad severa o muerte por covid en un niño es extremadamente raro...la razón es que la cantidad de receptores ACE2 por donde entra el virus a la célula en los niños es bien reducida...este cuadro indolente del niño trae problemas de portador asintomático.....si usted le hace la prueba molecular a 1000 niños probablemente 10 saldrán positivos...y de estos 10 la mitad (5) tendrán síntomas...pero los niños siguen teniendo condiciones quirúrgicas que ameriten que vayan al quirófano por cientos de razones...de modo que no se puede utilizar el criterio de síntomas para determinar si hacer la prueba molecular o no cuando haya que intervenir quirúrgicamente al niño...todo niño que tenga que ir a sala de operaciones se le debe hacer la prueba molecular en un periodo de menos de 72 horas del procedimiento...y si durante el procedimiento va a estar acompañado de un adulto...también a ese adulto se le debe practicar la prueba para evitar contaminación cruzada...ya que si sale positivo la prueba del acompañante del niño...la probabilidad de que el niño este incubando el virus es altamente probable...la prueba también es importante que se le haga a todo adulto que se va a someter a un procedimiento quirúrgico...para detectar la enfermedad durante su periodo de incubación...ya que se ha visto una incidencia mayor de complicaciones respiratorias y trombóticas en hasta un 40% de los pacientes que se han sometido a una operación mientras tienen el virus en la sangre...y hasta una mortalidad postoperatoria de 20% en algunos procedimiento mas extensos y complejos...estos números no se han reportados en niños que se han operado con el virus en la

sangre...en el caso del recién nacido la mayoría de ellos obtienen la enfermedad por contaminación después de nacer...muy pocos se contaminan de forma vertical trasplacentaria a través de su madre...el virus no esta en la leche materna aun cuando la madre este positiva (pcr)...de forma tal que la madre puede lactar su bebe siempre y cuando lleve a cabo las medidas de mascarilla e higiene...aunque se recomienda que se saque la leche y se la de por separado para evitar el contacto prolongado con su bebe...

...los niños tienen que relacionarse con otros niños...es inevitable y necesario...entre ellos van adquiriendo inmunidad actuarial...al igual que los adultos aquellos niños diabéticos, obesos, con enfermedades crónicas, inmuno-deficiente, pacientes de cáncer, neurológicamente impedidos o enfermedades autoinmunes están mas vulnerables a tener una enfermedad mas severa...y deben protegerse aun mas...

...en la titografica adjunta...del total de casos moleculares positivos mensuales seguimos en un descenso vertiginoso en la isla...aunque cualquier cambio mínimo levantara los reflejos o ánimos de muchos...lo suficiente para recibir un regaño...y hasta podrían incluirse el dato como nivel pánico...cuando todo lo que esta pasando es que el virus se va desmantelando dentro del genoma de una población tropical...poco a poco...a medida que la poblacion va adquiriendo cierta inmunidad de comunidad...

recuerden siempre la normativa:  
mascarilla-distancia-higiene

#### Referencias:

- 1- Journal of Clinical Virology 127: 104377, 2020
- 2- JAMA June 4, 2020. doi:10.1001/jamasurg.2020.2588
- 3- JAMA June 12, 2020. doi:10.1001/jamasurg.2020.2713
- 4- Early Human Development 144 (2020) 105052
- 5- Clinical Radiology, <https://doi.org/10.1016/j.crad.2020.04.010>
- 6- Cureus 12(3): e7485. DOI 10.7759/cureus.7485
- 7- NEJM 382:17, 2020

--titolugo@mmxx

Cirujano Pediátrico

Profesor Cirugía Pediátrica Escuelas de Medicina de la UPR, UCC y Ponce.

Editor de "Pediatric Surgery Update"

[pedsurgupdate.com](http://pedsurgupdate.com)

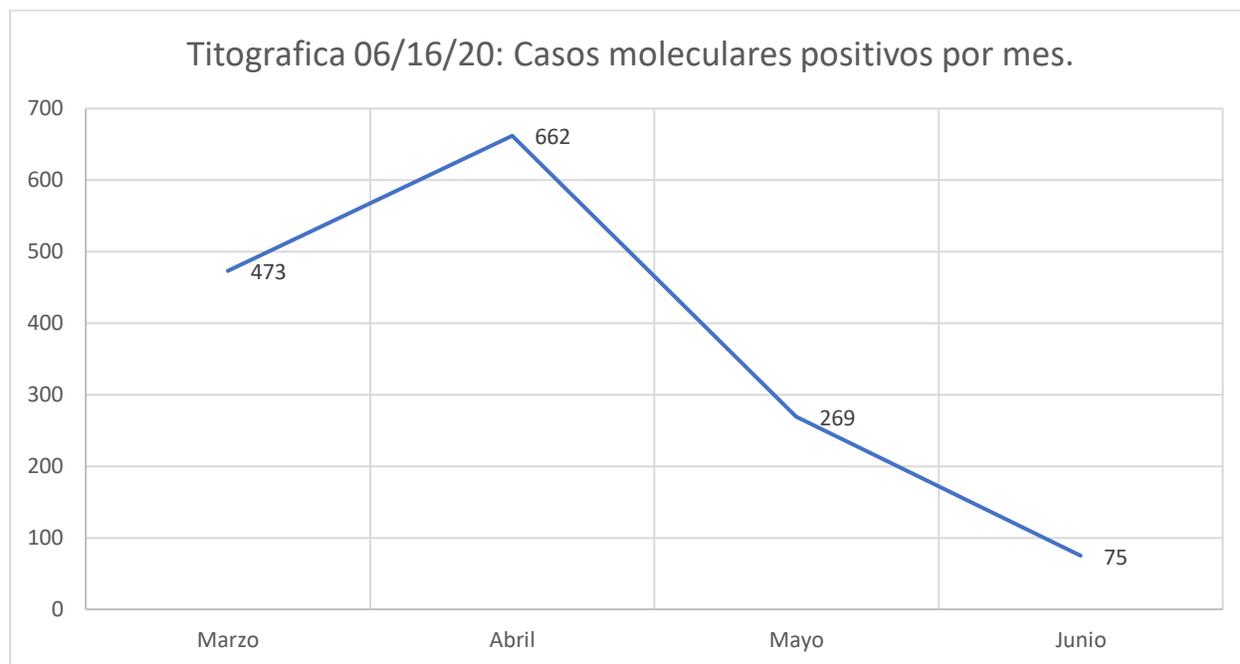
<http://home.coqui.net/titolugo/>

(787) 340-1868

## DISTRIBUCIÓN DE LOS CASOS CONFIRMADOS (PRUEBA MOLECULAR) POR GRUPOS DE EDAD Y GÉNERO:

| Grupo de edad (años) | Femenino   |              | Masculino  |              | Total       |              |
|----------------------|------------|--------------|------------|--------------|-------------|--------------|
|                      | n          | %            | n          | %            | n           | %            |
| < 10                 | 16         | 2.2          | 14         | 1.9          | 30          | 2.1          |
| 10-19                | 39         | 5.5          | 34         | 4.6          | 73          | 5.0          |
| 20-29                | 112        | 15.7         | 99         | 13.3         | 211         | 14.5         |
| 30-39                | 120        | 16.8         | 124        | 16.7         | 244         | 16.7         |
| 40-49                | 122        | 17.1         | 147        | 19.8         | 269         | 18.4         |
| 50-59                | 145        | 20.3         | 144        | 19.4         | 289         | 19.8         |
| 60-69                | 100        | 14.0         | 93         | 12.5         | 193         | 13.2         |
| 70-79                | 37         | 5.2          | 61         | 8.2          | 98          | 6.7          |
| ≥ 80                 | 24         | 3.4          | 27         | 3.6          | 51          | 3.5          |
| No disponible        | 1          | -            | 1          | -            | 2           | -            |
| <b>Total</b>         | <b>716</b> | <b>100.0</b> | <b>744</b> | <b>100.0</b> | <b>1460</b> | <b>100.0</b> |

06/16/20



me sacaron de la cueva...

este estudio no es un estudio final y confirmatorio...no es un estudio controlado aleatorio clínico (RCT)...el esteroide (Dexametasona) es un inmunosupresor y antiinflamatorio...solo se usa en pacientes que tienen signos moderados a severos del síndrome de angustia respiratoria agudo asociado a covid...eso es menos de un 2% de todos los pacientes con síntomas de covid y pruebas moleculares positivas...y lo que se ha visto de este estudio es que reduce la mortalidad...no es para tomar indiscriminadamente...el esteroide no cura la enfermedad...al actuar como

inmunosupresor reduce la cascada de citoquinas inflamatorias (en especial IL-6 - pregunta de Board...por si...) que causan la enfermedad severa sistémica y pulmonar asociada a este grupo pequeño de pacientes...se combina con anticoagulación cuando hay evidencia de coagulación diseminada sistémica (d-Dimers elevados)...tiene efectos secundarios significativos si se usa de forma indiscriminada...incluyendo descontrol diabético...lo mejor es...no tener la enfermedad...y para eso el protocolo es aun mas barato, sencillo y consiste de (please...repeat after me) --> mascarilla, distancia e higiene...  
--titolugo@mmxx

06/18/20

Otra visión de esta gráfica de muertes...

Esta gráfica que merodea las redes...de muertes por mes de los primeros meses de los años 2015 al presente 2020...solo mira el numero de muertos en la isla en los meses de enero a mayo de esos años...

se desprende de la gráfica...en enero es donde mas muertes hay entre los primeros cuatro meses del año...pero el 2020 (color magenta) comienza con menos números que los otros años...  
...en febrero el 2020 (magenta) se posiciona como la segunda mas alta incidencia de muertes de ese mes detrás del 2016 según la gráfica...todavía no tenemos covid19 en la isla en febrero...  
...el segundo pico de la gráfica ocurre en marzo...el "lockdown" comenzó a mediados de marzo...nuestro pico de covid19 fue en abril donde se ve un descenso en las muertes en la gráfica...  
se desprende de la gráfica que el 2020 ha tenido un aumento en las muertes del 2020 desde febrero y consiguientemente comparado con los otros años incluidos...

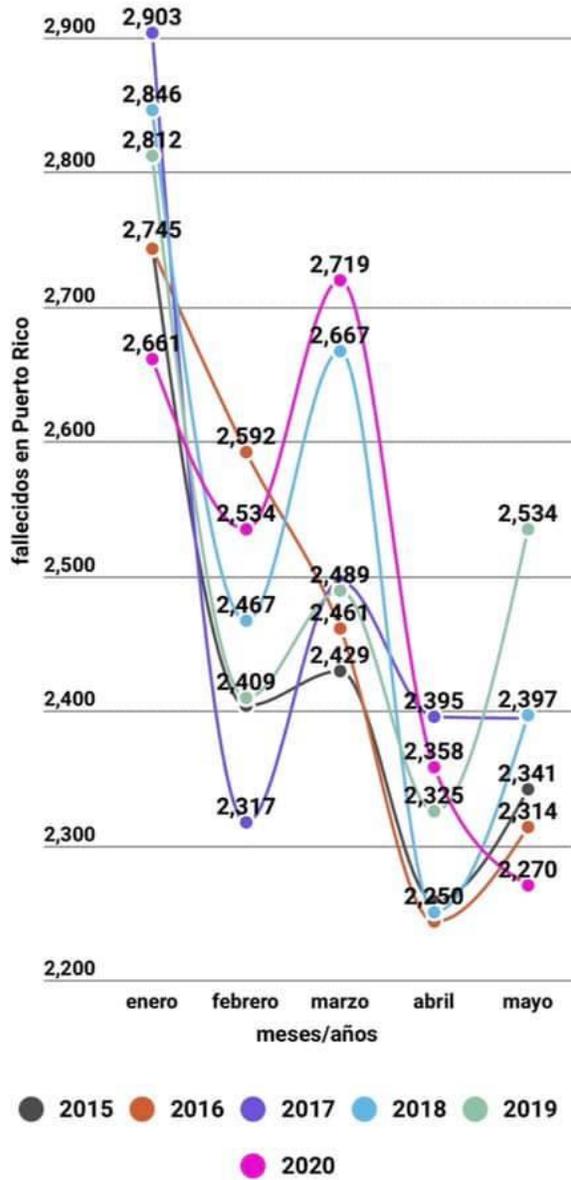
...porque...?...mi visión...

...el exceso de muertes de PR en febrero y meses subsiguiente del 2020 muy bien puede ser explicado por...la ausencia de cuidado medico crónico y agudo seguido, nos encerramos y por varias semanas y meses dejamos de buscar ayuda medica...el miedo, la desolación, depresión, suicidios, y muchos factores mas asociados a un comportamiento social diferente por el "lockdown"...o simplemente...somos una poblacion mas envejecida con una tasa baja de natalidad y nos estamos muriendo de forma natural...los hospitales estaban abiertos...pero no recibían pacientes...el censo bajo significativamente...se despidió personal de los hospitales...muchas personas murieron de sus causas medicas o naturales en sus casas...similar a maría...de ese numero de 2270 defunciones que tenemos hasta la fecha solo se han constatado hasta hoy 147 (ambas moleculares y clínicas)...eso es un 6% d todas las muertes...no es el covid19 lo que esta acabando con nosotros...

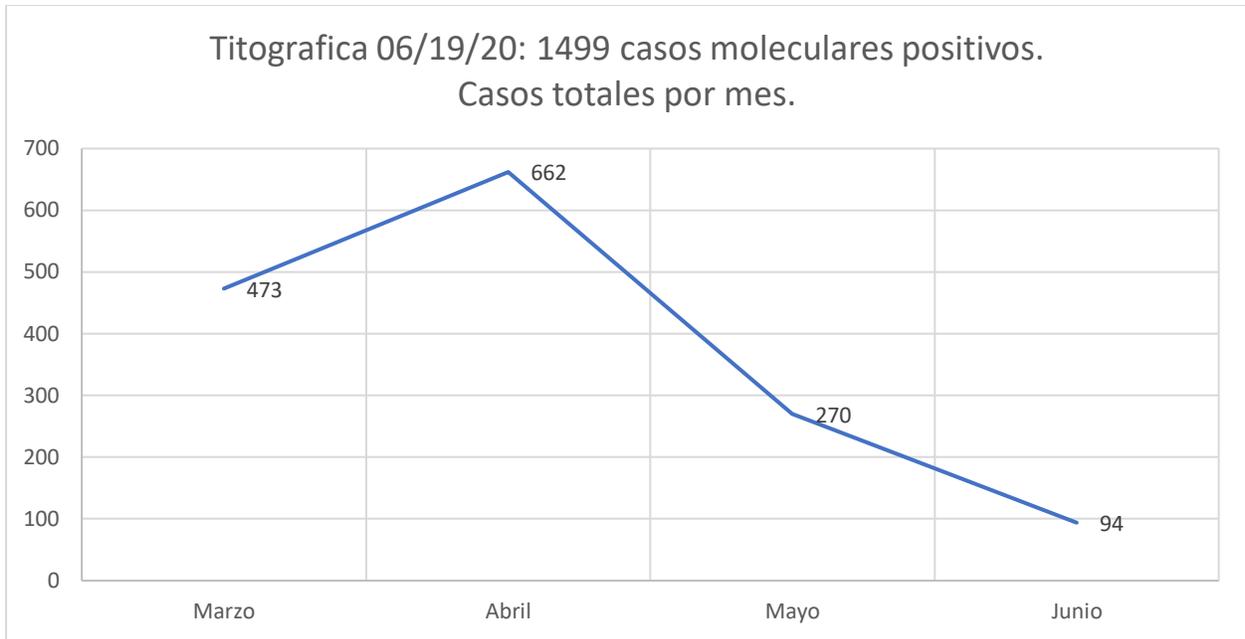
...mi consejo...vaya al medico y maneje sus condiciones...para no aparecer pronto en esta gráfica...el covid19 no causo que las muertes en el 2020 aumentaran significativamente como en

otros países...gracias al aislamiento...y ahora de vuelta a la nueva cultura de mascarilla\*distanciamiento\*higiene

--titolugo©mmxx



06/19/20



06/22/20

...el susurro de los faraones...

así se mueve el polvo...desde el valle de los reyes...en al antiguo y viejo Egipto...vienen voces acompañadas...de corto mensaje...a través del silica...que comenzamos a respirar...entre ellas la del niño rey...que falleció cuando apenas tenía 18 años...de una osteomielitis del fémur izquierdo...por una fractura vieja...y no como se pensaba...de una depresión en el occipucio...causada por un golpe de piedra...de su primera placa sencilla...tomada a la momia...en la primera década del siglo pasado...tuvieron que armar un ct-scan...cerca de la momia de tut...Egipto no permite que salga de su casa...para saber de que falleció...su infección en la pierna...después de caerse de su caballo...le gustaba cazar avestruces...pero era debilucho...había nacido con pie corino...asociada esta fractura a una infección crónica...con malaria...determinaron su vida corta...hijo de akenaton...pero no de nefertiti...porque ella solo le dio 6 hijas...cuatro de las que murieron...temprano en la vida...de aneurisma y rotura espontanea de la aorta..causada por la enfermedad hereditaria...que su padre akenaton les transmitió...síndrome de marfan...akenaton utilizo dos sirvientas y tuvo dos hijos varones...herederos al trono...ambos eran altos y de extremidad larga...tenían el síndrome de marfan...observen lo largo de la momia de tut...el mayor falleció...temprano en la vida...de la misma complicación que sus hermanas...pero tut sobrevivió...y se hizo el niño rey...todavía nos habla desde el desierto del sahara...donde están enterrados sus restos...y los de sus madrastra nefertiti...la mujer mas bella del antiguo y viejo Egipto...tut se caso con una de sus hermanas...hijos ambos del mismo padre...al fallecer tut...el viejo religioso que lo cuidaba...Ay...de 60 años de edad...se quedo con el trono...era la primera vez que la dinastía de un faraón...se rompía...al no ser un descendiente varón directo del faraón...seguido su corto reinado...de cuatro años...por el jefe de la milicia...horemheb...hasta que la dinastía se recobra con ramses II...un pariente lejano del faraón akenaton...ramses II...el mas fértil de todos los faraones...quien preño...y tuvo mas de 105 hijos...(de ahí el nombre de los condones)...aunque

su favorita era nefertari...como lo demuestra en su hermoso templo en abu-simbel...en ese templo se impone la figura gigante de ramses II...pone por primera vez a la mujer...al mismo nivel de altura que el faraón...en lugar de estar en la rodilla de el...y le construye un templo aledaño...que cuenta su historia...se aprecian los seis hijos que ambos tuvieron juntos...esos hijos estan al nivel de su rodilla...con ramses II el imperio prospero...moisés no ocurrió con ramses II...la salida del pueblo hebreo...ocurrió 360 años antes que tut...pero también se puede oír...la voz del pueblo hebreo...en el susurro de los faraones...que carga por distancias astronomicas el fino polvo del sahara...que hoy...con dificultad...respiramos...en otra secuencia les explico...las cuatro figuras que aparecen en la cámara principal del templo de ramses II...donde siempre la de la extrema izquierda esta con sombra y solo dos veces al año se aparece la luz a ella...el dia del principio del reinado y el dia del nacimiento de ramses II...uno en febrero otro en agosto...porque así lo permite la entrada de luz a la cámara ...en esos días...

--titolugo©mmxx

...con la Escuela de Medicina NO SE JUEGA....

que es ese julepe reciente con la escuela de medicina de la upr...???...lideres políticos...gobernantes...póngase para su numero...si no quieren que la tormenta se agrave...o es que están jugando...para luego demostrar...lo bueno que son...esa no la vamos a dejar pasar...son ya 66 clases de medicina...que han dejado una huella indeleble en nuestro pueblo...desde la vieja escuela de medicina tropical que graduó su primera clase en el 1954...hasta la flamante clase del 2020...que se graduó...cuasi-virtual...es verdad...y lo debo confesar...que el germen...de la confianza..en los puestos directrices...ha empañado la academia de la universidad...pero los que somos hormigas académicas trabajadoras...y nos deleita el conocimiento de la medicina...y enseñamos...como si fuera un salón de clase mas de párvulos...mantenemos la base de la vergüenza...del desarrollo de nuestras escuelas de medicina...porque siempre el mejor líder...es el que se pavonea diciendo...lo orgulloso que se siente de sus hormigas trabajadoras...y las entusiasma en trabajar...investigar...publicar...crear...y traer nuevos métodos diagnósticos..nuevos tratamientos...porque las escuelas de medicinas están...para educar...investigar...manejar enfermedades...y hasta la fecha...nuestros graduandos de medicina...han llenado todas las especialidades existentes...con una de las mejores expectativas académicas que existen...muchos se han quedado trabajando fuera de la isla...en todas partes del mundo hay un medico boricua...graduado de nuestra escuela...algunos en posiciones importantes...otros recibiendo reconocimiento excepcional...y todo empezó...en nuestras escuelas de medicina...con el agravante éxodo de médicos...que ha sufrido la isla en los últimos diez años...ahora mas que nunca...tenemos que tener una posición financiera estable...que pueda persistir un funcionamiento básico...y la isla siga produciendo médicos del calibre...excelente...como lo ha hecho hasta esta fecha...ninguna persona en su sano juicio y libre de enfermedad...puede hacerle daño a nuestra escuela de medicina...porque se estaría haciendo daño a si mismo...y creando una historia negativa que solo los libros viejos de historia van a recordar...así que no se metan con la escuela de medicina de la upr...so pena que salgan trasquilados...busquen los recursos que se necesitan...que están ahí...y úsenlo para continuar la educación de calidad medica que poseemos...y para aquel estudiante que se faja estudiando...y tiene un excelente promedio académico..pero no posee la capacidad financiera de vivir y estudiar a la misma

vez...ayúdenlo...pero no lo ayuden para que siga trabajando...pagando un préstamo...tipo hipoteca...por 30 años...organizarse...buscar los recursos necesarios...para seguir dando clases de medicina...existe una facultad de ciencias básicas...una facultad de ciencias clínicas...talleres de aprendizaje y enseñanza...en los hospitales universitarios...recuerden...con la escuelas de medicina...no se juega...es un complejo académico solido que muy pocos pueden destruir...haciéndolo se destruyen a si mismo...no lo permitan...y si sienten algo similar...repartan la noticia...aquí escrita...que llegue a la pantalla...del ordenador...de aquellos que rigen nuestros destinos políticos...para eso los pusimos en esa posición...para defender nuestros patrimonios...que el poder siempre ha estado...en nuestras manos...aunque en ocasiones...hemos cometidos errores crasos...usando el inocuo poder del voto.....

--titolugo@mmxx

...con orgullo y listo para luchar...Profesor Recinto Ciencias Medicas y Escuela de Medicina desde 1985.....

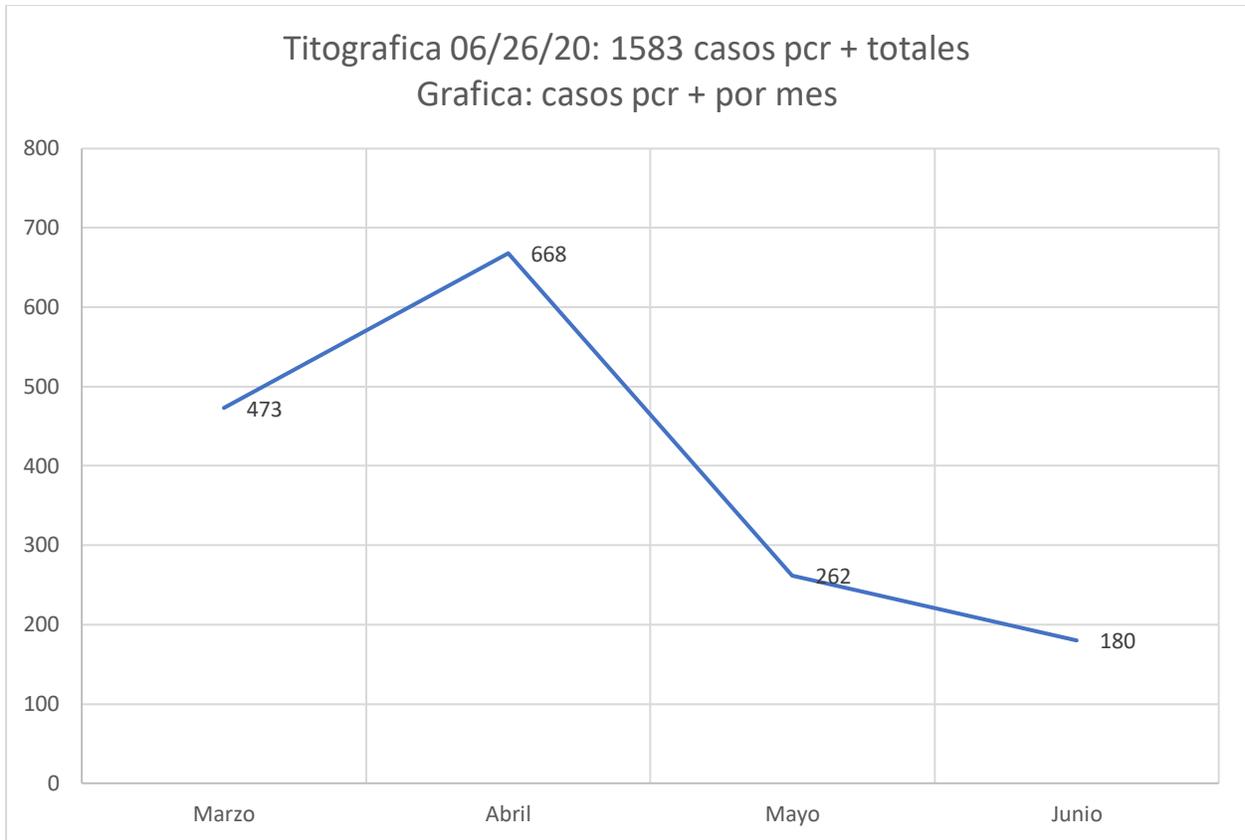
06/23/20

FELICITO a la Gobernadora por tomar esta decisión...

...es la mejor forma de atajar el grifo roto de Covid19...se economiza gastos en guardia nacional, toma de temperatura, pruebas masivas en el aeropuerto, beneficia y tranquiliza al que viaja en la cabina el saber que todos tienen una prueba molecular negativa...no hay que llenar papeles de información, se economiza en estar rastreando personas por 14 días asintomáticas...es el país destino (en este caso nosotros)...quien debe tomar la decisión de como quieren que lleguen los pasajeros...y eso significa libre de covid19...muy bien!...

--titolugo@mmxx

06/26/20



covid19 en niños europeos...

...recién salio un estudio multinacional sobre las características de 582 niños con Covid19...de aproximadamente 77 instituciones de cuidado a través de 21 países de Europa...se desprende que...

--- la edad mediana de los nenes afectados son los 5 años...varones levemente mas común que hembras...

---la fuente mas común de infección fue uno de los dos padres...seguido de alguien inmediato a la familia...y en el menor de los casos de un hermano infectado...

---casi dos-terceras partes de estos pacientes se admitieron al hospital...pero solo un 8% de ellos se admitió al intensivo pediátrico...

---Tres-cuartas partes de los casos no tenían enfermedad mórbida o pre-existente...el otro cuarto se encontró...enfermedad crónica pulmonar...malignidad, desordenes neurológicos, enfermedad congénita del corazón...enfermedad cromosómico...y enfermedad renal...

---fiebre fue el síntoma mas común en dos-terceros de los casos...seguido de signos de infección de tracto respiratorio superior/inferior (dolor de garganta/tos seca)...y síntomas gastrointestinales (nausea, diarrea)...

---aunque se le hizo una placa de pecho sencilla a una tercera parte...solo la mitad de ellos tenían cambios de pulmonía leve...

---10 nenes (5%) necesitaron ventilación mecánica por dificultad respiratoria...

---se encontró un grupo significativo de estar infectados con otros virus respiratorios de forma concomitante...

---los nenes que necesitaron intensivo eran mas jóvenes que los que no lo necesitaron...en especial los bebes de menos de un mes...estos bebes tenían síntomas respiratorios y otras condiciones medicas pre-existentes...

---de todos los casos fallecieron cuatro nenes (0.69% o 7 de cada 1000 enfermos)...

---del estudio se desprende que...desarrollar un cuadro clínico severo de covid19 en niños poco probable...incluyendo los infantes...la mortalidad de covid19 en los nenes es bien bajita...quizás entre 3 y 6 casos de cada 1000 con síntomas...

--siendo la obesidad mas prevalente en niños americanos que europeos explica la poca incidencia de esta pre-morbilidad en los nenes de Europa....

Ref - Lancet Child Adolesc Health 2020...Published Online...June 25, 2020...[https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(20\)30177-2](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(20)30177-2)

--titolugo©mmxx

06/27/20

[https://services.aap.org/en/pages/2019-novel-coronavirus-covid-19-infections/clinical-guidance/covid-19-planning-considerations-return-to-in-person-education-in-schools/?fbclid=IwAR0Sub3nTUiB\\_xpZpvr2eLrVAj8ECop0PfEaXS2kdiwZlQz808DnAKS4Yqw#.XvYUvOiynNA.facebook](https://services.aap.org/en/pages/2019-novel-coronavirus-covid-19-infections/clinical-guidance/covid-19-planning-considerations-return-to-in-person-education-in-schools/?fbclid=IwAR0Sub3nTUiB_xpZpvr2eLrVAj8ECop0PfEaXS2kdiwZlQz808DnAKS4Yqw#.XvYUvOiynNA.facebook)

...los nenes y el regreso a la escuela...

...los nenes deben volver a la escuela...aquí la estrategia de regreso...de la academia americana de pediatría...de la q he sido miembro...en la sección quirúrgica...

...comentarios al calce...

...sobre el asunto de tomar la temperatura diaria en la escuela...estoy a favor...porque?...en las series clínicas publicadas de niños chinos, italianos y americanos...la FIEBRE es el síntoma principal en la edad pediátrica...no es tan alta como la que le da al adulto...pero ocurre en 44-68% de todos los niños...y en ocasiones es el único síntoma que demuestran...quien lo debe hacer?...cada maestra del salón hogar...pero si los padres lo hacen de forma diaria...antes de enviar un niño enfermo a la escuela...nos ahorraríamos un montón de dinero en los brotes...enviar un niño enfermo con fiebre...o tos...o mucosidad...o vómitos y diarreas...también síntoma de coronavirus...es el FACTOR mas IMPORTANTE en entorpecer la cadena de transmisión...así que al final del dia...es NUESTRA responsabilidad...NO enviar un niño enfermo a la escuela...cuando la escuela comience...somos nosotros mismos con nuestra educación y disciplina (mascarilla\*distancia\*higiene)...quienes vamos a reducir aun mas la prevalencia...mientras el virus se debilita...la inmunidad de comunidad crece y aparece una vacuna efectiva...

—titolugo©mmxx

07/02/20

no se están enfermado mas...no se están muriendo mas...a los niños les da una enfermedad mas limitada...les esta dando ese catarro por el corona virus sars-cov2...donde su síntoma principal es FIEBRE...de corta duración y baja...entonces el medir temperatura diaria..debe ser un factor de cernimiento útil...para saber que nene tiene temperatura o no...otros síntomas

como...que le duela al tragar...tos seca...los padres serán los primeros en saberlo...comunicarlo...y NO LLEVAR ESE NENE ENFERMO...a clases...o con otros nenes...y...si...van a ocurrir brotecitos aquí y allá...pero lo mismo ocurre con las otras cepas de coronavirus que dan el catarro común...o su niño no le ha dado catarro común par de veces o mas al año...?...muchas veces la prensa alarma cuando escribe un articulo en medio de la pandemia...para obtener tu atención...muchas veces con falta de data científica que lo avale...y mucho menos ofreciendo alternativas de comienzo escolar...

y sobre el asunto..de que si el nene lo tiene...va a infectar mas...no es cierto...los nenes infectados infectan menos que los adultos infectados...el adulto debe saber que si hay nenes enfermos no debe acercarse a ellos...por protección...no podemos sacrificar la educación y sociabilidad del niño...porque el adulto no sabe protegerse...deben volver a la escuela...y si es de manera presencial...mejor...

--titolugo@mmxx

07/03/20

seguimos con covid y los nenes...pt 3...Porque las Escuelas deben abrir...

--la academia americana de pediatría acaba de lanzar un articulo a publicarse...en la revista mas científica de la pediatría...llamada "Pediatrics"...sobre la trasmisión de covid19 en niños...que gracias a la

[Dra Sanet Torres Torres](#)...la dura...id-peds... lo engullí...expresan lo siguiente:

--el nene no es la fuente de la infección...la mayoría de los casos en nenes fue porque se les pego de un adulto...

--el nene enfermo con covid19 no le pega la enfermedad a la gente por ahí...

--trasmistir la enfermedad en la escuela es menos importante y frecuente que trasmistirla en la comunidad...

--la trasmisión mientras el niño esta en la escuela se puede manejar apropiadamente...no hay porque tenerlas cerradas...especialmente la elemental...modelos matemáticos han demostrado que mantener cerradas las escuelas no va a parar la epidemia...

--la enfermedad del covid19 en los niños es mas leve...por ende tosen menos y estornudan menos...y su carga viral dispersada en el ambiente en el infectado es menor que la del adulto...

...el niño enfermo y con fiebre...síntoma mas común en esa edad...no debe ir a la escuela...y no debe estar en contacto con humanos vulnerables...es responsabilidad del adulto...no del niño en usar mascarilla y distancia...si sabe o desconoce de los síntomas del niño a su lado...

...la escuela va a tener que tomar la temperatura diaria a sus niños...y si los padres también lo hacen...vamos mas a la segura...

...la mascarilla en los niños pequeños no se debe recomendar...quizás es mas apropiado en el niño que esta hormonalmente activo...

...es un momento bien importante...enseñarles a nuestros niños porque...y... como deben tener higiene y asearse bien...

...no podemos sacrificar la educación y sociabilidad de nuestros niños...porque un adulto no haya aprendido como protegerse en esta pandemia...es fácil...y sigue siendo...mascarilla...distanciamiento...higiene...

Ref: <https://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/early/2020/05/22/peds.2020-004879.full.pdf> (si aprietan este link...el articulo baja)...

--titolugo@mmxx

07/08/20

desmenuzando el bacalao de covid19...

...en la titografica 07/08/20 pueden observar los casos positivo molecular por mes...después de haber bajado en mayo...nos disparamos en junio...y en julio vamos en despunte peligroso de contagios...el despunte peligroso lo pueden observar en la gráfica que preparo nuestro genio

[Israel Melendez Jr](#)

...de el @Task Force Ciudadano...adjunta...vamos de forma logarítmica aumentando en contagios...mientras la mortalidad se ha quedado estática...los hospitales NO ESTÁN abarrotados...hay camas y ventiladores listos...para aquellos de ustedes...que por descuido mental, físico o espiritual...se hayan contaminado...después de estar tres meses seguido...diciendo lo mismo...de como debemos controlar la pandemia...

...empecemos por los asintomáticos:

--debemos dejar la histeria...que los asintomáticos nos van a infectar mas...y como no sabemos...quienes son...es un enigma sin resolver...

--la mayoría de los asintomáticos (>80%) desarrollan síntomas en los primeros siete días...es que se hicieron un pcr y tenían el virus...pero luego vinieron unos síntomas tan leves...que no buscaron ayuda...

--los asintomáticos...no son una carga viral significativa en transmitir esta enfermedad comparado con los sintomáticos...o sea...los asintomáticos...NO SON la causa principal de contagio...

--el virus dura mas en el cuerpo del asintomáticos que el sintomáticos...

--entonces...vele y observe su vecino adulto por síntomas...fiebre, tos, dolor de garganta, perdida de olfato...vele a los niños por fiebre...tome su temperatura...recuerde los niños entre si no se infectan mas...los adultos infectan a los niños...especialmente los adultos que no usan tapabocas o distancia...los niños no son un foco principal de contagio hacia los adultos...los nenes enfermos o con fiebre no deben visitar a sus abuelitos...

...porque hay mas casos positivos pero las hospitalizaciones/intensivo/ventiladores no se han disparado:

--el virus ha mutado...D614 a G614...

--metafóricamente...no quiere matar su huésped...no le conviene...sin huésped...deja de existir...

--la mutación ha ocurrido en la proteína 'spike'...que esta en la corona de su estructura...la proteína 'spike' que se encarga de penetrar el receptor ACE2 de la célula...y permitir que el sars-cov2 entre a la célula...la infecte...y dañe...

--la mutación ha causado...que la infectividad o contagio del virus AUMENTE...ahora bien... si usted no usa mascarilla...y distancia...como medida de control...es mas fácil que se infecte en julio que en marzo...porque el virus se propaga mas fácil...

---pero por el otro lado...la mutación ha causado...que...la letalidad/mortalidad de la enfermedad llamada Covid19 haya DISMINUIDO...algo que se debe a la debilidad que ha desarrollado la proteína 'spike' de penetrar la célula...frente a un sistema inmunológico activo y saludable...

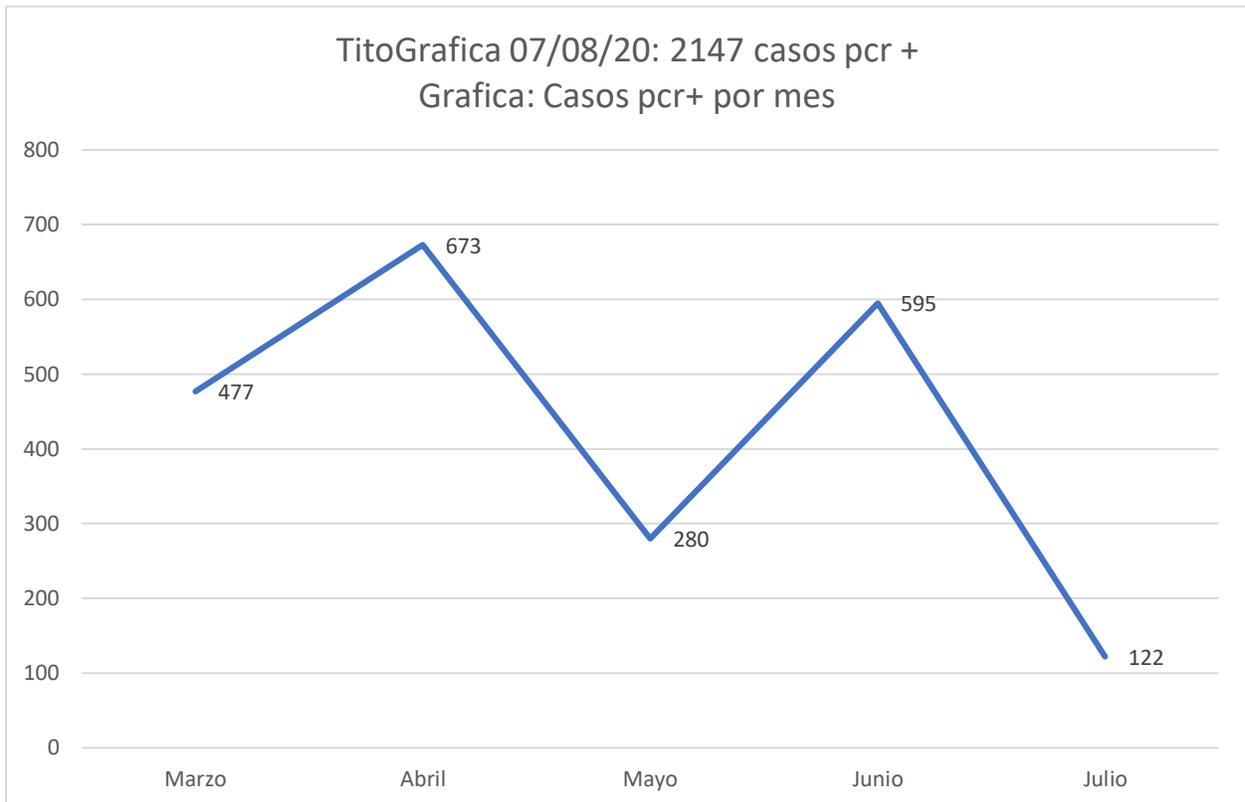
--pero también se debe a que se han descubiertos nuevas alternativas efectivas de tratamiento de la condición y sus síntomas...tales como inhibidores de la proteasa del virus...el uso de

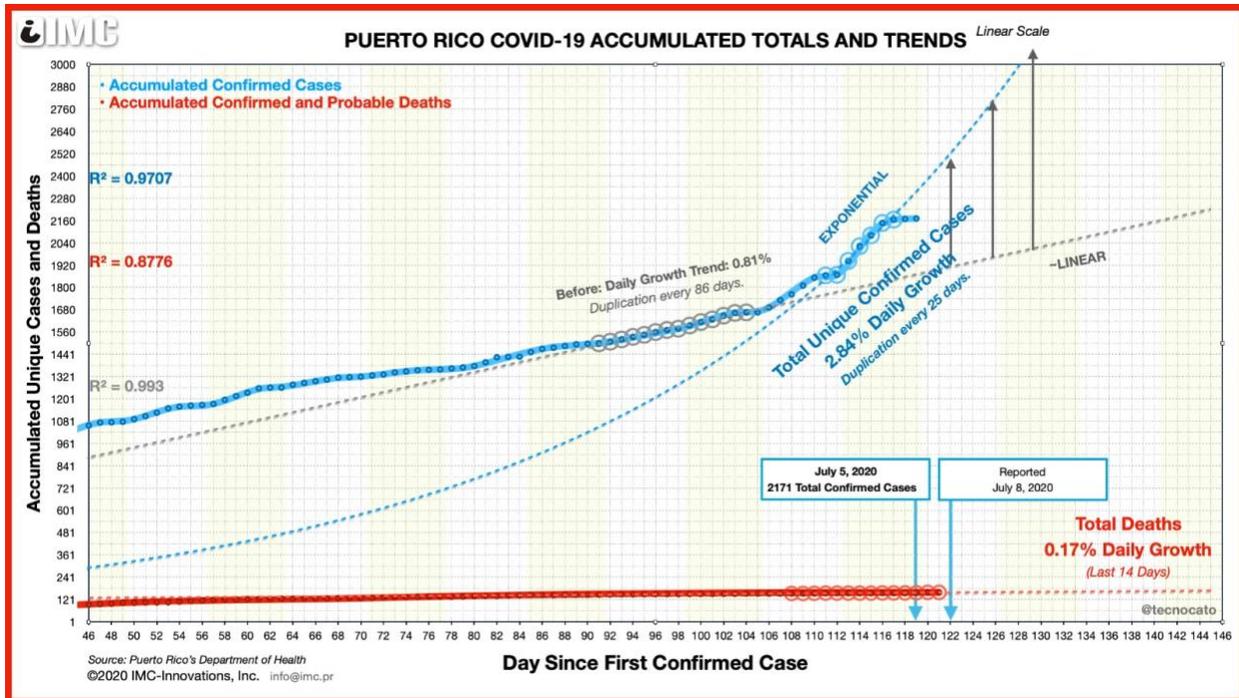
esteroides...como antiinflamatorios...el uso de esteroides para inhibir el sistema inmunológico que se vuelve loco (tormenta de citoquinas)...ojala hicieran lo mismo con los huracanes...el uso de tromboliticos...para detener la coagulación intra-vascular desmesurada de órganos en la parte critica de la enfermedad...inhibidores de las citoquinas (IL6 es la mas poderosa)...finalmente...dejando la quinina única y exclusivamente para mezclar con el alcohol...y olvidarse de las penas...causadas por el aislamiento...y falta de trabajo...

Referencias: > 30 artículos de revistas científicas 'peer-review'....en las ultimas tres semanas...

--titolugo@mmxx

Cirujano Pediatrico





07/09/20

la pandemia de 1918...y que hemos aprendido...

1)...murieron 50 millones de personas...la causo influenza N1H1...lo supimos en los 1990's...ellos no lo sabían...muchos jóvenes murieron...a los mayores no les fue tan mal...se cree porque los jóvenes no tenían la inmunidad humoral (anticuerpos)...de una pandemia anterior de 1889...esos jóvenes murieron de tormenta de citoquinas...aunque todavía no se conocía este concepto fisiopatológico...ahora sabemos que es una tormenta citoquinas y como manejarla...

2) se cree...la pandemia del 1918...la causo un re-ordenamiento celular entre virus de mamíferos y aves/cerdos...se movió originalmente entre personal militar...estaban en guerra...la virulencia aumento en la 2nda y 3era ola de contagio...la pandemia actual de covid19 ha aumentado su virulencia...y se espera una segunda ola...que definitivamente ya esta con nosotros en la isla...el Task Force Ciudadano lo demostró...hace dos semanas atrás...el sars-cov2 puede haber hecho un re-ordenamiento viral...esto ocurre cuando dos cepas diferentes...del mismo virus...infectan una célula...expidiendo esta...un virus diferente en sus nucleótidos...sars-cov2 ha mutado de D614 a G614 que es MAS virulenta...pero MENOS letal...así que es imperante ponerse la mascarilla y guardar distancia de aquel que tu no conoces su estado de salud...

3)...en aquel entonces...1918...fiebre, cianosis y efusión pleural por pulmonía los mataba..en promedio en una semana...después de inicio de síntomas...se teoriza...que la inmunidad celular estaba distorsionada...y los guerreros principales...células-T CD8+...no les daba el tiempo de prepararse y/o persistir...en adición había una genética asociada...llamada polimorfismo nucleótido sencillo...que producía una deficiencia en un co-factor de interferón...ellos no lo sabían...lo aprendimos recientemente...

4)...los extremos del peso...estar desnutrido o obeso eran factores de riesgo para morir...co-infección pulmonar con bacterias, micobacterias (tuberculosis) y malaria... contribuyeron a producir muchas otras muertes...los antibióticos no existían...penicilina se descubrió en el 1928...Fleming lo logro...el dijo que no la invento...que ya estaba en la naturaleza...la descubrió

mientras experimentaba con el virus de la influenza...no quería que pasara otra pandemia...sabemos que los factores de riesgo del sars-cov2 son: obesidad, hipertensión, diabetes, enfermedad vascular, inmunosupresión, cáncer y enfermedad pulmonar crónica...si lo sabemos...ESTOS GRUPOS NECESITAN SIEMPRE UNA mascarilla y NO exponerse...tenemos potentes antibióticos...para manejar la infección co-existente con bacterias...

5)...en 1918 y antes lo real que sucedía...Australia impuso una cuarentena marítima Estricta a todo barco que entraba a su territorio...en barco...era la única forma de llegar a Australia...eso evito que Australia tuvieran una segunda o tercera ola...las Samoa americanas hicieron lo mismo...nadie murió...y el contagio fue mínimo...en contraste a la Samoa del oeste donde un solo barco trajo la pandemia...y mato un cuarto de su población...cualquier semejanza con la llegada del buque de Italia a la isla en marzo...es pura coincidencia...al inventarse el avión...las pandemias viajaron en el aire de país en país...como isla el AEROPUERTO es nuestra entrada principal...estamos en la segunda ola porque el grifo roto de covid19 no ha sido reparado...sigue entrando personas de lugares con una alta prevalencia...lugares con prevalencia de 12%...entrando en una isla que tiene una prevalencia de 2% o menos...una vez sean mas estrictos...cuasi-dictatoriales...y entren solo negativos moleculares...veremos que los casos serán endémicos...y bajaran...pero nadie es profeta en su tierra...

6)...en el 1918 impusieron distanciamiento como medida inicial...se cerraron escuelas, teatros, iglesias, sala de conciertos...6 a 8 semanas después que bajo la incidencia...por el distanciamiento y uso de cubre boca...se hicieron mas lazos...abrieron escuelas, teatros, iglesias, sala de conciertos...y comenzó otra ola...y otra ola...se uso el cubreboca (mascarilla)...y practico la higiene...aunque ellos no sabían...lo que nosotros sabemos ahora...ellos pensaban que era algo que se movía en el aire...los japoneses tenían muchos menos casos...en esa época...y en esta...los japoneses...usan mascarilla...se quitan los zapatos antes de entrar a sus hogares/escuela...y se lavan las manos antes de tocar algo o entrar a la escuela...

...si permitimos que la historia tétrica se repita...es porque no hemos aprendido lo suficiente...

Ref: Short KR, Kedzierska K, Evan de Sandt E: Back to the Future: Lessons Learned From the 1918 Influenza Pandemic. *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology* | [www.frontiersin.org](http://www.frontiersin.org) October 2018 | Volume 8 | Article 343

--titolugo@mmxx

07/16/20

#### Titográfica 07/16/20: RECURSOS HOSPITALARIOS

|                       | COVID19 | NO-Covid19 | Recursos Activos | % Ocupación Covid19 | % Ocupación NO-Covid19 |
|-----------------------|---------|------------|------------------|---------------------|------------------------|
| <b>Hospitalizados</b> | 280     | 4304       | 12815            | 2%                  | 34%                    |
| <b>ICU</b>            | 25      | 422        | 649              | 4%                  | 65%                    |
| <b>Ventiladores</b>   | 14      | 308        | 801              | 2%                  | 38%                    |

...centro hospitalario y líneas aéreas...

...el sars-cov2...virus de la pandemia actual...que comenzó en marzo...en nuestra isla...causa la enfermedad llamada covid19...una vez usted tiene síntomas...menos del 15% necesitara ser hospitalizado...menos del 5% necesitara ventilación mecánica...y entre 1-3% de los pacientes morirán...si usted mira los números de marzo y los compara con los de julio...encontrara que...había menos casos diagnosticados...se hacían menos pruebas...morían entre un 4-5% de los pacientes sintomáticos...

...de igual forma si usted compara marzo con julio ve que de 10-20 casos diarios positivos en promedio hemos subido a mas de 150-200 casos diarios positivos...el virus...ahora mismo en julio...es mas contagioso...se explica que la cepa mutada del virus conocida como G614 es mucho mas contagiosa...comparada con la cepa D614 de marzo...

...lo cual nos lleva a ver lo CLÍNICO...observen la tabla...pueden ver...hospitalizados...pacientes en intensivo...pacientes en ventiladores...

--la ocupación de todos los hospitales en general...para todas las enfermedades...covid19 incluida...esta en 34%...pero solo un 2% son casos covid19...hay espacio...

--de igual forma los intensivistas...tienen una ocupación de 65% por todas las enfermedades...pero solo un 4% son de covid19...me preocupa los intensivistas...que ya tienen ocupado 2/3 de sus camas por enfermos...en el sentido de que podrían llenarse mas rápido...si viene una avalancha de casos

--finalmente...una tercera parte de los ventiladores esta ocupada (38%)...pero solo un 2% son de covid19...hay ventiladores...

--siendo una enfermedad mas contagiosa...la avalancha de casos...puede y va a ocurrir...y el

#### [Task Force Ciudadano COVID-19](#)

estima que si seguimos la ruta de contagio alta actual...en seis semanas podríamos saturar el sistema hospitalario...el tratamiento para esta situacion lo hemos practicado ad-nausea...mascarilla/distancia/higiene...

...que recomiendo debemos hacer...

...si vuelven y miran la tabla y ven la primera columna...todo ese numero de pacientes...pueden ser cuidados en una o dos instituciones hospitalarias...específicamente preparadas...para atender solo y exclusivamente casos de covid19...de esa forma personal con experiencia se asigna a esa institución...incluyendo toda las especialidades medicas necesarias...pero mas que nada...el gasto en equipo de protección se asigna a esa institución...permitiendo que el resto de las instituciones hospitalarias no tengan que consumir sus recursos económicos en equipo de protección de avanzada...permite que las otras instituciones hospitalarias puedan ver pacientes de el resto de las enfermedades que tenemos...estimulando al paciente enfermo a visitar su medico...si ocurre otro cierre...las personas con condiciones medicas no van a buscar ayuda medica...la mortalidad por condiciones crónicas va a aumentar...mientras la mortalidad por covid19 se quedara igual...ya que esta cepa es MAS contagiosa...pero MENOS letal...

...durante el transcurso de los últimos cuatro meses hemos visto que condiciones como diabetes, hipertensión, obesidad, cáncer, cirrosis, reumatológicas, problemas mentales, etc. se han disparado en complicaciones y fatalidad por FALTA de CUIDADO MEDICO seguido...hemos vistos que las apendicitis, diverticulitis, cáncer avanzado e intratable, emergencias ginecológicas, etc. que llegan a los hospitales son mas complicadas...y su estadía hospitalaria mas alargada...porque los pacientes tienen MIEDO de contagiarse...en el sitio menos posible de contagiarse...el hospital...evitan salir a la clínica o hospital a atenderse...con esta segunda ola y un cierre se

anticipa que los enfermos y muertos crecerán...pero no de covid19...y si de las condiciones antes descritas...

...cerrar o limitar cualquier actividad clínico-hospitalaria es un ERROR craso de salud publica...si usted tiene una cirugía programada se la debe hacer...si usted tiene un procedimiento programado...aunque sea una extracción dental...se la debe hacer...hasta la fecha...practicando las medidas de protección adecuada...en todas las oficinas medico y dentales...y haciendo pruebas moleculares de cernimiento para procedimientos...se ha demostrado que los pacientes NO SE CONTAMINAN mas con el sars-cov2...se puede seguir haciendo procedimientos y casos quirúrgicos sin ningún problema de contagio adicional...esta probado...si usted se quiere curar o mejorar de cualquier condición medica debe visitar su medico de forma regular...aun en esta pandemia...no hacerlo va a aumentar sus posibilidades de complicaciones/muerte...y no por covid19...ya nuestro pueblo enfermo ha esperado cuatro meses para ser tratado...y no podemos...ni debemos...seguir esperando mas...

...el covid19 y sus nuevas cepas variantes futuras...entran a la isla por avión...reduciendo el flujo de covid19 hacia la isla y haciendo responsable a las lineas áreas...de perpetuar la pandemia...so pena de haber permitido entrar un pasajero contaminado al avión ergo otro territorio...de haber permitido entrar un pasajero contaminado...y potencialmente contaminar a otros en la cabina cerrada del avión...debe ser vista con un ojo legal critico...y fijar responsabilidad...no le debemos permitir al recurso de viaje que nos llene la isla de personas contaminadas...solo porque pagan un pasaje de avión...que se encarguen ellos de regular los pasajeros que nos visitan...ellos son los responsable de traer la enfermedad a nuestra isla...es otra forma de ver el problema...donde todos somos responsable...que les cuesta a la linea aérea cooperar...hacerte un pcr un par de horas antes de entrar al avión...traer pasajeros todos negativos...y seguros...si total te lo van a cobrar...y hasta una ganancia van a tener...es otra maleta mas...que viene enferma...

...protegete...cuidate...que de los buenos quedamos todos...

--titolugo@mmxx

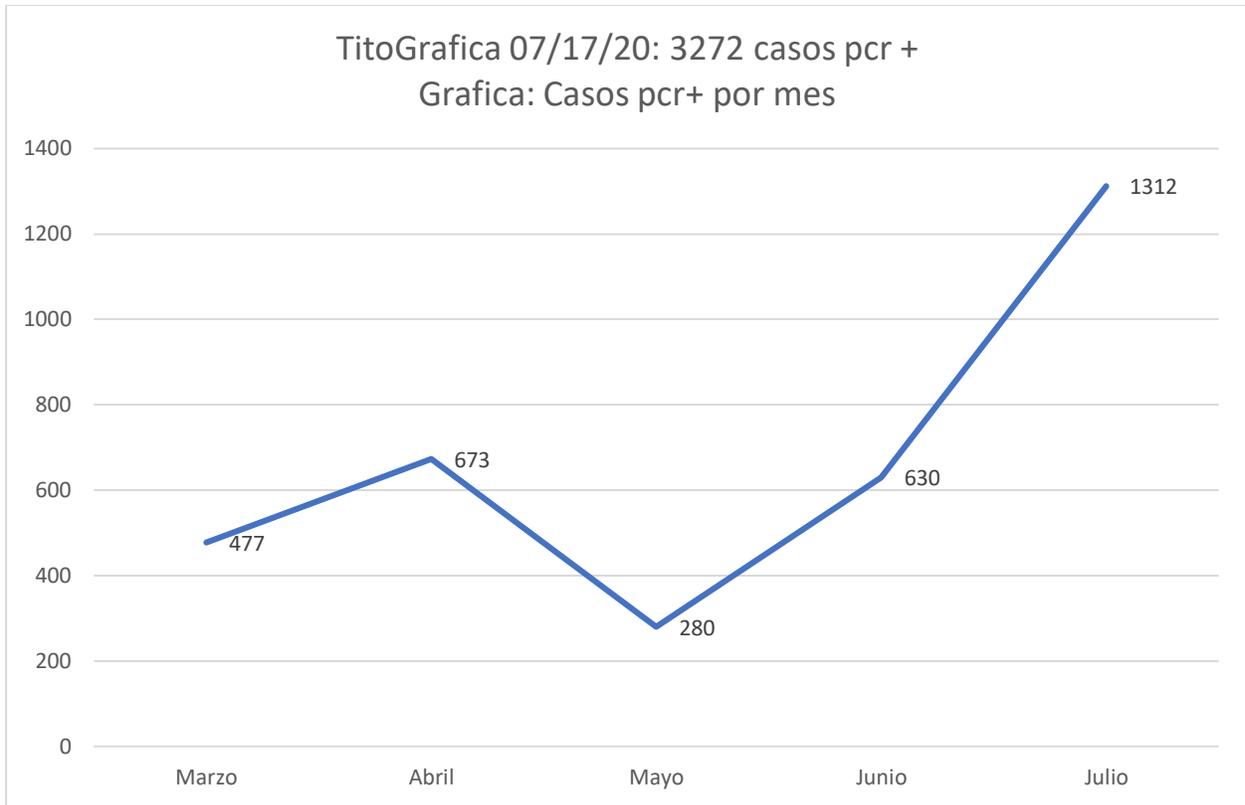
07/17/20

Titográfica 0717/20 - Nos disparamos!!!...vamos en búsqueda de medalla de plata...EU se llevo la de oro en las Covidolimpiadas XX...dejamos la mascarilla en el 'dashboard' del auto...redujimos la distancia...y se llevaron el agua...estábamos tan ansioso de volver a ser gente...que nos abrazamos unos a otros...el virus se aprovecho...se hizo mas contagioso...y ahora como ven en la titografica de hoy...vamos a romper el récord de la suma de los otros cuatro meses atrás...así que nos ganamos un nuevo mini-'lockdown'...después que llevábamos un récord intachable...los chinchorros...chiringuitos...todo espacio cerrado que no mantenga distancia...todo espacio cerrado que aglomere personas...el efecto del alcohol...en las inhibiciones del cuerpo...todo espacio abierto que tenga aglomeración y no guarde distancia...el CDC ya nos había advertido...aumenta la capacidad de contagio...y aunque la cepa es menos dañina que en marzo...como el numero de contagios aumento...por ende...aumenta las hospitalizaciones, intensivos y ventiladores...pero estamos a tiempo de recuperar la cordura...y comenzar de nuevo el proceso disciplinario de un pueblo...como el de nosotros...que es distinto a otros pueblo...que he tenido la oportunidad de interaccionar en mi vida de viajero...

...subimos hospitalizaciones, intensivo y ventiladores...como pueden ver en rojo en la tabla...aunque estamos cómodos en camas de hospital y ventiladores...solo quedan una tercera parte de las camas de intensivo...también en rojo en la tabla adjunta...

...ahora bien...y volvemos al grifo roto de covid...el AEROPUERTO...una vez controlemos de nuevo la pandemia localmente...la única entrada posible del virus...las traen las aerolíneas...y en un porcentaje menor las embarcaciones...personas contaminadas de lugares con alta prevalencia...esta es una situación de responsabilidad compartida entre el país de origen, el país de destino...y la aerolínea...que se usa para TRANSPORTAR el virus en un huésped...y aunque se ha tratado de vencer obstáculos legales de la sociedad democrática...no hemos sido 100% eficiente en ello...pedimos una prueba de pcr de entrada...pero si el viajero no la trae...le pedimos que se haga una y lo rastreamos mientras esta en cuarentena...todo eso cuesta dinero y tiempo de nuestro pueblo...pero que ponen en este diagrama el país de origen que nos envía al infectado o la aerolínea que lo transporta...???...NADA...solo virus sars-cov2...si usted trae algo ilegal en la maleta y la línea aérea o los guardias en el destino lo encuentran....usted va arrestado...si usted pasa un mango que tenía una bacteria extraña y no reporto...se puede buscar un problema...pues es lo mismo...están trayendo contrabando de virus...en huéspedes infectados...como la mula que trae heroína o cocaína en su interior...y hasta mas letal que estas dos ultimas substancias ilegales...algunas que lo saben...otras no...cuando lo debemos de saber TODOS...es hora ya de parar el transito o solicitar una pizca bondad de responsabilidad a las líneas aéreas y país de origen...por haber traído material infectado...que va hacer dañino...para los que se están cuidando y sacrificando en la isla...hasta la agricultura se afecta con la llegada de personas infectadas a la isla...tenemos que cerrar...EL GRIFO ROTO DE COVID19...

--titolugo©mxxx



07/18/20

Asintomático vs sintomático...

...hablamos mucho de los pacientes asintomáticos y positivos a la prueba pcr de covid19...como el cuco de la enfermedad...porque como no tienen síntomas...nos van a contaminar mas...se habla que entre todos los pacientes de covid19 entre un 20-50% están asintomáticos...no tienen síntoma alguno...pues le digo varios datos científicos importantes de este grupo...con un valor  $p < 0.001$ ...observen la tabla adjunta y los colores amarillo:

--los asintomáticos son personas mas jóvenes que los que tienen síntomas...

--muy pocos de los asintomáticos se reconoce un historial epidemiológico de como se infectaron...

--vienen de regiones altas...es probable toleren mas la hipoxia por vivir en latitudes altas...

--hasta un 60% tienen cambios positivos en imágenes de CT-Scan...comparado con 90% de los sintomáticos...

--la mitad tiene involucramiento de ambos pulmones...

--la prognosis de la enfermedad es mucho mejor que los que tienen síntomas...con menos mortalidad...

--entre un 27 y 50% son pre-sintomáticos...desarrollan síntomas eventualmente en los próximos 4 días...pero son bien leves...casi nunca serios...o sea...si tienes una prueba pcr positiva y no tienes síntomas...espera 4-5 días que puede ser que aparezcan...y eso se conoce como pre-sintomático...

--la otra mitad nunca desarrolla síntomas...pero eso no significa que son mas infectivos...

--es mas probable que un paciente covid19 con síntomas te pegue la enfermedad que un asintomático...

--en promedio el virus esta un poco mas en su cuerpo que los sintomáticos...como 20 días...a diferencia de los sintomáticos de 10 días...

--los niveles de IgG (anticuerpos) en los asintomáticos es mucho menor y desaparece mas rápido que en los sintomáticos...los asintomáticos tienen una respuesta inmunológica mas débil...

--al ser asintomáticos y ellos mismos no saberlo...se sienten bien...como ellos no lo saben y nosotros tampoco...ergo la importancia de la MASCARILLA...

...solo covitiando un poco con ustedes...

--titolugo@mmxx

### Referencias:

- 1- Journal of Microbiology, Immunology and Infection (2020) 53, 404e412
- 2- <https://doi.org/10.1038/s41591-020-0965-6>
- 3- DOI: 10.1056/NEJMe2009758
- 4- <https://doi.org/10.1016/j.tmaid.2020.101754>

**Table 2**  
The demographic and clinical characteristics.

|   | Asymptomatic infection (N = 100)  | Symptomatic infection (N = 411)  | P value |
|---|---|--|---------|
| Age, years, mean $\pm$ SD                   | 37.7 $\pm$ 19.0   | 44.0 $\pm$ 15.4  | < 0.001 |
| Age (years) distribution                    | 0–17:14 (14.0%)<br>18–65:76 (76.0%)<br>Older than 65: 10 (10.0%)                                      | 0–17:15 (3.7%)<br>18–65:360 (87.6%)<br>Older than 65: 36 (8.8%)                                    | < 0.001 |
| Male (%)                                    | 55 (55.0%)  | 226 (55.0%)  | 0.998   |
| No-comorbidities                            | 77 (77.0%)  | 304 (74.0%)  | 0.609   |
| Top three comorbidities                     | Hypertension: 9,<br>Gastroenteritis: 4,<br>Pulmonary tuberculosis:3                                   | Hypertension:29, Diabetes:26,<br>Hepatitis B: 6,<br>Hyperlipidemia: 6                              | /       |
| No determinate epidemiological history      | 5 (5.0%)  | 309 (75.2%)  | < 0.001 |
| Epidemiological history                     | Type 1: 60 (63.2%)<br>Type 2: 1 (1.0%)<br>Type 3: 34 (35.8%)<br>Type 4: 0                             | Type 1: 64 (62.7%)<br>Type 2: 6 (5.9%)<br>Type 3: 32 (31.4%)<br>Type 4: 0                          | /       |
| Regions of origin                           | High attitude and lesser mobility areas: 66 (66.0%)<br>Regular areas: 34 (34.0%)                      | High attitude and lesser mobility areas: 37 (9.0%)<br>Regular areas: 374 (91.0%)                   | < 0.001 |
| Sampling locations                          | Hospitals: 20 (20.0%)<br>Designated quarantine areas: 41 (41.0%)<br>Home quarantine areas: 38 (38.0%) | Hospitals: 398 (96.8%)<br>Designated quarantine areas: 8 (1.9%)<br>Home quarantine areas: 3 (1.2%) | < 0.001 |
| Positive findings for pneumonia on chest CT | 60 (60.0%)  | 375 (91.2%)  | < 0.001 |
| Both lung involvement on chest CT           | 31 (51.7%)  | 281 (74.9%)  | < 0.001 |
| Prognosis (till March 1st)                  | Discharge: 48 (48.0%)<br>Death: 0<br>In treatment and monitoring: 52                                  | Discharge: 298 (72.5%)<br>Death: 2<br>In treatment and monitoring: 111                             | /       |

SD: standard deviation.

| RECURSOS HOSPITALARIOS |         |            |                  |                     |                        |
|------------------------|---------|------------|------------------|---------------------|------------------------|
| 7/17/20                | COVID19 | NO-Covid19 | Recursos Activos | % Ocupación Covid19 | % Ocupación NO-Covid19 |
| Hospitalizados         | 302     | 4252       | 12815            | 2%                  | 33%%                   |
| ICU                    | 34      | 404        | 624              | 5%                  | 65%                    |
| Ventiladores           | 27      | 259        | 1071             | 2%                  | 24%                    |

07/19/20

Quiere seguir la data de Covid19 en los Niños de Estados Unidos- <https://www.covkidproject.org/>  
 --1,830,952 covid pcr positivos de Marzo 18 a Julio 14, 2020...  
 --necesitaron intensivo 769 en la misma fecha...  
 --fallecieron 74...eso da una mortalidad de 0.0004%...bien pero bien bajita...los niños estan bendecidos...  
 --titolugo@mmxx

07/22/20

...regresamos al principio...

...debido a la alta prevalencia de varios estados...la alta cantidad de pruebas pcr que se están haciendo ellos...los reactivo para la prueba molecular...la prueba que diagnostica covid19...ESCASEAN en la isla y EU...y ocurre precisamente...cuando la cepa del virus es mas contagiosa...mas virulenta...mas fácil de adquirir...pero menos enfermiza...los síntomas son menos grave...los muertos no se han disparado...los hospitales están bien to 'stand-by'...con seis semanas según cálculos matemáticos precisos de el

#### [Task Force Ciudadano COVID-19](#)

...para caer en total desgracia hospitalaria...y comenzar a llenarse...de personas con síntomas...pero dado a la escasees de reactivos...no poder diagnosticar covid19...los que se mueran con síntomas respiratorios asignados a covid19 crecerá...como muertes clínicas...mientras las muertes por covid diagnosticadas serán menos...de nuevo por la combinación de falta de reactivos para diagnosticarte la enfermedad...mientras falleces...o porque el virus es mas indolente aun cuando eres vulnerable...es preocupante...ya estamos cancelando cirugías en niños y adultos...por falta de pruebas a tiempo...recuerden que al igual que el que entra al aeropuerto se le requiere un pcr de < de 72 horas...así mismo...se lo requerimos nosotros al que se va a someter a un procedimiento o cirugía...y se auto-cancelara la cirugía programada...que a mi no gusta llamar electiva...porque toda condición quirurgica tiene una historia natural...y puede ser un lobanillo...en el cuero cabelludo...simple...que por dejarlo crecer con el tiempo...rompe la piel...supura...infecta...y en un diabético se convierte en una pesadilla de 42 días de hospitalización...

...con menos pruebas pcr...tendremos que protegernos mas aun..de contagio...mientras atendemos pacientes...porque si surge una emergencia...y esa siempre hay que atenderla...siempre...el costo de las instituciones en equipo de protección sensitivo tipo espacial

se va a elevar...y que no tenemos la capacidad de saber si quien estamos operando o tratando de emergencia tiene covid19 o no...tendremos que prepararnos para lo peor...y ver las complicaciones asociadas a operar pacientes agudamente enfermos con covid19...en camas negativas...intensivos especiales...y todo lo que conlleva como en el principio...cuando no teníamos pruebas suficientes...sin saber si lo tiene o no...

...en resumen:

--volvimos a marzo...cuando no sabíamos si el paciente tenía covid19 o no...

--volvimos a cuando...usábamos trajes espaciales para manejarlos - aumentando el costo de ppe...

--solo hacíamos y atendíamos emergencias quirúrgico y medicas aguda que atentaran contra la salud...

--los pacientes crónicos morirán de sus condiciones crónicas de una forma mas desmesurada...la curva de mortalidad subirá...pero no por covid...debido a su miedo de tratarse durante la pandemia...

--menos pasajeros encontraran sitios donde hacerse la prueba en la isla...y tendrán que guardar cuarentena...no vigilada...

..y porque...?...

--consumimos nuestros recursos de pruebas...por ejemplo...para ir a la parguera en familia...todos se hacían la prueba...vaya ahora a ver si se la puede hacer...

--consumimos nuestro recursos de equipo protector...porque ahora no sabemos a ciencia cierta si el que estamos atendiendo de emergencia tiene o no el virus...

--se nos olvido habilitar de una a tres instituciones en la isla como centros de covid19...donde poner todos esos recursos...médicos...hospitalarios...personal...pruebas...ventiladores..

--en fin...sufrimos...de una amnesia retrograda...donde no visualizamos que una segunda ola...nos iba a dar tan duro...cuando estábamos perdiendo la capacidad de diagnosticar la enfermedad...

y que nos queda?...

--el historia y examen físico de los enfermos...y cuidarnos...que el que intervenimos sin prueba a tiempo...no tenga covid19 y se complique o muera...al desarrollar un síndrome de angustia respiratoria postoperatorio fatal...nombre por el cual se conoce el virus -- sars-cov2 --SARS = síndrome angustia respiratoria...

...regresamos al principio...

--titolugo©mmxx

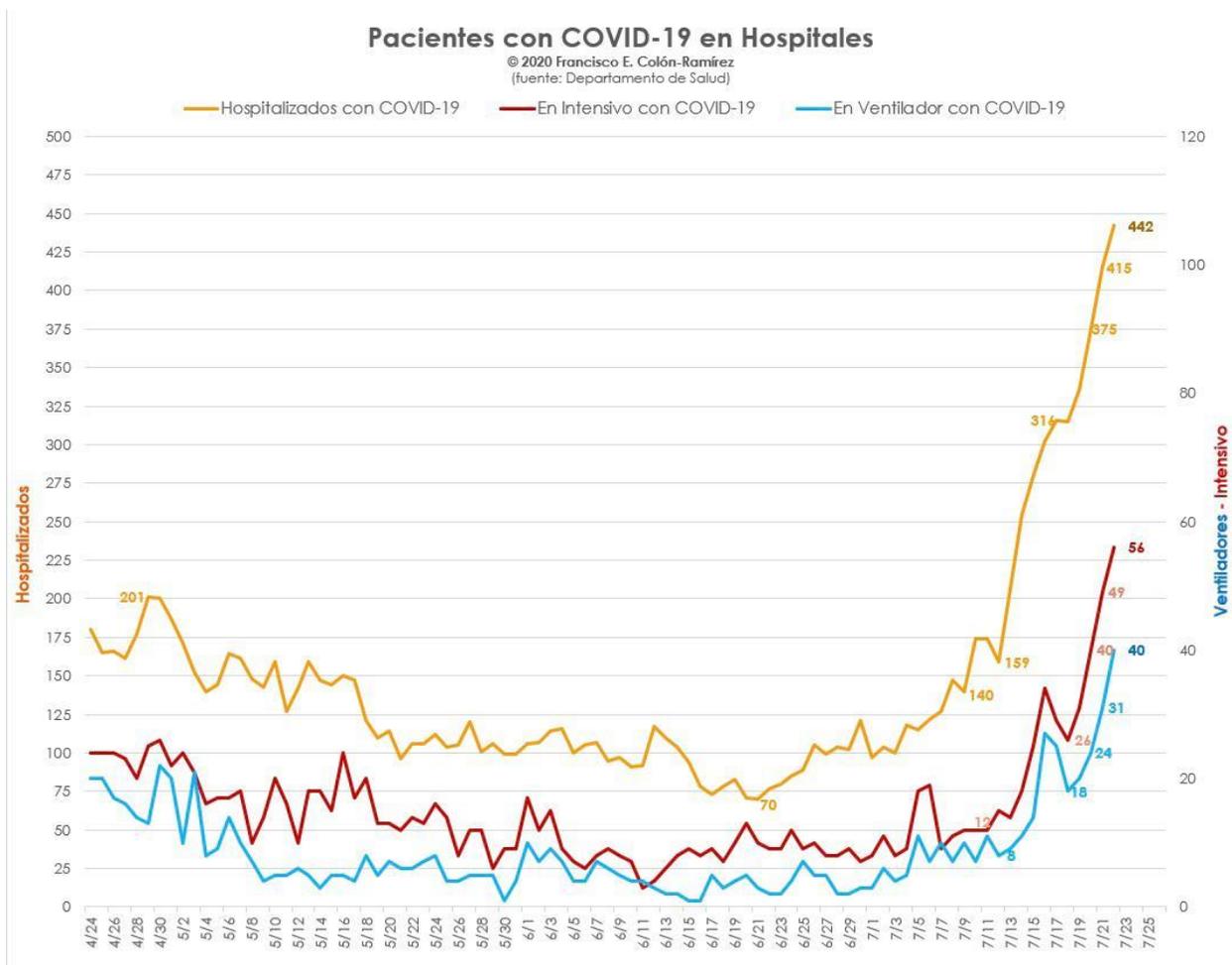
07/22/20

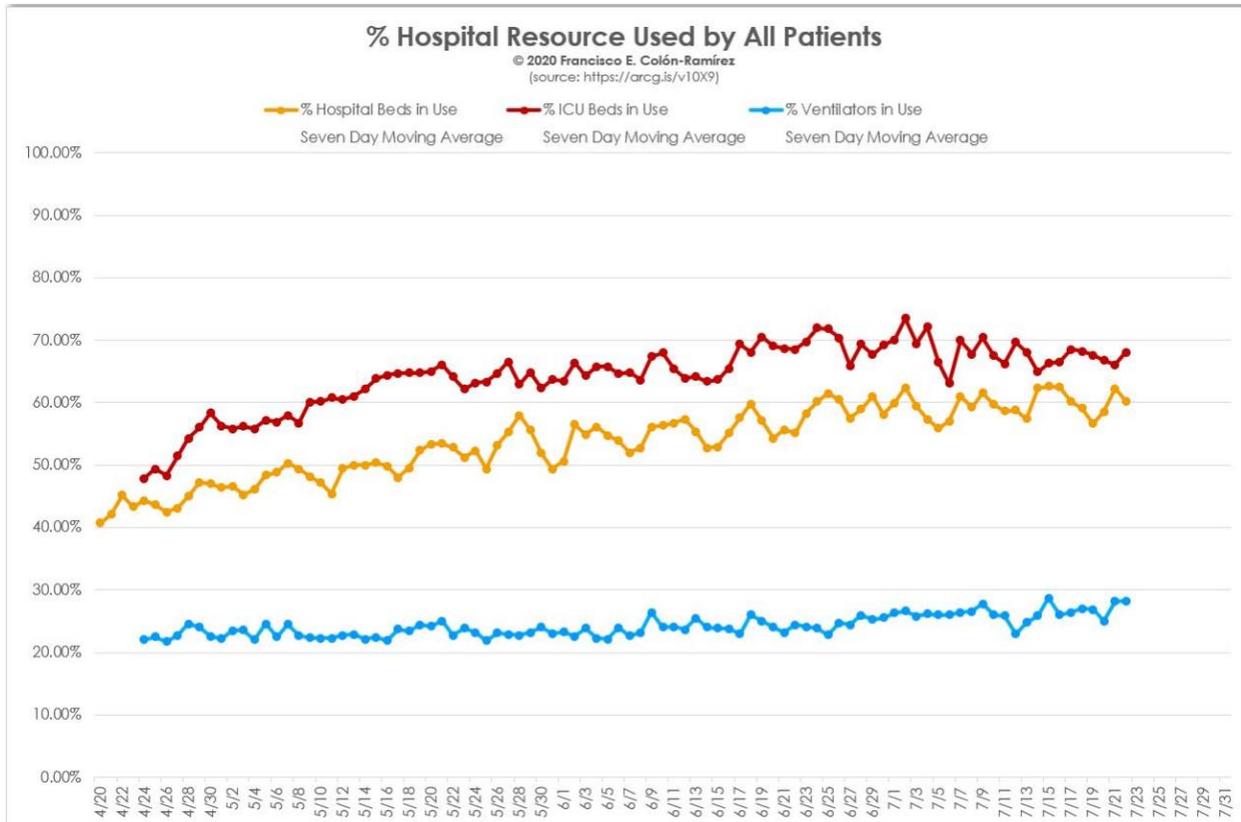
Carta a mi querido paciente pediátrico de cáncer:

--te pido perdón...te lo pido...porque quise terminar tu pesadilla de vida...hoy...que hubiera sido un día especial para ti...porque era símbolo y necesidad...que habías terminado tu quimioterapia...que estas curado...quitarte ese cable que llega a tu pequeño corazón...porque el mio esta por explotar...y ese cable ha estado... por espacio de cuatro años...recordando cada momento de tu hermosa vida...por todos esos meses de recibir una terapia...que te dejo sin pelo...que te hizo aislar cuando otros nenes jugaban...que te puso a vomitar en una esquina...por meses por estar...que ahora que has madurado...diez años de tu vida...sabes que es la solución...me acuerdo cuando lo puse inicial...y recibiste la terapia de curación...que cuatro

largos años duro...querido amigo pequeño...no se pasan igual...que el que al lado tuyo jugaba...como si nada...no lo pude hacer hoy...porque no habían reactivos...para saber tu situacion viral...créeme que me siento impotente...aun cuando he gastado miles de momentos...llamando...tecleando...buscando la cordura de bondad...de nuestro pueblo tribal...se que tu bondad me perdonara...y tan pronto pueda...ese cable se va...pero después de esa esperanza...tienes que esperar un poco mas...no se que mas hacer...no se a quien buscar... para que me ayude a terminar..tu dolor sicológico actual...el tiempo dirá...pero querido pacientito...te pido perdón y deseo pensar...que esto no volverá a pasar.....una palabra tuya bastara para sanarme...  
 --titolugo@mmxx

07/23/20





...esta gráfica a la izquierda que estableció el colega Francisco Colón del [Task Force Ciudadano COVID-19](#)

...lo dice todo...vean como poco a poco estamos subiendo en camas, intensivo y ventiladores por covid19...no es para alarmarse...pero podría ocurrir un copo...si pasan 4-6 semanas...y no cambiamos nuestra forma de cuidarnos...el aeropuerto lo di por perdido...necesita mollero y templanza...y algo así como justicia dictatorial...la otra gráfica...a la derecha...es de los recursos usados por todas las otras las enfermedades que no sean covid19...para que comparen su estabilidad durante los meses...ha ido subiendo paulatinamente porque las personas no van a cuidarse y darse seguimiento con su medico ...por la pandemia...y las causas por enfermedad crónica...no-atendida o cuidadas...son la causa principal...

--titolugo@mmxx

07/29/20

...rt-pcr vs rt-lamp...

...en esta época de escasez de reactivos para procesar muestras PCR...tenemos que mirar e invertir en algo que sea similar...nos de la misma información...confiable...mas rápido...y mas barato...

...rt significa "reverse transcriptase"...y es una enzima que convierte el rna en dna...que es lo contrario que hace la célula...por eso el termino al reverso...el virus es rna y usando esta enzima...podemos convertirlo en dna y medir si esta presente o no...en nuestro cuerpo...

...existe una diferencia entre diagnosticar que alguien tiene el virus (rt-pcr)...en el momento de la prueba...vs...determinar que alguien esta infeccioso de el virus..(rt-lamp)...

...rt-lamp es un pcr (polimerized chain reaction)...usando otra tecnología...mas barata y mas corta en producir un resultado...e igual de eficaz y sensitiva...el termino LAMP...(LAMP = loop-mediated isotherma amplification)...se refiere a una amplificación isotérmica...que se le hace a la muestra de la nariz (no nasofaringe...menos traumatica) o saliva...o esputo...que demuestra que estas infeccioso del virus rna...sars-cov2...en lugar de saber si estas reactivo o no al virus (PCR)...en LAMB existe un cambio en color de la muestra que te determina cuan infeccioso estas...se pueden procesar dos veces mas muestras usando LAMP que usando PCR...haciendo esto una prueba de uso masivo...en la poblacion...la ventaja mas significativa...es que ayuda a determinar de forma rápida (15-20 minutos)...si eres capaz de transmitir el virus...y como corolario...se puede usar...para el empleado que regresa a su trabajo..re-abrir escuelas...regresar a la vida antes de covid19...

...pásenle esta info a nuestros lideres...para que no nos pasen el rolo...

<https://otd.harvard.edu/explore-innovation/technologies/rapid-point-of-care-covid-19-detection-assay-by-rt-lamp>

<https://www.genengnews.com/news/lamp-lights-up-covid-19-testing/>

<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fcimb.2020.00331/full>

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32333644/>

...le agradezco a @EricTopol por la tabla...y curar mi miopía transitoria...

--titolugo@mmxx

|                        | Infection  | Infectious   |
|------------------------|--|--|
| The Question           | Do I have the virus?                               | Am I capable of spreading the virus?                     |
| Turnaround time        | 24-48 hours (now > 5-7 days)                       | 15-20 minutes  |
| Predominant assay type | RT-PCR   | RT-LAMP  |
| Sample obtained from   | Nasopharyngeal (NP)                                | Anterior nares or saliva                                 |
| Viral load             | Any  | Higher threshold   |
| Cost per test          | \$80-100   | \$1-10   |
| Repeat testing         | Logistically not suitable                          | Conducive  |
| Where performed        | Special sites for NP swabs and labs for processing | Home, work, schools, anywhere                            |
| Readout                | None for individual (+ or -)                       | Paper or liquid color change                             |
| Purpose                | Isolation, contact tracing                         | Return to work, reopen schools, return to pre-covid life |

07/30/20



| Country     | HCQ Policy  | Mortality rate per COVID-19 case | COVID-19 deaths per 1M population |
|-------------|---|----------------------------------|-----------------------------------|
| U.K.        | HCQ is discouraged and mostly unavailable                 | 14%                              | 628                               |
| Italy       | HCQ's value was not known for the many initial casualties | 14.5%                            | 573                               |
| France      | HCQ is officially disfavored                              | 18.5%                            | 454                               |
| U.S.A.      | FDA interferes with access to HCQ                         | 5.2%                             | 370                               |
| Russia      | HCQ is encouraged   | 1.4%                             | 56                                |
| India       | HCQ is used prophylactically                              | 3.2%                             | 10                                |
| Turkey      | HCQ is used as early treatment                            | 2.6%                             | 59                                |
| Israel      | HCQ is encouraged   | 1.5%                             | 33                                |
| South Korea | HCQ is encouraged   | 2.3%                             | 5                                 |

Snively Decl. ¶ 28 (Exh. 2). The following chart graphically shows HCQ's beneficial impact in reducing mortality from COVID-19:

08/01/20

titografica 08/01/20...

...nos pasamos en julio...6 veces mas que en la primera olita de abril...esto fue un tsunami...miren el despunte...exponencial...como dice mi consorte...pero interesante...no abarrotamos los hospitales...o sea...es cierto sars-cov2 sufrió una mutación...mas contagioso...menos dañino...no abarrotamos las camas de intensivo o ventiladores...si subieron...pero no se acabaron...

1...todavía pienso...se pueden establecer dos a tres centros de cuidado especifico covid19...todo el equipo protector sofisticado...personal adiestrado...logística y animo...pensando en lo largo que puede ser esto...antes con las pandemias y enfermedades contagiosas se conocían como nosocomios...isla de cabra llego a ser uno de tuberculosis y lepra...total aislamiento...estos son mas sofisticados...con asientos de espera que tienen oxímetros...para determinar tu urgencia...

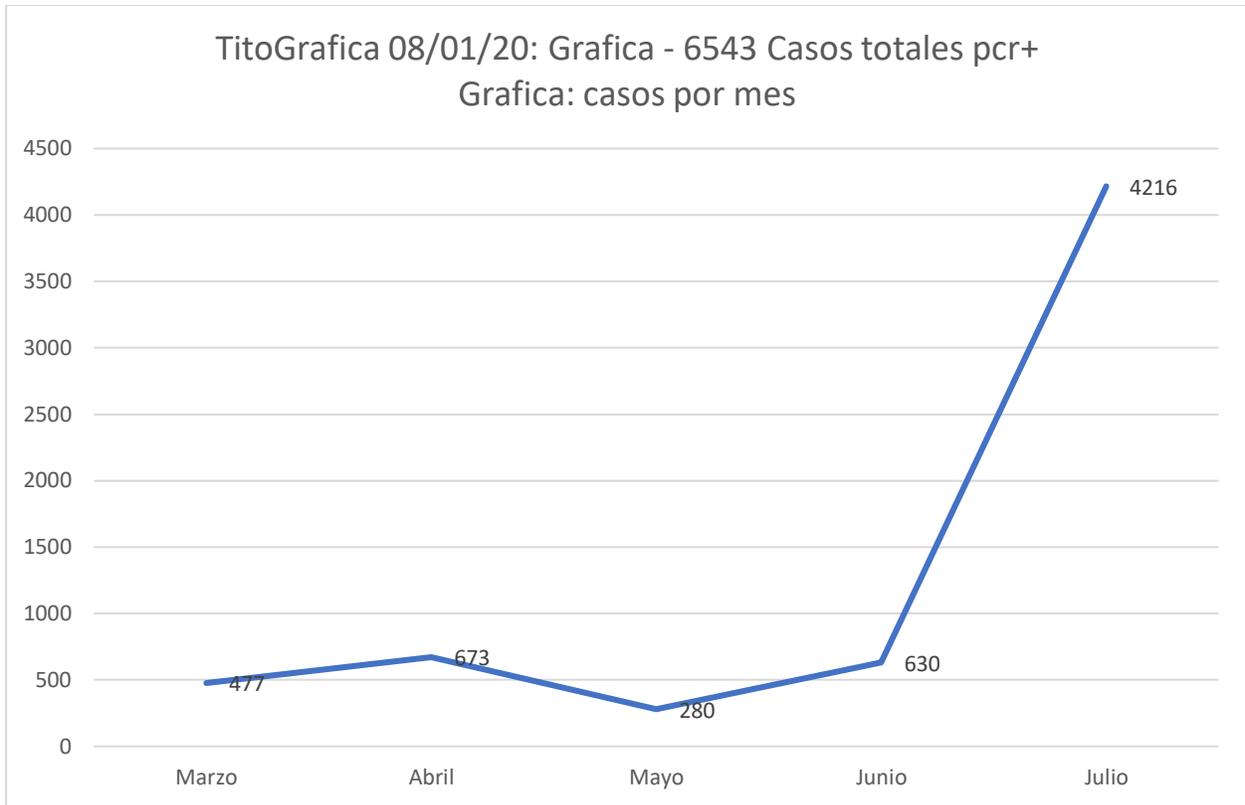
2...si no tenemos pruebas por falta de reactivos...y no podemos hacer los reactivos aquí...pues...usemos como diagnostico la prueba similar al pcr conocida como rt-LAMP...mas fácil de duplicar, mas barata...mas rápido el resultado...15 minutos...usa saliva o esputo...determina infectividad...no solo que lo tienes...sino que te dice cuan infeccioso estas...y usa el mismo método que el rt-pcr...uso masivo para empleomanía,...escuelas...y si lo desea...deja el pcr para hospitales...trabajadores de la salud...pacientes...o simplemente dejas de hacerla...si tienen la misma efectividad diagnostica...pero el LAMP con carga viral pequeña todavía hace una sombra en su lampara...

3...el grifo roto de covid se controló un poco...pero sigue abierto...otros países son más severos...en sus entradas...incluyen una prueba molecular...más un fee o impuesto covid19...por si te enfermas...pensé que era un asunto legal...y que un juez federal compasivo...nos tiraría la toalla con las restricciones...pero eso no pasó...así que quizás...entrenar labradores para que olfateen pacientes con covid19...tienen un 94% de efectividad...igual que con los estupefacientes...es cuestión de entrenarlos...y ellos los encuentran en el aeropuerto...suena barato y reproducible...lo que sí es que por los pasajes baratos entro todo sociopata sin maletas...porque no les vi la ropa...y durante estas últimas dos semanas...las curvas...las gráficas de la florida...eran semejante a las de la isla...como si estuviéramos en paralelo...algo había allá...que lo traían para acá...eran más lo que venían...pero algunos de esos viajeros...trajo tragedia a su familia...los turistas...lo que trajeron fue un circo...así que por un momento nos entretuvimos...algunos midiendo el tamaño de la cama del hospital...o si caben por la máquina de CT-Scan...

4...salgan al aire libre...caminen...corran...hidrátense...no abusen del alcohol...respiren aire salado...recuerden que la carga viral en un ambiente salado es mucho...pero mucho menor...por eso las playas son un aliciente importante...pero si vamos a disfrutar de ellas...debe ser en grupos consabidos de que no lo tienen...no hay pruebas suficientes...así que te van a tratar como si lo tuvieras...si desarrollas síntomas...de forma más agresiva...el virus no sobrevive el cloruro de sodio e yodo del agua de mar o la arena...tampoco el cloro de las piscinas...es la aglomeración lo que lo daña todo...varios estudios le dan una seguridad a las playas...

...si van hacer todas esas actividades debajo de un techo...usen mascarilla obligado...pero afuera...distancia...higiene desde chiquito...

--titolugo©mmxx



08/06/20

<https://mobile.reuters.com/article/amp/idUSKCN24I0OR?fbclid=IwAR3UrAsYFuk7-aR1K1naE67Xc3bO9kIt-FX15iRGLxiFgarUc55CMRN-f4U>

sobre esta noticia...

...es una prueba serologica...compite con el ELISA serologico que tenemos...esa opción de los australianos es mas barata y rápida...pero aduce del mismo problema que las pruebas serologicas...necesitas haber elevado anticuerpos para que salga positiva...de que te sirve saberlos 10-14 días mas tarde?...esos son los probables positivos...que luego de un pcr la mayoría salen negativo...y solo terminas sabiendo que tienes anticuerpos...porque un coronavirus te dio...te da cierta paz mental tener anticuerpos IgG...contra sars-cov2...pero es mas importante tener inmunidad celular...de células blancas B y T...y memoria en ellas...lo que la vacuna persigue...porque los anticuerpos...que son inmunidad serologica...son de corta duración...

...NO SE DESENFUQUEN...para hacer el diagnostico...necesitamos tener rt-PCR...pero a falta de reactivos...debemos usar rt-LAMP...ambas son moleculares...ambas nos dicen que en ese momento de la prueba tenemos el virus RNA sars-cov2 en nuestro cuerpo...y hacen el diagnostico de Covid19...ambas revierten la molécula de rna en dna...la ventaja de LAMP es que es mas barata...reproducible...los resultados están en 20-30 minutos...puede decir el grado de infectividad que tienes...y tiene la misma eficacia, sensibilidad y especificidad...que el pcr...>95%...fijate que nunca es 100%...

...que estamos esperando?...

...a medida que menos reactivos haya...mas alto va a salir el indice de positividad = #+/total pcr hechos...y mas nos vamos a asustar...y volar tapas...en otras palabras...al ser mas selectivo en quien hacerle una prueba molecular...y usando el criterio clínico de forma mas estricta...el numero de positivos subirá...

...me atrevo a decir que el numero de hospitalizaciones por casos pcr positivos...es mas bajo en esta la segunda ola...que en la primera ola de abril...en espera que mi grupo de trabajo...@Task Force Ciudadano Covid19...me desapruebe mi teoría...

...mientras...dado la alta infectividad...de esta cepa G614...cúbrase la boca y nariz cuando este cerca de otras personas...y mantenga distancia física...no social...

Ref - <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32672954/>

--titolugo@mmxx

08/07/20

**Table 1**

Comparison between PCR and LAMP based methods of viral RNA detection. Table adapted from Nguyen *et al* (2020).

| PCR   | LAMP  |
|---|---|
| Bulky and cumbersome  | Smaller, simpler, portable.   |
| Specialised thermal cyclers required                                | Only a heat block is required   |
| 4–8 h until result  | 1 h until result  |
| Requires skilled technicians  | Requires no specific skill  |
| Requires an additional reverse transcription step                   | Can be performed directly on RNA  |
| Unstable reactions prone to inhibitors requiring purification steps | Stable and inhibitors tolerated, and thus purification steps not required |
| Detects DNA   | Detects DNA and RNA   |
| Tested on patient samples   | Less tested on patient samples  |

...pcr vs lamp...ambas pruebas moleculares...

...les ruego me excusen...pero el método LAMP sigue ganándole la carrera al PCR...en el diagnostico de covid19...con otras ventajas adicionales...observen la tabla adjunta entre pcr y

lamp...

...a medida que la capacidad de los hospitales de tener recursos de diagnostico -->> reactivos para hacer pcr...disminuyan...se verán en la obligación de recurrir a esta prueba un poco mas barata...pero efectiva y mas rápida...  
 ...me atrae porque detecta RNA (virus) y DNA...y a través de una gama de colores...puedes ver no solo que tienes el virus...sino el grado de infectividad del huésped...de 0 a 100...  
 ...trabajando para los labs de la isla...recuerden...el que da primero...da dos veces...

Ref - <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7182526/>

--titolugo@mmxx

08/13/20

Titografias 08/13/20

...contagios, inmunidad y muertes...

...a medida que mas aprendemos desde el punto de vista científico de este virus...mas se asemeja la historia medica con otras pandemias...desde mi ultima intervención...debo haber leído 20+ artículos revisados por pares interesantes que quiero compartir...mientras mas sepamos mejor...

...como aparece en la titografica #1...los contagios positivos a la prueba molecular se han disparado...salimos parcialmente del 'lockdown' impuesto...hicimos planes...pero algo ocurrió en julio...entre lo que ocurrió...fue la mutación g614 del virus...que es mas contagiosa que la d614 de los meses anteriores...pero cuando vamos al supermercado, tiendas, farmacias, ferreterías, hospital, clínicas...casi todo el mundo usa mascarilla y distancia...entonces aparte de la infectividad atroz...de las nuevas cepas...donde radica el origen del contagio tan alto..?..--fines de semanas...de fiesta en grupos...familiares sin protección...negocios al aire libre...pero lleno de personas...definitivamente las inhibiciones del alcohol...ley seca a intervalos es una posible solución...hay que evitar el aglomeramiento...a como de lugar...patrullaje selectivo...denuncias de ciudadanos...en fin...poner mas énfasis de protección en la orden ejecutiva como redactada...no hay que enmendarla...solo ponerla a funcionar.....multas...y aun cuando hayamos todo ese esfuerzo...cerrado temporal o permanente de negocios...siempre esta el grifo roto de covid...el aeropuerto...que parece no importa...que debemos vivir con un grado constante de infectividad...de todos los que nos visitan...algo prohibido en las naciones que pudieron controlar la pandemia...solo el Task Force Ciudadano Puerto Rico se ha encargado...de forma religiosa de informarnos y alertarnos...dia a dia...sin interes o premio...sin paga alguna...

...el rastreo brilla por su ausencia...me da vergüenza ajena...tan importante que es...para saber donde están los focos principales de contagio...las actividades que propiciaron aglomeración...y terminaron en infección...el efecto del aeropuerto...el autoexamen de los establecimientos que hemos abierto...como función de contagio...tanto dinero federal destinado a covid19...y no

hemos sido efectivo en el rastreo...se nos salio de las manos...hasta un proyecto de una aplicación...que no he vuelto a oír nada del mismo...

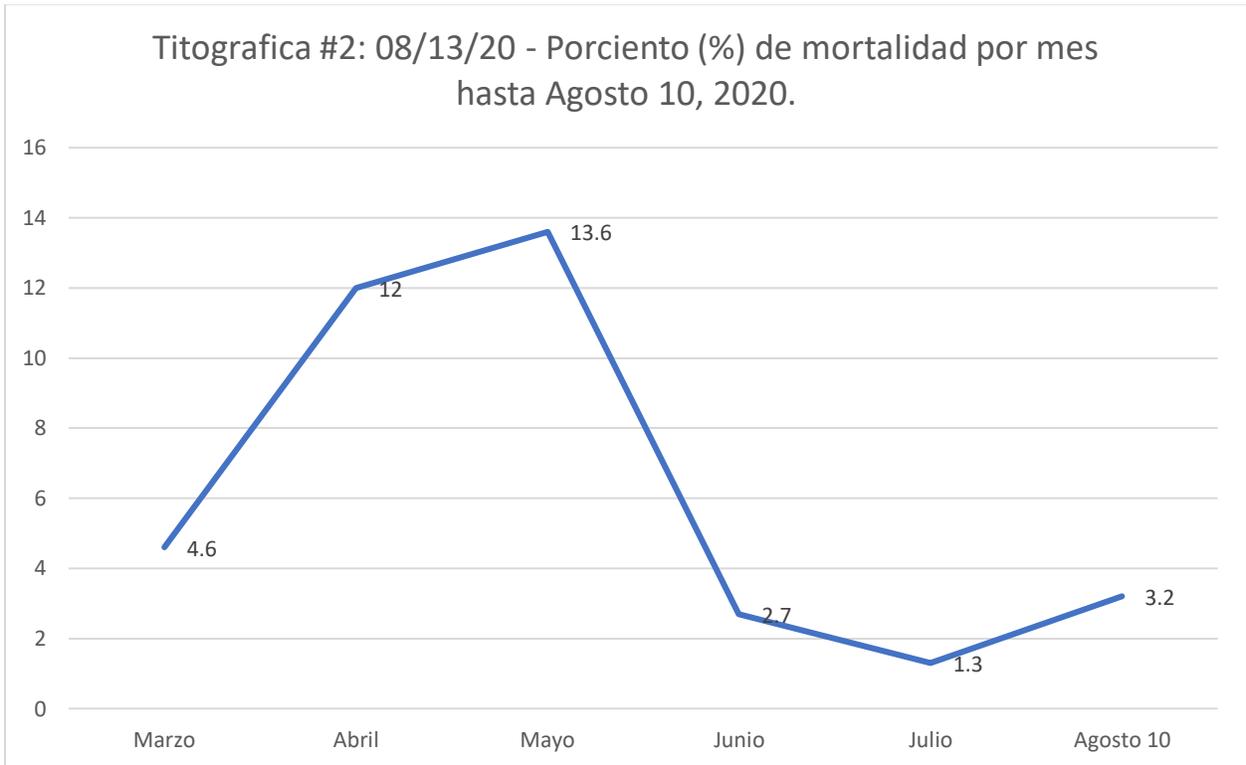
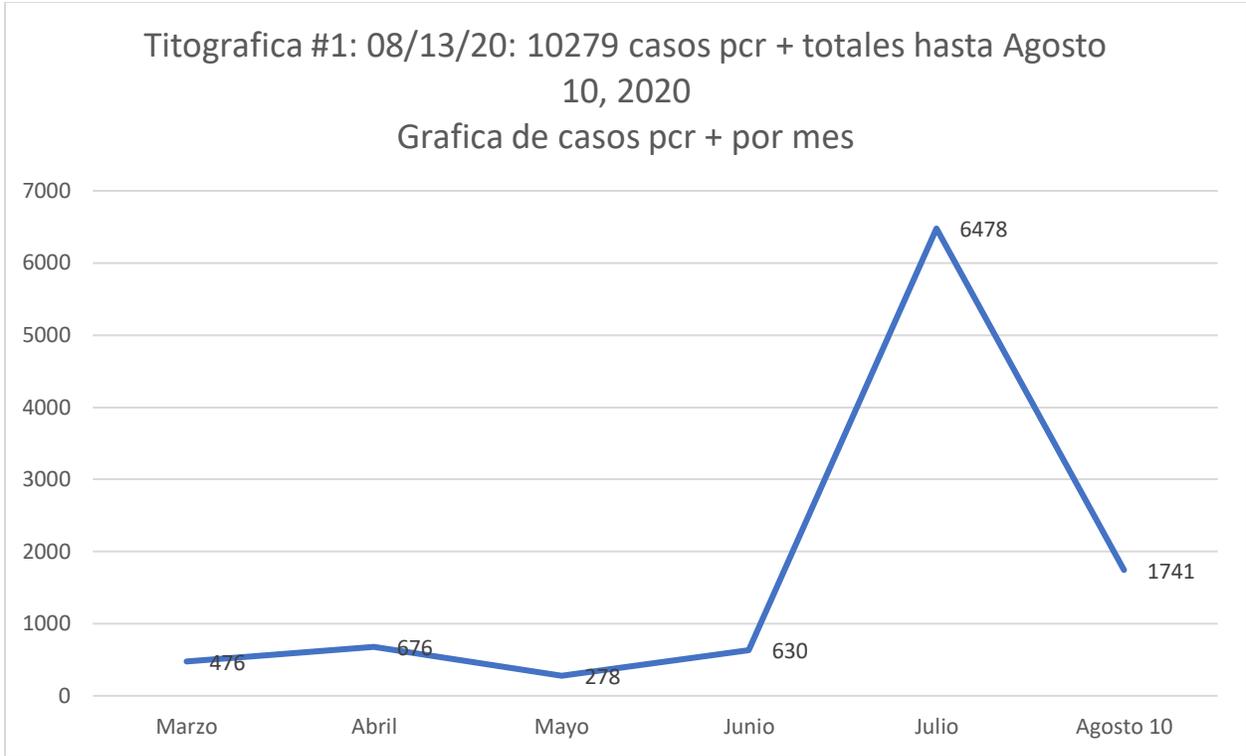
...pero porque algunas personas se infectan y le da poco síntomas y otros se ponen malos...inclusive fallecen...es interesante...se recuerdan cuando les hable que el virus tiene dos partes: la proteína S (de Spike) en la corona...y el segmento alargado que es un nucleocapsido...pues...estos dos sitios del virus son los únicos antigénicos...los que hacen que uno tenga anticuerpos contra el virus...se ha encontrado que los que tienen síntomas leves o ninguno...producen mas anticuerpos selectivos...con un incremento..en la inmunidad celular específica...contra la proteína Spike que contra el nucleocapsido...mientras...si tu producción de anticuerpos hacia la proteína S es deficiente...o nula...tu respuesta inmunológica de protección va a ser menor...y te vas a enfermar mas severamente...o morir...razón del énfasis que la vacuna represente lo mejor posible una respuesta efectiva contra la proteína S...y que esa respuesta sea fuerte...y a la vez...que levante una cascada de inmunoglobulinas y células blanca T (CD4, CD8) buenas contra el virus...

...si observan la titografica #2...encontraran el porciento de muertes mensuales hasta la fecha...si montan la gráfica #1 encima de la #2...verán que aunque tenemos un grado mayor de contagios...el porciento de muertes no es mayor...es mas en mayo la mortalidad era 13.6%...en agosto...donde botamos la bola y bate...1.3%... de acuerdo al numero de pacientes pcr positivos...esta nueva cepa g614 es mas contagiosa...pero menos letal...y lo que se espera...es que la próxima mutación sea aun menos letal...algunos comentaran...que tenemos un arsenal de medicamentos y remedios caseros ahora...que no teníamos...o sabíamos en los meses previos...y es verdad...pero todavía no hay una cura estandarizada para el sars-cov2...solo estrategias de manejo según la condición respiratoria, cardiovascular e inflamatoria del paciente...antivirales...anticoagulantes...esteroides...en ese orden...mas la sarta de remedios caseros...es posible que en el transcurso de los próximos meses...en lo que sale una vacuna eficaz de proporcionar buena protección...el virus sea mas benigno...pero tan o peor de contagioso...

...todos somos un gran experimento de la naturaleza en esta pandemia...y bajo las observaciones de quien lo combate y quien no...de que técnica uso para defenderse o no...de si tienes la genética para desarrollar nuevos anticuerpos e inmunidad celular contra la proteína S o no...así nos haremos estadística poco a poco..o no...esta de tu parte...es una responsabilidad individual...

...Referencias solicítenlas a <titolugo@coqui.net>...

--titolugo@mmxx



09/03/20  
...embarcaciones y mar...

...evitando la aglomeración...de una embarcación con otra...como ocurre en el..."christmas in july"...el gobierno cerro la pesca...y el paseo a través de botes...cerro las playas...todo de forma empírica...porque no existen estudios de rastreo anteriores...que prueben que esta medida da resultado de menos contagios...de menos hospitalizaciones...de menos gasto de recursos médicos...cuando se compara...por ejemplo...con ir de compras a cotsco...o walmart...ambos sitios cerrados...lo que si sabemos de forma científica...es que el ambiente salitroso del mar y las playas...le hacen imposible la vida al rna...del sars-cov2...en varios aspectos...

...la carga viral...que flota en el aire...en el mar o la playa...con el viento es muchísimo menor que la carga viral en walmart o costco...donde el aire es estático...y re-circula a través de una maquina acondicionada...a traer aire frio...temperatura ideal para la replicación del virus...fuera del polo norte...en el atlántico las aguas y temperatura es caliente...esa temperatura mayor reduce la posibilidad de replicación...y evapora mas rápidamente...el transporte en aerosol...que puede llevar las partículas virales hasta tus ojos, nariz o boca...o sea...si hay una sola persona infectada en el mar...sin mascarilla...y pasa al lado de 100...con velocidad y temperatura alta...la probabilidad de contagio es cero...comparada con el mismo experimento...aun usando mascarilla...la probabilidad de infectarse en espacios cerrados...bajo las mismas circunstancias es mayor...

...el contenido químico del salitre con cloro, sodio y potasio...como elementos principales...en el aire marino...hacen inhabitable al virus...esa carga de solutos químicos...no permite la replicación del virus...lo deshidrata...lo desnaturaliza...y no solo este virus...a cualquier virus...incluyendo...bacterias...micobacterias...hongos o protozoarios...el hombre sabe eso...hace mas de 500 años...cuando enviaba a la costa...a los humanos enfermos...para que se sanaran de sus condiciones...crónicas respiratorias...bendito...nunca dejen de olvidar la historia...no se conviertan en monos entrenados...

...finalmente...y la estacada mas cierta...el ambiente de sol y calor reduce el contagio a través del aerosol...vehículo de transporte del sars-cov2...recuerde que el virus viaja en la saliva...no en el salitre...es imposible...ESA es la forma científica de dejarle saber...a nuestros gobernantes...de porque se puede ir de pesca...dar un paseo en el bote...visitar las playas...y por supuesto...con el distanciamiento físico necesario entre unos y otros...la mogolla no esta permitida...el aglomeramiento...de mas de diez personas...con ollas y calderos...en la playa...no esta permitida...si logramos disciplina podremos reabrir nuestras playas...sin tener que usar mascarillas...

...y como ultimo corolario...por favor hágase un favor tremendo...no guie su auto con mascarilla...a menos que lleve un pasajero...que no sepa su condición de contagio previa...

...ciencia sobre sentimiento o perdida...

--titolugo©mmxx

10/01/2020

...se aprestan a debatir sobre el tema de salud...pero ninguno ha gobernado antes...o ha sido secretario de salud...sin embargo...probablemente tengan un seguro de salud...una tarjeta...que en la mayoría de los casos...de los gobernantes...es privada...aunque la mayoría del país no tiene una tarjeta privada...usa la reforma...el sistema secundario de nivel de salud...que es subvencionado...con fondos federales...mientras lo hacen...queremos saber...porque hay dos medicinas en el país...porque todavía...en el siglo 21...hay medico-indigentes...que sufren...no

tienen control de sus enfermedades...visitan las salas de emergencias...por razones de leyes federales...donde están obligados a ofrecerle servicio...a todo el que tenga una emergencia...que muy probablemente era una enfermedad incipiente...que no se trato a tiempo...porque no tiene acceso a una tarjeta de salud...no visito a tiempo al medico...pregúntenle...porque no tenemos una red computarizada universal de todos los médicos...su disponibilidad...talento...de forma tal...que podamos enviar un paciente de jayuya...donde el...porque es el especialista único...que el paciente necesita...pregunten porque hay un disloque entre farmacias y proveedores...y como lo van a arreglar...pregunten cuando empieza la construccion del hospital de trauma...cuando las casa aseguradas van a honrar...la tarifa de trabajo...de los proveedores...porque hay tantas de ellas...que se van a la quiebra...y dejan de pagar...aun en ley de quiebras...que nos digan...para cuando el nuevo hospital de rehabilitación neurológica...y que los pacientes no tengan que emigrar...después de un evento catastrófico en la cabeza...porque tenemos déficit de especialidades...por que tenemos superávit de especialidades...para cuando el inventario de las enfermedades integrando los récords médicos electrónicos del país...el sistema de retroalimentación de los proveedores...para evaluar el sistema de cuidado de salud de ambos sistemas de la isla...y finalmente...para cuando todos...tendrán...una misma tarjeta de salud...pero no solo un pedazo de plástico...sino...la oportunidad que todo el mundo...tenga derecho a un cuidado de salud...medicamentos...equipos...y rehabilitación...excelente...sin tener que empeñar...sus cosas...

--titolugo©mmxx

010/4/20

...intrigante la semana...

...nos toco operar un bebe de dos meses...con bajo peso...por vómitos de un mes...era el primer bebe que se lleva a sala de operaciones...a operar....Covid19 PCR (molecular) positivo...asintomático...excepto por su condición quirurgica...

...fue como operar en la luna...con Neil Armstrong...doble o triple protección...doble mascarilla...el procedimiento quirúrgico de piel a piel...duro 25 minutos...pero montar el espectáculo de protección del personal...duro tres horas...pero todo el mundo estaba allí...nadie se quito...nadie huyo...gracias a ese personal dedicado...podrán decir lo que quieran...pero es único...

...se debe haber gastado en equipo de protección...mas de lo que gastan 10 pacientes negativo a covid...se paro todo...se descontamino el área pulgada a pulgada...el bebe salio bien de la cirugia...y ya se le quitaron los vómitos...su contagio no fue transmisión vertical durante el parto...adquirió su enfermedad de un adulto contaminado...como ocurre en la mayoría de los niños...que no han llegado a la escuela...

...estoy en el cuarto dia de esa cirugia en el bebe...y me siento bien...pero no deja de funcionar en el cerebro...lo cerca que estamos de contagiarnos...aun con protección...porque la mascarilla...lo que hace es...reducir la carga viral...del que te contamina...de forma que le de tiempo al sistema inmunológico de atacar y ser efectivo...si es que lo tienes bueno...si la carga viral es extraordinaria...tu sistema inmunológico se desregula...dispara sustancias inflamatorias...contra el virus...que te afectan a ti...mas que al virus...reconozco que no va a ser el ultimo nene que opero Covid+...después de todo...es lo que me gusta hacer...y para colmo sale bien...

...si tienes síntomas catarrales...has cuarentena...si sales o estas en un sitio cerrado...usa mascarilla...si estas al aire libre sin mascarilla...mantén distancia...poco a poco...el virus se incorpora a nuestro genoma...y poco a poco...vamos obteniendo inmunidad...es mas contagioso...menos letal...y las hospitalizaciones y mortalidad deben bajar...

--titolugo@mmxx



10/2/20

...siempre me ha dado por pensar...que desarrollaremos una terapia efectiva contra el sars-cov2...ANTES...de que llegue la vacuna...hay una ayudante...se llama neuropilin-1...ayuda a que la proteína spike (S) que se une al receptor de la célula...ACE2...entre...esta ayudante hace la labor de entrada del virus a nuestras células...un guardián...si se bloquea a la neuropilin-1 se reduce considerablemente la infección y entrada del virus a la célula...no dejen de ver el video...es sencillo y super explicador...el saber que estamos en esta etapa molecular de la enfermedad es bien alentador...mientras protéjase...

Video - <https://www.youtube.com/watch?v=9JxnRJINn-o&feature=youtu.be>

--titolugo@mmxx

10/28/20

aunque el nivel de contagios ha aumentado significativamente...las hospitalizaciones y uso de intensivo/ventiladores han mantenido un "plateau"...un nivel...la enfermedad se esta centralizando en los jóvenes y adultos < 40...+ niños...estos últimos los transmisores mas significativos de los contagios según el estudio masivo de muestreo de la India...aunque India en si tiene una poblacion mas joven...hay una cepa virulenta y mas enfermiza (D614) y otra cepa mutada (G614) mas virulenta...mas contagiosa...menos enfermiza...que...combinado con antivirales...anticuerpos monoclonales...anticoagulacion...y como siempre...los mejores antiinflamatorios...esteroides...han bajado la mortalidad...han bajado la estadía en intensivo...han bajado el uso y días en ventilador...y para darle un matiz molecular al problema...se trabaja en una anti-neuropilina-1...para no darle la mano al virus a entrar a la célula cuando usa el receptor de angiotensina (ACE2)...

...tenemos que llevar a los niños a la escuela...y de la forma que todo matiza...enero o febrero...no es que sea ideal...pero la manera en que hemos estado manejando la pandemia...es necesario...por la salud mental...por la salud espiritual...de volver a encontrarnos...la temperatura es critica...en los niños...no tanto en los adultos...hay que tomar la temperatura de los niños antes de llegar a la escuela...en la casa...y luego cuando llegue...es mas probable que capture un covid + por temperatura en un niño...que en un adulto...aun así...habrá uno que otros brote...que tendremos que monitorizar...e informar...

...me alegra saber que poco a poco...hemos regresado al mar...mi opinion...debemos subir el % de entrada...a mas de 75%...en todo...el % mas grande de contagio...viene de pequeñas reuniones familiares/amigos...que eventualmente...compartirán el virus...ya que la inmunidad nunca va a poder ser permanente...dentro de su genoma...podrán saber que tan letal es...así que no podemos detener las reuniones familiares...

...algo que si vamos a ver...mucho mas...son manifestaciones extra-respiratorias de un virus respiratorio...dolor de cabeza...dolor de espalda...dejar de oler fragancias...muscular...que luego pasan o no...al tracto respiratorio...

--titolugo@mmxx

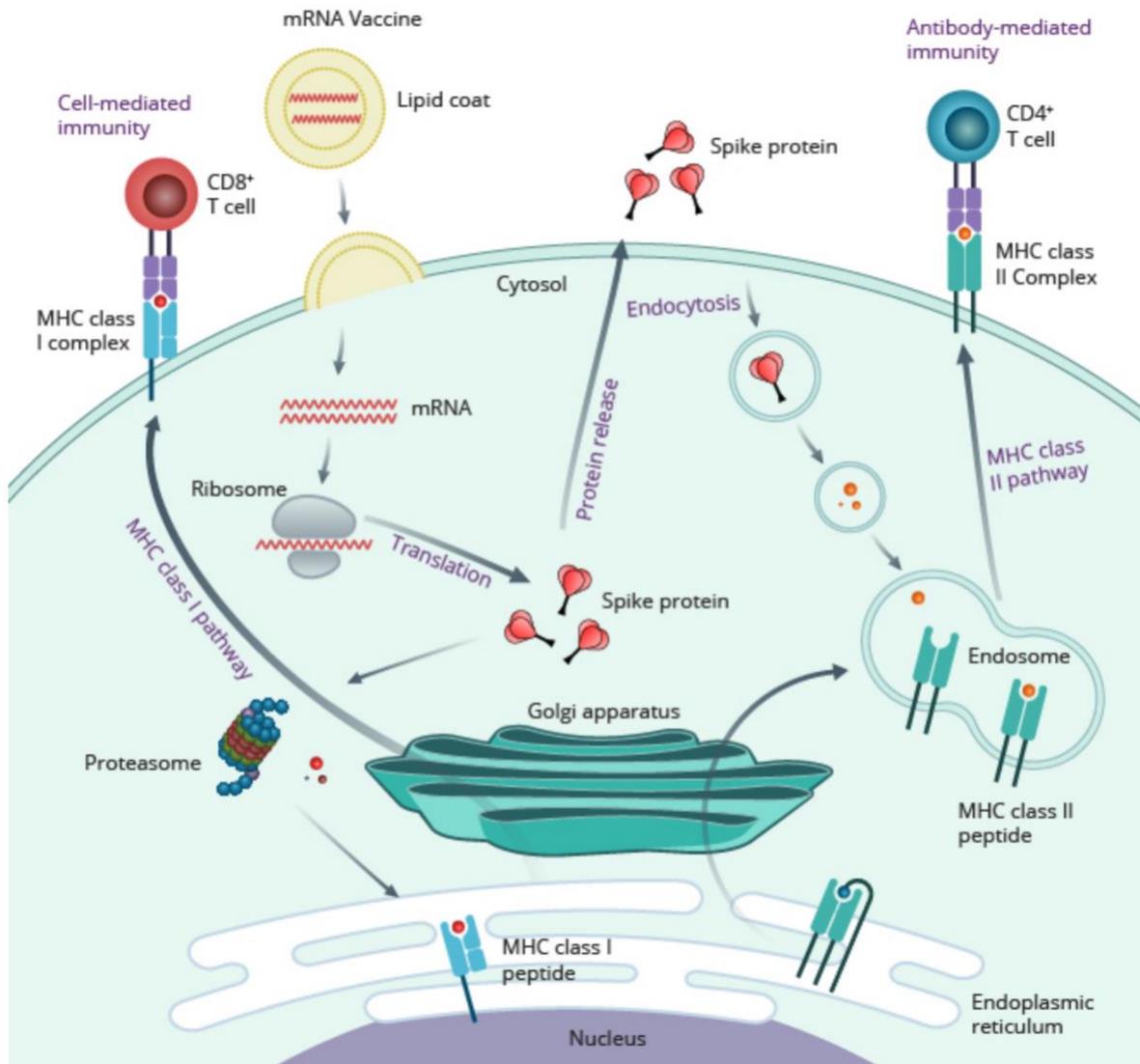
12/02/20

...se ha medido inmunidad efectiva hasta 8 meses después de darte covid19...esto representa que el ser humano puede montar una respuesta donde produce: anticuerpos específicos contra la espiga del virus...células de memoria B y T...linfocitos CD4 y CD8 efectivos...que aminoren los efectos nocivos de la enfermedad...en consecuencia hasta un 10% de los pacientes pueden tener una respuesta inmunológica débil de pobre memoria...que explicaría porque en un % bajo de los casos la enfermedad puede repetir...si se logra que el mRNA de la vacuna que codifica para la proteína de la espiga del virus entre adecuadamente a las células linfáticas y el sistema reticuloendotelial...tendremos inmunidad...y el contagio se disipara como un catarro mas...esta vacuna de mRNA envuelta en una capa de grasa podría representar la solución inmunológica a varios canceres en un futuro cercano..."a major scientific breakthrough"...

--titolugo@mmxx

[https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2020.11.15.383323v1?fbclid=IwAR1dICVclZPfygwP5iU87x\\_9bLUIFZor3LE3W8N8ntaEEWzzdBVrnRLfgRQ](https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2020.11.15.383323v1?fbclid=IwAR1dICVclZPfygwP5iU87x_9bLUIFZor3LE3W8N8ntaEEWzzdBVrnRLfgRQ)

12/09/2020



sobre el mecanismo de acción y efectividad de las vacunas...me explico...en arroz y habichuelas...

...después de las tres fases de estudio inicial con aproximadamente 40,000 voluntarios en cada una...la vacuna de Pfizer/moderna es innovadora...así como el virus...novel...después del 2012 donde alguien...premio novel para mi... se le ocurrió usar la molécula de RNA (ácido ribonucleico) para hacer una proteína dentro de la célula...metiendo esa molécula de RNA que codifica para esa proteína dentro de la célula como un mensajero...la pandemia dio rienda suelta a la imaginación científica...averiguaron como es que el virus usa su espiga en su corona...para anclarse a la célula...entrar...dividirse...y pensaron...porque no meter una proteína similar de el virus de sars-cov2...que da covid19...dentro de la célula...y así...como es extraña el cuerpo la va a sacar a patadas...usando su sistema inmunológico...en forma de anticuerpos inicialmente...luego en células defensoras (linfocitos T & B)...ese RNA mensajero que lleva esa información...esta

cubierto...en la vacuna de Pfizer de una capa de lípidos (grasa)...porque si fuera desnudo el cuerpo lo rechazaría y botaba...usando su sistema inmunológico...aparte que el RNA es una molécula frágil y de rápido deterioro...por eso es que una vez...que me ponga la vacuna...el RNA mensajero entre a mis células del sistema linfático...haya sido localizado en los ribosomas...descarga su mensaje y codifica...porque todos nuestro RNA mensajeros hacen eso TODOS los días de la vida cuando la célula necesita crear proteínas...una vez descarga ese mensaje...se produce la proteína...y el RNA pasa al zafacón y la célula se encarga de degradarlo y reciclarlo...entonces no queda rastro...solo que se produjo...en una sola ocasión...una proteína...similar a la espiga del virus...y como es la espiga del virus la primera que hace contacto para entrar a la célula...pues tan pronto nuestro cuerpo reconozca esa espiga la ataca...antes de entrar a la célula...simplemente una maravilla...la efectividad de esta vacuna ronda los 95%...lo cual es un numero significativo...teniendo en cuenta que otras vacunas rondan en los 60%...teniendo en cuenta que la mortalidad de covid19...comparado con otros virus...es mayor...

...la vacuna de Astra/Oxford trabaja similar a la vacuna del flu, zika y mers...se utiliza como vector un virus atenuado (muerto) de chimpancé...un virus benigno para el ser humano...pero sigue siendo un virus...produce inmunogenicidad...dentro de este virus se inserta de igual forma la codificación de un mRNA para producir la proteína...similar a la que usa la espiga del virus...dentro de la célula...o sea ambas vacunas quieren producir una proteína similar a la espiga del virus dentro de la célula...pero usando grasa en la de Pfizer y un virus atenuado en la de Astra...los efectos secundarios adversos de ambas vacunas son bien bajos...en su mayoría leves...como dolor en el sitio de la punción de la vacuna...fiebre...dolor de cabeza...mareo...y todos son temporeros...las seis (6) muertes durante el estudio de Pfizer...ninguna...repito ninguna esta asociada a la vacuna...son de la historia natural de los pacientes vacunados y observados como...infarto...arteriosclerosis...diabetes...y hasta apendicitis...entre esos efectos si observe...y lo debo mencionar...que los nódulos linfáticos aledaños al sitio de la vacuna podrían ponerse agrandados (axila, cuello)...eso ocurre porque tan pronto esa proteína es divisada por el cuerpo lo primero que va a ser es engullida por el sistema linfático...estudiada...reconocida...destruida...y una memoria quedada...mientras eso pasa...los nódulos linfáticos se pueden poner grande y hasta dolorosos...pero el efecto no dura mas de dos semanas en los pocos que esto ocurre...la efectividad de esta vacuna de Astra/Oxford oscila entre 60 y 90%...dependiendo de las dos dosis que te den...se han reportados eventos adversos serios en personas que tienen alergias severas...y en pacientes severamente inmunosuprimidos...es mas...se recomienda que estas personas no se vacunen...también...por falta de estudio...no se recomienda se vacunen los niños menos de 16 años y mujeres embarazadas...

...la vacuna no va a afectar nuestro DNA...nuestro DNA esta en el núcleo de la célula muy bien guardado...todas nuestras horas y días un mRNA esta haciendo una proteína en nuestro cuerpo...

...mi opinión...vacúnate...si no tienes contraindicaciones...vamos a crear inmunidad innata usando nuestras propias células con un mecanismo de acción único y novel...!!!...nuestras células van a crear una proteína similar a la espiga del maldito virus...!!!...van a poder identificar esa proteína de la espiga cuando entre en nuestro cuerpo...van a poder repeler el virus...y nos va a dar un catarro mas...o ningún síntoma...sin tener que estar preocupado en que vamos a terminar

muriendo solos en la unidad de intensivo sin poder estrecharle la mano a uno de nuestros familiares...

...mientras logramos el objetivo de vacunar a la mayor población posible...tendremos que seguir usando la mascarilla...hasta que empiecen a bajar los casos...hospitalizaciones...intensivos...y podamos volver a una vida casi normal...pero mas robustos inmunológicamente hablando...

...cuídense...

--titolugo@mmxx

12/11/20

Ref - <https://www.britannica.com/science/RNA>

back to biology....love how the human body works...so we have a lot of RNA functioning daily in our cells...the three (3) most important are the ribosome rRNA, transfer tRNA and the messenger mRNA...this last one is going to do the job...coding a protein similar in structure to the spike protein the virus uses for entrance into our cells...es un caballo de Troya...

--titolugo@mmxx

12/13/20



caballo de troya...mRNA...

...llevaban diez años en lucha...griegos y troyanos...algunos dicen que por la belleza de elena...se le ocurre a los griegos construir un inmenso caballo de madera...(mRNA)...dentro se van alojar los mejores soldados de grecia...al entregar ese premio al vencedor...los griegos comenzaron a alejar sus botes...los troyanos juraban que habían ganado la guerra...celebraron...bebieron...alguien abrió el caballo...mientras todos dormían la celebración...los barcos griegos regresaron en la noche...los troyanos borrachos de poder no se dieron cuenta...los hombres del caballo fueron liberados...abrieron las puertas de troya...y los troyanos murieron...el mRNA que nos van a inyectar es un caballo de troya...va a entrar...usar la maquinaria que la célula usa todos los días...construir una proteína...y salir de la célula...con este único propósito...que si en un futuro esa misma proteína te quiere hacer daño...el cuerpo la reconocerá como extraña y rechazara...y como esa proteína es similar a la proteína de la espiga de nuestro amigo que nos ha estado haciendo la vida de cuadritos...pues ahí se acaba el asunto...y cuando los números q todos los días oímos de contagios...hospitalizaciones...intensivo y muertes...comiencen a bajar...podremos respirar sin mascarilla...y volver a una vida normal...  
--titolugo@mmxx

12/16/20

impresionante...como esos 0.3 ml...que están inyectando...van a cambiar el rumbo de nuestras vidas...para bien...un coctel de nucleótidos (mRNA)...nano-lípidos (cubierta de la vacuna)...azúcar-sucrosa (cubierta adicional para que la grasa no se amogolle)...sales (para mantener la temperatura ideal de la molécula de rna)...es prácticamente una receta vegana...no veo ningún elemento extraño...usando la ingeniería de la célula...codificara para una proteína...similar a la del la espiga del virus...para que el cuerpo la reconozca o no...la margine...le envié células que la atacaran...y todo se quedara en la memoria...y de los 20000 voluntarios inmunizados...los verdaderos héroes...porque los otros 20000 recibieron salina (placebo)...que ya han cumplido mas de 90 días después de su segunda dosis...han podido...hasta la fecha...montar una reacción de anticuerpos adecuada...contra la espiga del virus...si seguimos de forma logarítmica vacunándonos...la mascarilla se hará algo del pasado...de igual forma el distanciamiento...y entonces llegara el momento del abrazo...VACUNATE...cuando venga tu tiempo...  
--titolugo@mmxx

12/20/20

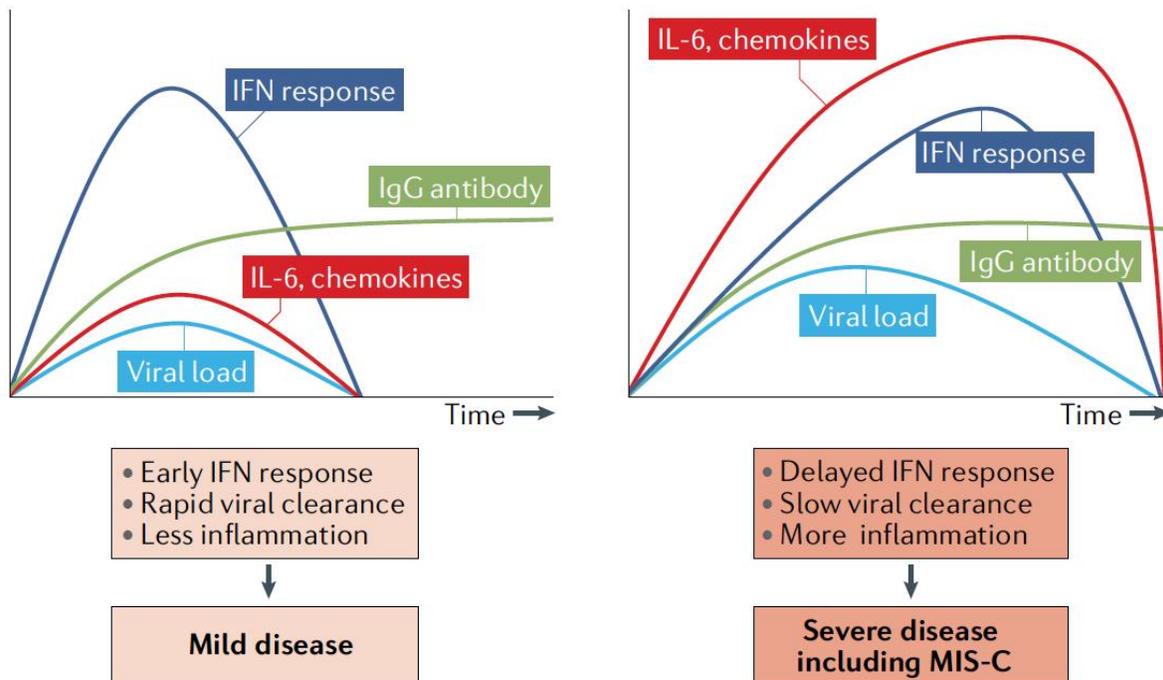


Fig. 1 | **Pathogenesis of multisystem inflammatory syndrome in children: a hypothesis.**

The timing of the interferon (IFN) response to SARS-CoV-2 infection can vary with viral load and genetic differences in host response. When viral load is low, IFN responses are engaged and contribute to viral clearance, resulting in mild infection. When viral load is high and/or genetic factors slow antiviral responses, virus replication can delay the IFN response and cytokine storm can result before adaptive responses clear the virus, resulting in severe disease including multisystem inflammatory syndrome in children (MIS-C). Adapted with permission from REF.<sup>9</sup>, Elsevier.

niños y adultos jóvenes...

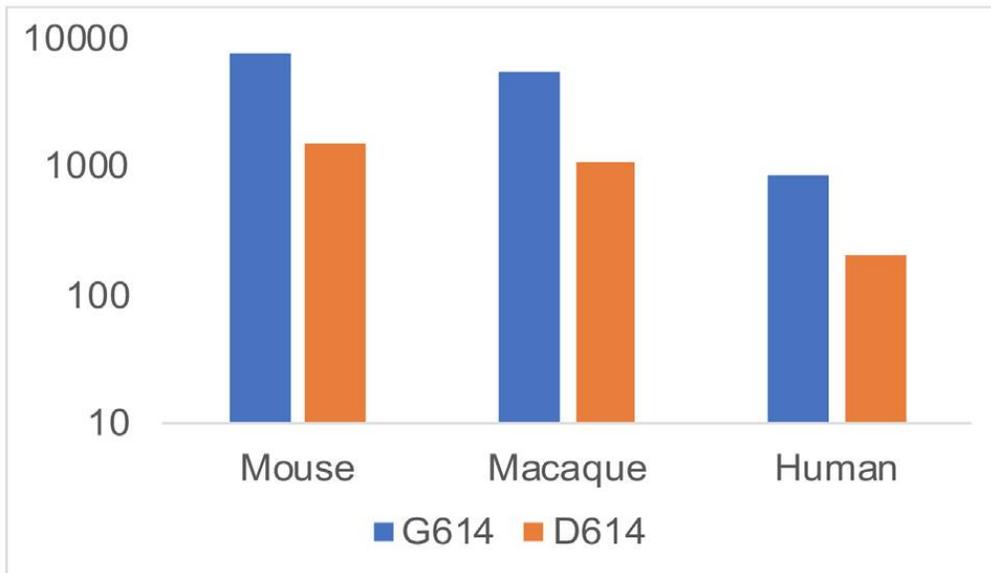
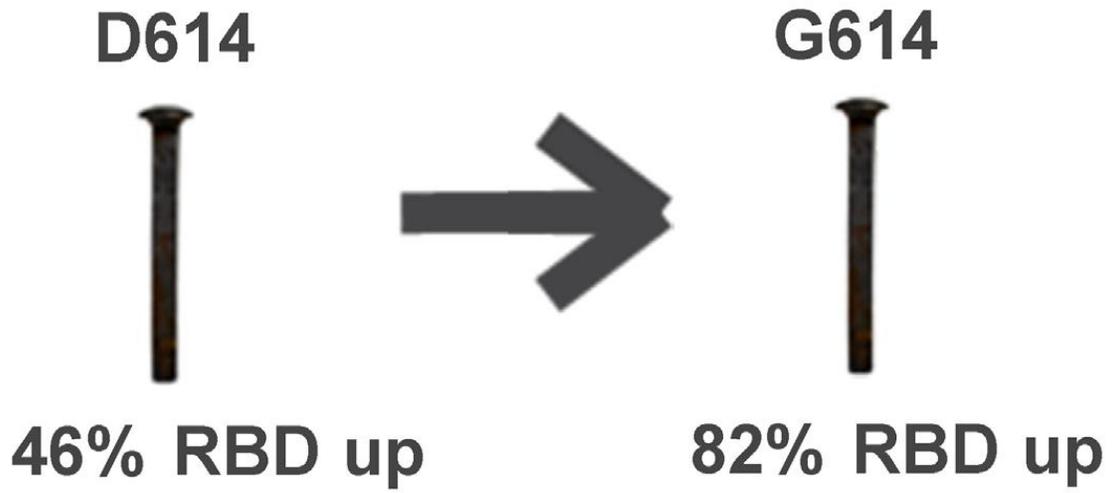
...tienen una incidencia de contagiarse con el virus sars-cov2...que da la enfermedad covid19..mucho mas baja...que otro grupo de edades...tienen una enfermedad mas leve...con menos probabilidades de terminar hospitalizados e intubados...sus síntomas principales son fiebre...mucosidad...respiratorio...y gastrointestinal...es en este ultimo grupo de niños/adultos jóvenes...que comienza la enfermedad...principalmente con síntomas gastrointestinales quien...potencialmente...pueden adquirir un síndrome raro multisistémico inflamatorio similar a la enfermedad de kawasaki...con dilatación de coronarias y todo...excepto la edad del síndrome...kawasaki ocurre en infantes...el síndrome multisistémico inflamatorio en niños por encima de los 8 años...tienen síntomas similares...se manejan similar...excepto que los pacientes con el síndrome multisistémico se le dan bloqueadores anti-virales...usualmente este paciente con el síndrome tiene un defecto intracelular temporal en la respuesta de interferón al virus cuando entra...vean la gráfica...de acuerdo a esa respuesta la enfermedad sistémica puede ser leve...moderada...o severa...entre otros mecanismos de porque niños y adultos jóvenes tienen una enfermedad covid19 mas leve...tiene que ver con la reactividad cruzada de catarras

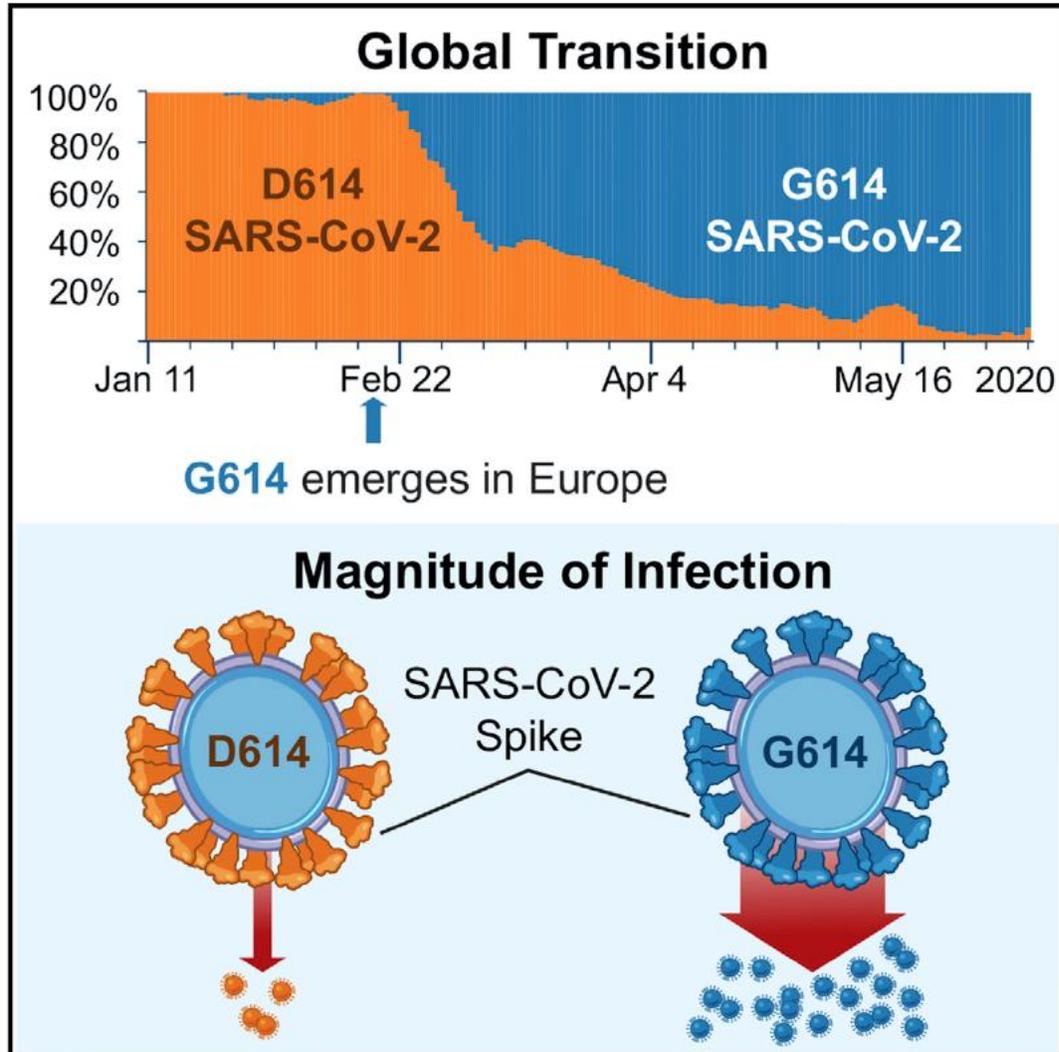
previos...se acuerdan...el coronavirus es uno de varios virus que producen catarro...y usualmente afectan las vías respiratorias de jóvenes y niños...estas infecciones recurrentes en esta población...ha creado su inmunidad de rebaño...porque tienen anticuerpos para el coronavirus del catarro...que puede detener parcialmente una infección del sars-cov2...porque los anticuerpos atacan la espiga-proteína en la posición S2 de esa proteína...la vacuna hace la proteína de la espiga del virus en la posición S1 que es mas antigénica y el virus usa para entrar a la célula...hasta un 62% de niños y adultos jóvenes...tienen anticuerpos naturales contra coronavirus...que le sirven y explican porque la enfermedad en ellos es leve o ninguna...lo que va a ocurrir con nuestro anticuerpos creados por la vacuna...en las próximas semanas podremos estudiar en grupos selectos de edad pediátrica...los efectos positivos y negativos...de esta vacuna en nuestros niños...pero me atrevo afirmar...que la van a tolerar muy bien...y en muchos va a ser un refuerzo de sus anticuerpos innatos al coronavirus del catarro...

...cuando llegue ese momento...no lo pienses...vacunate...tu y los tuyos...por ti...,por el resto...por el abrazo que falta hace...

--titolugo@mmxx

12/22/20





...la mutación D614 a G614...y va a ser efectiva la vacuna con esa mutación...?...

...recientemente...se ha estado hablando que en Inglaterra, Australia, Dinamarca... y otros países...la cepa del coronavirus había mutado...ya que todos los virus mutan...para hacerse mas efectivos en su contagio...la cepa que salió de Wuhan...y era la mas común se conoce como D614...sobre esta cepa original se construyeron los cimientos de la vacuna...ya que Wuhan develo al mundo la secuencia de amino ácidos de la proteína de la espiga del virus...temprano en la pandemia...por cierto hace semanas que Wuhan no tiene un solo contagio...

...esta cepa mutó temprano en la pandemia...y como mutó?...en la posición 614 de la proteína de la espiga...ocurrió un cambio de un amino ácido remplazado por glicina...llamándose G614 la cepa mutada...una cepa mas contagiosa pero menos letal...eso explica porque en nuestra isla y otros lugares el contagio se disparó...subieron los contagios en octubre...noviembre y diciembre...por esta cepa...pero el resultado clínico no fue alarmante...no fue a la par con los contagios...no aumentaron los parámetros clínicos

de...hospitalización/intensivo/ventiladores...la mutación esta asociada a una carga viral mayor en las secreciones respiratorias...pero la severidad de la enfermedad respiratoria no es mayor...porque esta cepa se aloja mas en el tracto respiratorio superior...y no en los pulmones...la pregunta que muchos nos hacemos...es si el virus mutó...va a ser efectiva la vacuna...?...que originalmente se hizo usando el diseño de la espiga de la cepa original D614...que nos proveyó Wuhan...

...estudios experimentales usando anticuerpos creados contra la cepa D614 original de un paciente...demuestran que estos anticuerpos neutralizan de forma efectiva...la cepa mutada G614...en otras palabras...los anticuerpos creados por la vacuna...van a poder de forma aun mas efectiva...neutralizar la cepa mutada...

...la respuesta es que SI...la vacuna que nos están administrando...tiene la capacidad efectiva de contrarrestar y neutralizar de forma aun mas efectiva las mutaciones que estén ocurriendo en la espiga del virus...y no hay razón para alarmarse...

...al mutar por conveniencia...el virus se hizo mucho mas susceptible...a ser neutralizado por anticuerpos dirigidos a la cepa original...nada de que preocuparse...el virus tiene la culpa...al mutar y hacerse mas susceptible...a los anticuerpos que estaremos desarrollando con la vacuna que nos están administrando...así que fuera todo miedo...que la vacuna es efectiva contra la mutación del virus...

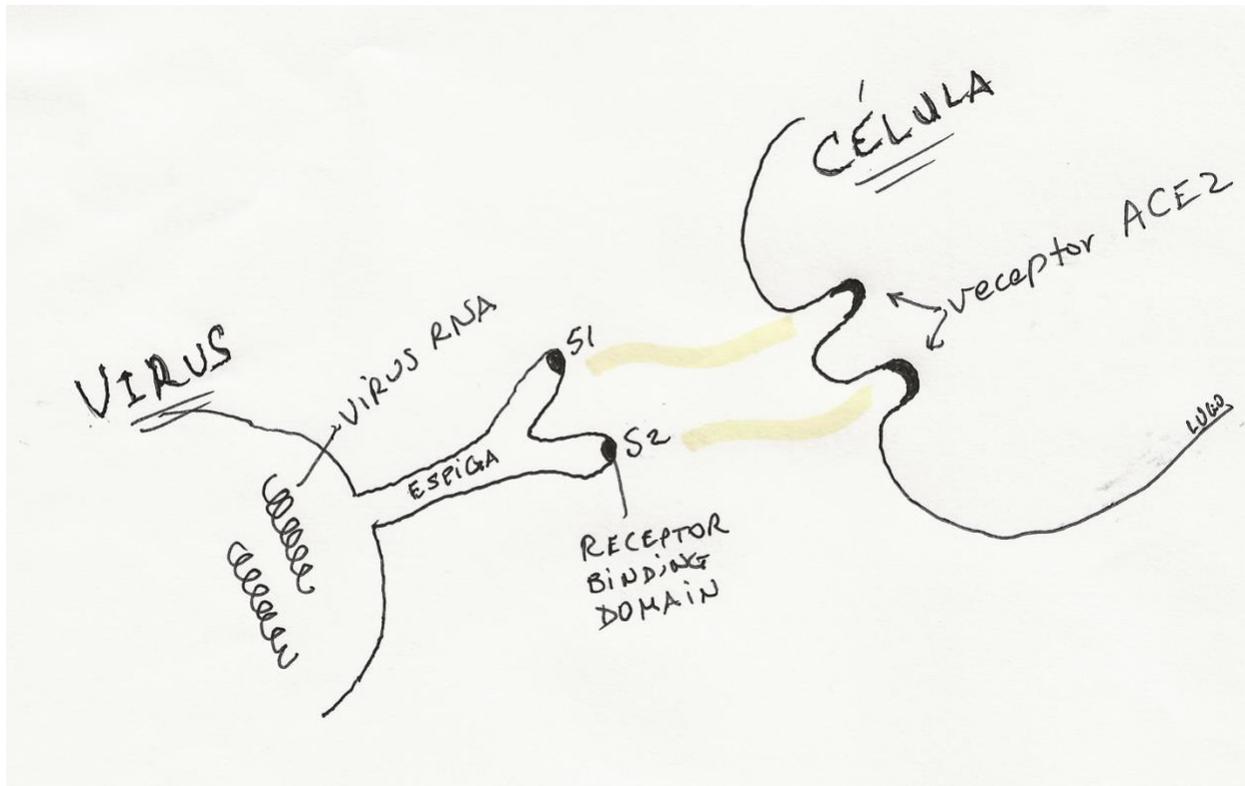
...vacúnese...que ya pronto falta poco...y de paso...tenga una hermosa y tranquila navidad...que el 2021 es el año que nos deshicimos del virus...

...NOTA: la grafica demuestra la capacidad que el raton, macaco y humano tiene de neutralizar la cepa mutada G614 mucho mas efectiva que la cepa original D614....

#### Referencias:

- 1- <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S193131282030634X?via%3Dihub>
- 2- <https://www.nature.com/articles/s41586-020-2895-3>

12/23/20



...sobre la nuevas mutaciones de covid19... :

- 1- todos los virus mutan con frecuencia para adaptarse al ambiente...por ejemplo la temperatura...a menor temperatura...mas favorable para ellos...
- 2- los coronavirus mutan dos veces por mes...aproximado...eso quiere decir que han ocurrido mas de 25 mutaciones en el sars-cov2...virus que da la enfermedad conocida como covid19...19 porque ese fue el año que se descubrió...2019...en Wuhan...China...
- 3- la vacuna es POLICLONAL...esto quiere decir que no vamos hacer un solo anticuerpo...contra la proteína de la espiga...si no VARIOS...según el sistema inmunológico...singular de cada uno...identifique varias áreas específicas de la molécula para atacarlo...
- 4- el virus tendría que mutar de una forma considerable y drástica en su proteína de la espiga...para que el cuerpo no pueda desarrollar inmunidad...luego de la vacuna...
- 5- la mutación mas significativa fue la G614...cuando el virus era D614...ocurrió a finales de enero...en su transición global...de Wuhan a Europa...ver mi comentario anterior...
- 6- no se extrañen...que el virus haya mutado en ambientes cálidos y templados...por razón de supervivencia del organismo...estoy seguro que las temperaturas altas de la isla...han hecho que el virus mute...sin secuelas significativas...aumentando su contagio...sin aumentar su capacidad de ser letal...
- 7- las ultimas tres mutaciones ocurridas en países de Europa son: ...H69/V70...P681H...N501Y
- 8- la mutación N501Y...es la que mas preocupa...de ser una mutación rara...se ha convertido rápidamente...en una variante del virus común....ahora mismo en Inglaterra y otras países...la mutación N501Y...ocurre en el dominio de enlace del receptor..."receptor-binding domain = RBD"...esto ocurre en la proteína de la espiga...justo donde ella se ancla...al receptor de la célula (ACE2)...para entrar e infectarla...se llama mutación S:N501Y porque ocurre en esa posición del "receptor-binding domain" de la molécula de la espiga...donde un amino ácido asparagina...se

reemplaza por tyrosina...esta mutación aumenta la afinidad de la espiga con el receptor ACE2 de entrada a la célula...ver dibujo...

9- ...como vamos a desarrollar varios anticuerpos con la vacuna...la eficacia de neutralizar el virus de esta mutación es alta...cuando llegue el tiempo de la segunda dosis de la vacuna...y dos semanas después suban los anticuerpos contra la espiga...se puede extraer ese plasma de voluntarios...y ver la capacidad de neutralizar la mutación N501Y...estas pruebas están en función actualmente...en los voluntarios originales de la fase 3 de la vacuna...

10- la mutación P681H...tambien ocurre en la espiga del virus... esta bajo observación... la mutación H69/V70 ha ocurrido anteriormente con otros virus y no le dan importancia clínica... Resumen: la vacuna que nos estamos poniendo creara VARIOS anticuerpos contra la espiga...proveyendo protección significativa contra el sars-cov2...tendría que mutar TODA su espiga para que nos quedemos sin protección...

Ref: <https://www.cdc.gov/.../scientific-brief-emerging-variant...>

--titolugo@mmxx

...miembro

[Task Force Ciudadano Puerto Rico...](#)

--titolugo@mmxx

12/30/20

...he observado en las fotos...que ponen en las redes...que algunos se han vacunado en el hombro...donde reside un tatuaje...

...los tatuajes son pigmentos dermales permanentes...poco a poco...el pigmento pasa por el sistema linfático...se incorpora...dentro de los nódulos linfáticos...que sirven esa región anatómica...del hombro...entran al nódulo y activan las células B...para que hagan anticuerpos contra el invasor...es una pelea de toda una vida...los pigmentos carbónicos negros...y los pigmentos rojos/purpura...son los que mas complicaciones cutáneas...y hasta tumores en los nódulos...han causado...poco a poco...esta pelea inmunológica monga...crea lo que se conoce como una respuesta inmunológica alterada...modificada...produciendo en el área...un distrito inmunocomprometido...la presencia de pigmento descompuesto del tatuaje...se encuentra dentro de los nódulos linfáticos...cuando estos se extraen por biopsia...creyendo que el paciente tiene una malignidad...como linfoma...que puede ocurrir...por supuesto a mayor pigmento...por el tamaño del tatuaje...mayor la desregulación inmunológica anatómica...

...mi preocupación...

...nos vacunamos en el en el musculo deltoides...del brazo no dominante...la razón es...que si tienes mucho dolor en el sitio de vacunación...puedas todavía firmar cheques...y pagar la luz...con el brazo dominante...además que el brazo no dominante...no tiene tanta representación en el homúnculo cerebral...concerniente a dolor y temperatura...y por ende...sientes menos el pinchazo.....si usted se vacuna en el brazo que tiene un tatuaje...y ese distrito anatómico...esta inmunosuprimido...por el pigmento...podrá ser efectiva...la creación de la proteína similar a la

espiga del virus?...nadie sabe...pero no quieres saberlo después de haberte vacunado en el tatuaje...

...mi sugerencia...

...vacúnese en el hombro que no tenga tatuajes...si los dos tienen tatuaje...en el que tenga menos pigmento...es más importante tener anticuerpos anti-espiga contra el virus...que no poder hacer un cheque...total...todo hoy se paga digital...

--pero vacúnese...por sus mayores...por sus hijos...por usted...por el resto de nosotros...

Ref: Clinics in Dermatology (2014) 32:678-684

--titolugo@mmxx

(PS – la foto muestra mi tatuaje...que prometí hacerme...si algún día llegaba a Tahití/Bora-Bora/Moorea...en Tahití...sitio de origen de los tatuajes...representa mi animal marino favorito...para los polinesios representa...la familia...mi máximo orgullo...tengan un 2021 lleno de anti-espigas...y por supuesto...amor/paz)

01/04/2021

in the phase 1 data reported previously.<sup>1,4</sup> Overall, the local reactions to vaccination were mild; however, moderate-to-severe systemic side effects, such as fatigue, myalgia, arthralgia, and headache, were noted in about 50% of participants in the mRNA-1273 group after the second dose. These side effects were transient, starting about 15 hours after vaccination and resolving in most participants by day 2, without sequelae.

| Table 3. Vaccine Efficacy Overall and by Subgroup in Participants without Evidence of Infection before 7 Days after Dose 2. |                     |                                  |                    |                                  |                               |
|---|---------------------|----------------------------------|--------------------|----------------------------------|-------------------------------|
| Efficacy End-Point Subgroup   | BNT162b2 (N=18,198) |                                  | Placebo (N=18,325) |                                  | Vaccine Efficacy, % (95% CI)† |
|   | No. of Cases        | Surveillance Time (No. at Risk)* | No. of Cases       | Surveillance Time (No. at Risk)* |                               |
| Overall   | 8                   | 2.214 (17,411)                   | 162                | 2.222 (17,511)                   | 95.0 (90.0–97.9)              |
| Age group   |                     |                                  |                    |                                  |                               |
| 16 to 55 yr   | 5                   | 1.234 (9,897)                    | 114                | 1.239 (9,955)                    | 95.6 (89.4–98.6)              |
| >55 yr  | 3                   | 0.980 (7,500)                    | 48                 | 0.983 (7,543)                    | 93.7 (80.6–98.8)              |
| ≥65 yr  | 1                   | 0.508 (3,848)                    | 19                 | 0.511 (3,880)                    | 94.7 (66.7–99.9)              |
| ≥75 yr  | 0                   | 0.102 (774)                      | 5                  | 0.106 (785)                      | 100.0 (–13.1–100.0)           |

| Subgroup      | Placebo (N=14,073)      | mRNA-1273 (N=14,134) | Vaccine Efficacy (95% CI) |                  |
|---------------|-------------------------|----------------------|---------------------------|------------------|
|               | no. of events/total no. |                      |                           |                  |
| All patients  | 185/14,073              | 11/14,134            |                           | 94.1 (89.3–96.8) |
| Age           |                         |                      |                           |                  |
| ≥18 to <65 yr | 156/10,521              | 7/10,551             |                           | 95.6 (90.6–97.9) |
| ≥65 yr        | 29/3552                 | 4/3583               |                           | 86.4 (61.4–95.2) |

...que esperar después de la SEGUNDA DOSIS de las vacunas...

---Vacuna BNT162b2 mRNA --Pfizer...

...43448 participantes...en varios países...95% de efectividad...

...21 días después de la vacuna de Pfizer...se administra la segunda dosis...

...fatiga y dolor de cabeza...ambos transitorios...durando los primeros dos días es

común...ningún evento adverso o catastrófico...

...la efectividad de la vacuna después de los 65 años es 94.7%...

---Vacuna mRNA1273 -- Moderna

...30351 participantes...94% de efectividad...

...28 días después de la vacuna Moderna...se administra la segunda dosis...

...dolor en las coyunturas...dolor muscular...dolor de cabeza...fatiga ocurrieron en mas del 50% después de la segunda dosis desde 15 horas...hasta 48 horas después de la vacuna...todos pasajeros...ningún evento adverso a esos síntomas...

...la efectividad de la vacuna después de los 65 años es 86.4%...

...la efectividad después de la primera dosis es alta...poniendo en tela de juicio la necesidad de una segunda dosis...pero se sigue recomendando dos dosis...

Las vacunas son seguras y salvan vidas de forma masiva...han probado eliminar enfermedades como polio...tétano...difteria...pertusis, viruela...etc...estas vacunas novel de mRNA no manipulan el interior del núcleo de la célula...así que el DNA sigue trabajando...el DNA no se afecta...por un breve momento...el mRNA que se inyecta en musculo deltoides...lejos de un tatuaje...por favor...ese mRNA...entra a la célula...va donde tiene que ir a

expresar un mensaje...los ribosomas...y construye una proteína similar a la del espiga del virus...una vez sale la proteína fuera de la célula...es identificada como extraña...y el cuerpo le crea una reacción inmunológica con memoria...lo hace en varios segmentos de la proteína...o sea no solo crea un anticuerpo...pero varios anticuerpos...de forma tal que si el virus muta...en esa región...todavía varias secciones de la proteína...puedan ser atacadas por la células del cuerpo...

...vacunate...por los tuyos...los viejos y jóvenes...por todos nosotros...

Ref

1- N Engl J Med 2020;383:2603-15

2- DOI: 10.1056/NEJMoa2035389

--titolugo@mmxx

01/14/2021

#### **EFECTIVIDAD DE LAS VACUNAS CONTRA COVID19**

| <b>Vacuna</b>   | <b>Tipo</b>                         | <b>1era dosis</b>                       | <b>2nda dosis</b> | <b>Tiempo entre vacunas</b> |
|---|-------------------------------------|---|-------------------|-----------------------------|
| Pfizer  | mRNA en nanolípidos                 | 52%                                     | 95.0%             | 21 días                     |
| Moderna   | mRNA en nanolípidos                 | 89.5%                                   | 94.1%             | 28 días                     |
| AstraZeneca   | Vector viral – chimpancé adenovirus | 70.4%                                   | 90%               | 28 días                     |
| Johnson & Johnson (todavía en fase 2; probable para Marzo 2021) | Recombinante usando adenovirus      | 80-90% (según elevación de anticuerpos) | -                 | 0                           |
| Sputnik V   | Vector viral - adenovirus           | -                                       | 91.4%             | 28 días                     |

...que tan efectivas son las vacunas...

...en esta Tabla...que he preparado...aparecen cinco vacunas actuales...sus componentes...la efectividad después de la 1era dosis...la efectividad después de la 2nda dosis...y el tiempo entre las dos dosis recomendado...todos los números vienen de artículos científicos que aparecen en las referencias al final...

...el objetivo principal de vacunarse...es crear una inmunidad poblacional...conocida como rebaño...(jaja...como si fuéramos vacas)... suficiente...que sea mayor del 70% de la

poblacion...de esa forma la replicación del virus en la poblacion se atenúa...se diluye...entre los muchos vacunados...y los pocos no vacunados...es un escudo que evita...que la enfermedad tome un curso desastroso...y termine en un ventilador...como esta pasando ahora mismo con la tercera ola de Europa y Estados Unidos...ya Israel con mas del 20% de vacunados tiene una incidencia mucho...pero mucho menor...de casos clínicos

positivos...hospitalizaciones...ventiladores...y muertes...que los EU que tienen aproximadamente un 2% de la poblacion vacunada...hasta ahora...la vacuna es efectiva clínicamente...

...noten que las vacunas que usan un vector en forma de partícula nanolipida...grasa alrededor de la molécula de mRNA que va a entrar a la célula...tienen un porcentaje de efectividad mayor...comparado con las vacunas que usan un vector atenuado de un virus...adenovirus...ya sea animal o humano...

...para que esto se haga efectivo de forma internacional...tendríamos que vacunar un 70% de la poblacion mundial...tremendo reto.....se estima que una vacuna que tenga mas de un 50% de efectividad es buena...pero necesitaría de una poblacion mayor de vacunados...para lograr el objetivo de inmunidad poblacional...que la vacuna que tiene una efectividad por encima de los 90%...

...Johnson & Johnson esta trabajando en una vacuna que necesitaría una sola dosis...lo sabremos en marzo...pero los estudios preliminares indican que su porcentaje estará en los 90...Moderna...es la que mas alta efectividad tiene...después de la 1era dosis...que hasta se pensó dar una sola dosis...pero no se aprobó de esa forma...por razones del protocolo de las tres fases de estudios...

...ya se han vacunado unos cuantos millones de personas...sin eventos adversos significativos...fuera de la reatogenicidad usual de una vacuna...dolor en el brazo...síntomas similares a la enfermedad de corta duración...dolor en coyuntura o músculos...fiebre...escalofríos...TODOS ELLOS de corta duración...sin implicaciones futuras...si logramos inmunidad poblacional de mas 70%...podremos darnos el abrazo de verano...tan esperado...

...vacunese...cuando le llegue su grupo...que estará contribuyendo...en erradicar esta pandemia...y siga la ciencia...

#### Referencias:

- 1- N Engl J Med 2020;383:2603-15
- 2- N Engl J Med. 2020 Dec 30;NEJMoa2035389. doi: 10.1056/NEJMoa2035389.
- 3- . 2021 Jan 9;397(10269):72-74.Lancet  
doi: 10.1016/S0140-6736(20)32623-4.
- 4- NEJM: DOI: 10.1056/NEJMoa2034201

--titolugo@mmxxi



...reacción Arthus...

...en un porcentaje bien bajito de los que se vacunan...puede ocurrir lo siguiente...2 a 12 horas después de la vacuna...le sale un parcho como este en las fotos...rojo...y un poco elevado...esto se conoce como la reacción de Arthus...es una reacción tipo III hipersensitiva a un antígeno que te están inyectando...mediada por complejos inmunes...donde se depositan antígenos y anticuerpos...en las paredes vasculares de los capilares de la piel...es causada por inyectar en la dermis un antígeno...recuerden que cuando se pone la vacuna...se debe poner en el musculo...y

no debajo de la piel...pero durante la entrada o salida de la aguja...si cae un poco de la vacuna en la dermis...debajo de la piel...ocurre la reacción de Arthus...se pone roja el área...induración...puede haber dolor...edema...hemorragia y en ocasiones raras...ulceración o muerte de la piel...el parcho mide menos de 5 cm en largo...usualmente la induración no perdura mas de 48 horas a una semana...no hay manejo especifico...que no sea observarlo por si se pone mas severa las condiciones de la piel...si usted desarrolla este parcho rojo informelo a su medico...

Ref - <https://www.tandfonline.com/.../10.../21645515.2019.1602435>

--titolugo©mmxxi

01/22/2021

#### REACCIONES ANAFILACTICAS Y ALERGICAS A LA 1ERA DOSIS: PFIZER

|  |   |                                       |
|--|---|---------------------------------------|
| <b>Vacunas Pfizer</b>                        | 1 893 360   | Diciembre 14-23, 2020                 |
| <b>Mujeres</b>                               | 1 177 527   |                                       |
| <b>Hombre</b>                                | 648 327   |                                       |
| <b>Sexo indeterminado</b>                    | 67 506  |                                       |
| <b>Anafilaxis</b>                            | 21 casos<br>4 Hosp.<br>17 ER  | 0.0011 %<br>11.1 casos/millón vacunas |
| <b>Intervalo tiempo para síntomas</b>        | Mediana - 13 minutos  | Entre 2 y 150 minutos todos           |
| <b>Síntomas mas comunes</b>                  | --Urticaria<br>--Angioedema<br>--Rash                                       | --Sentido de garganta cerrada         |
| <b>Historial de alergia</b>                  | 81% (17/21)   |                                       |
| <b>Reacciones alérgicas no-anafilácticas</b> | 83<br><br>--Picazón en el área<br>--rash<br>--sensación de garganta enferma | 0.004%                                |

...anafilaxis y pfizer...

...en la primera semana de vacunación...con pfizer...se pusieron 1.8 M de vacunas...solo ocurrieron 21 casos (0.001%) de anafilaxis...ninguno falleció...cuatro necesitaron hospitalización...el resto se manejaron en sala de emergencia...urticaria...edema de la vía aérea y rash fueron sus síntomas principales...en 13 minutos de mediana...el que mas tardo fue 150 minutos...en desarrollar el problema...ocurrieron 81 casos de alergias no-

anafilacticas...(0.004%)...con picazón...rash y sensacion en la garganta enferma...ninguno falleció...todos manejados con éxito...

...en otras palabras...la vacuna...es super segura...quédese en el área una hora si quiere...después ue se vacune...pero después de dos horas si no ha tenido este evento adverso...no lo va a tener...  
...vacunese

Ref

[https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2775646?utm\\_campaign=articlePDF&utm\\_medium=articlePDFlink&utm\\_source=articlePDF&utm\\_content=](https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2775646?utm_campaign=articlePDF&utm_medium=articlePDFlink&utm_source=articlePDF&utm_content=)

--titolugo@mmxxi

01/28/2021

#### ISRAEL: Experiencia con Vacuna Pfizer

|                   | Población vacunada | Casos Covid19 | % Covid19                             |
|-------------------|--------------------|---------------|---------------------------------------|
| <b>1era dosis</b> | 2 000 000          | 12 000        | 0.6%<br>(6 de 1000 vacunados)         |
| <b>2nda dosis</b> | 128 000            | 60            | 0.05%<br>(5 de cada 10 000 vacunados) |

Israel...el pueblo errante...

...compro 20 millones de vacunas Pfizer...vacuno 20% de su poblacion...que es menor que la de EU...cuando EU había vacunado poco mas de 2% de la suya...aquí unos datos interesantes...después que 2M recibieran la 1era dosis...y en esa espera de tres semanas para la 2nda dosis...12K desarrollaron Covid19....dos semanas...después de la segunda dosis...de 128K que se la habían puesto...solo 60 desarrollaron Covid19...ninguno con síntomas suficiente para ser hospitalizados...

...después de la 1era dosis...de una posibilidad de 8-14 de cada 100 de poder estar positivo sin la vacuna...pasaron a 6 de 1000...

...después de la 2nda dosis...pasaron a 5 de cada 10000 vacunados en desarrollar Covid19...

...entonces...

1...te puede dar Covid19 después de la vacuna?...Si...pero si desarrollas anticuerpos...es una enfermedad catarral leve...que puede que no te des ni cuenta...

2...puedes ser contagioso aun vacunado?...Si...aunque depende de la carga viral que tengas para expresar en tus mucosas...hay discrepancia en la ciencia...falta probarlo...pero en términos generales...aquellos vacunados con síntomas catarrales o de covid19...son mas propenso a contagiar...que los que no tienen síntomas...

3...debo vacunarme si estoy enfermo o con fiebre?...NO...podrías estar con covid19...u otro síndrome viral...causando una respuesta exagerada en el sistema inmunológico...que afecte otros órganos...y hasta causarte la muerte...

4...si me dio covid19 me debo vacunar?...Si...estas recibiendo un booster inmunológico favorable...

5...si me dio covid19...cuando me vacuno?...90 días después de síntomas...

6...y si todos estamos vacunados...es seguro reunirnos?...SI...pero ten en cuenta...que si alguien vacunado tiene SÍNTOMAS...aunque sean leves...puede contagiarte...(ver la #2)...

Vacunate

Usa Mascarilla

Si estas vacunado y tienes síntomas puedes contagiar

--titolugo@mmxi

01/30/2021



...fragmentos sueltos...

...cada semana me envían un resumen...detallado...de literatura científica...y hasta digerida...comparto...

1...si te atrasas en recibir la 2nda dosis de la vacuna...no se preocupe...no se alarme...en los estudios iniciales...recibir la 2nda dosis...hasta 42 días después de la primera...no reduce su efectividad...

2...si te dio covid19...y desarrollaste anticuerpos...estas seropositivo...tienes una probabilidad de 1 en 5 en desarrollar la enfermedad...de nuevo...menos rampante...pero te puede dar de nuevo...ponte el booster de la vacuna 90 días después de síntomas...

3...la baja sero-prevalencia...de anticuerpos contra sars-cov2...encontrada...en niños pequeños...(< 10 años)...indica que ellos no juegan un rol importante...en la propagación del virus en esta pandemia...una...a favor de...abrir las escuelas...

4...la inhabilidad de mantener...distanciamiento...y...uso de mascarilla...en la practica de varios deportes de alto contacto...como lucha libre...representan situaciones de alto riesgo para la trasmisión del virus...con el comienzo de la escuela...habrá que restringir ciertos deportes...hasta que aumente la vacunación...

5...usando las medidas de mascarilla y distanciamiento...de forma apropiada...la trasmisión...dentro de las escuelas...se puede mantener...en un nivel bien bajo...dando la oportunidad a que estén abran...siguiendo directrices específicas...2nda a favor de abrir escuelas...mucha vigilancia con espacios de almorzar cerrados y mal ventilados...gimnasios mal ventilados...tambien....

6...la vacuna de moderna...no brego...como se esperaba...ante la nueva cepa B.1.351 de Inglaterra...aunque si...elevas anticuerpos...esta mutación creo un bloqueo...quieren ver si se desarrolla un booster...que incluya esta mutación...sera la vacuna mucosal...?...en lugar de intramuscular...?...

7- la sero-prevalencia positiva...o sea..que les ha dado covid19...y tienen anticuerpos...es alta...ronda entre los 40%...entre los cuidadores de salud...

REF

1- <https://click.mail.medscape.com/...>

2- <https://www.medrxiv.org/con.../10.1101/2021.01.26.21250535v1>

3- <https://jamanetwork.com/.../jamape.../fullarticle/2775656...>

4- <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/70/wr/mm7004e4.htm...>

5- <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2775875...>

6- <https://www.statnews.com/.../coronavirus-variants.../....>

--titolugo@mmxxi

PS -- cuando uno atiende...la hija...de tu paciente...que atendiste...cuando tenia 2 días de edad...te conviertes...en abuelo...

02/05/2021

..la ciencia no deja de maravillarme...

...seguimos...

1...comunidades...que reportan usar...mascarillas...y distanciamiento...de forma regular...tienen las probabilidad...mas altas...de controlar los contagios...por covid...esto no ha acabado...usa mascarilla...

2...los que mas contagian covid...en los EU...son adultos...entre las edades...20-49....!...no son los nenes...no son los viejitos...65% de todos los casos de covid19...vienen como consecuencia de contagio...con este grupo de adultos...20-49...este porciento...sube a 72% si incluyes...la poblacion de las escuelas...que abrieron en octubre 2020...en otras palabras...controlar el contagio en los adultos 20-50...va a resultar...en reabrir las escuelas...de forma mas segura...pues vamos a vacunar a ese grupo YA!...de requisito...esa poblacion de maestros se debe vacunar...ANTES de abrir las escuelas...no son los nenes...no son los viejitos..los que contagian...son ese grupo de edad...hay que hacerle caso a la ciencia...

3...ser de raza negra...hispanico...asiatico...ser adolescente o adulto joven...con condiciones crónicas no-respiratorias...se asocian a un valor positivo mas alto...con un riesgo de enfermedad alto...en la mayoría de los niños...el riesgo de contraer covid19 es bajo...excepto...para niños...con condiciones medicas crónicas...no-respiratorias...esos niños...deben esperar...seguir virtual...y de acuerdo a su pediatra...determinar si el riesgo amerita el esfuerzo...

4- el shot de J&J...una sola vacuna...salio efectiva...85% en PREVENIR enfermedad severa...72% en PROTEGER contra una enfermedad moderada a severa...66% efectiva en latinoamérica...57% efectiva en áfrica del sur...mucho que ver con las variantes mutantes...el que sea una sola inyección...la proyecta como mas mercadeable...de mas accesibilidad...a vacunación en masa...falta que fda la apruebe...eso pasa la semana que viene...

5- se puede transferir...vía la placenta...anticuerpos contra sars-cov2...al bebe...que proveen una protección neonatal...contra la infección...pues...si las embarazadas...se vacunan...y hacen anticuerpos...estos protegen al bebe...porque pasan la placenta...pero cada embarazada...es un mundo...y debe tener la autorización...de su ob-gyn...para vacunarse...o no....

6- doblaje en U...Cornell...la posibilidad de re-infección baja significativamente...0.34% por año...lo cual sugiere...que haber tenido la enfermedad...haber hecho anticuerpos naturales...te dan una protección fuerte...contra re-infectarte...aun con las variantes que están circulando...una protección por lo menos de siete meses...con una eficacia de 90%...si te dio covid19...se recomienda vacunarse...90 días después...pues podría ser 180 días después...

...según mi grupo Task Force Ciudadano Puerto Rico...los números van bajando...el comercio protegiéndose...uno que otro...que no...pero no todos estamos vacunados...poco a poco...esta pesadilla...se convertirá...en un catarro mas...

..disfruten el fin de semana...

--titolugo@mmi

REF

1- <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2589750020302934?via%3Dihub>

2- <https://science.sciencemag.org/content/early/2021/02/01/science.abe8372>

3- [https://edhub.ama-assn.org/jn-learning/module/2773298?utm\\_source=silverchair&utm\\_medium=email&utm\\_campaign=article\\_alert-jamapediatrics&utm\\_content=etoc&utm\\_term=020121](https://edhub.ama-assn.org/jn-learning/module/2773298?utm_source=silverchair&utm_medium=email&utm_campaign=article_alert-jamapediatrics&utm_content=etoc&utm_term=020121)

4-

[https://www.medscape.com/viewarticle/944933?src=mkm\\_covid\\_update\\_210129\\_MSCPEDIT&uac=65769AR&impID=3162045&faf=1](https://www.medscape.com/viewarticle/944933?src=mkm_covid_update_210129_MSCPEDIT&uac=65769AR&impID=3162045&faf=1)

5-

[https://jamanetwork.com/journals/jamapediatrics/fullarticle/2775944?guestAccessKey=02df54c0-6ed0-43b4-8fbf-](https://jamanetwork.com/journals/jamapediatrics/fullarticle/2775944?guestAccessKey=02df54c0-6ed0-43b4-8fbf-044f62334031&utm_source=silverchair&utm_medium=email&utm_campaign=article_alert-jamapediatrics&utm_content=olf&utm_term=012921)

[044f62334031&utm\\_source=silverchair&utm\\_medium=email&utm\\_campaign=article\\_alert-jamapediatrics&utm\\_content=olf&utm\\_term=012921](https://jamanetwork.com/journals/jamapediatrics/fullarticle/2775944?guestAccessKey=02df54c0-6ed0-43b4-8fbf-044f62334031&utm_source=silverchair&utm_medium=email&utm_campaign=article_alert-jamapediatrics&utm_content=olf&utm_term=012921)

6- <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2021.01.15.21249731v1>

7- <https://www.reuters.com/article/health-coronavirus-antibodies/recovered-covid-patients-likely-protected-for-at-least-six-months-study-finds-idUSL8N2K85RO>

02/11/2021

...menú académico de hoy...soy afortunado...en el 1989...conocí al individuo de la izquierda...Alberto Peña...un cirujano pediátrico mexicano...que se entreno en Boston Children's Hospital...me enseñó su técnica...para defectos ano-rectales...el niño o niña que nace sin ano...la técnica le dio la vuelta al mundo...Procedimiento de Peña...su técnica logro...que cientos de miles de niños...no se evacuen o orinen...sin control...después de haber sido reconstruidos...una operación hermosa...desde su insipiencia...ha creado en Cincinnati un centro de cuidado...de malformaciones ano-rectales...junto a su compañera...Andrea Bischoff...un centro espectacular...un puente...para muchos con defectos complejos ano-rectales...por operar...y operados...una pareja hermosa... y por eso les estamos agradecidos...Alberto...y Andrea...  
...en el 2001...como presidente del colegio de cirujanos americanos de puerto rico... lo traje a puerto rico...me acompañó...el individuo de la derecha...nuestro querido Johnny Rullan...secretario de salud...del momento...de quien todos guardamos buenos recuerdos...de ayuda comunal...

...juntos...en el 2001...reparamos una cloaca...el defecto mas significativo en niñas...una cloaca significa...que la orina, las secreciones de la vagina y el ano todos desembocan...en un canal común...hay que reconstruir...uretra...vagina...recto...en ocasiones usando intestino...cuando alguno no llega al introito...esa niña tiene 21 años...no se orina encima...no se evacua encima...y puede tener bebés...

...de eso vamos a hablar hoy...su manejo neonatal...

...si vuelvo a vivir de nuevo...vuelvo a ser un cirujano pediátrico...  
--titolugo@mmxxi



## Cloaca – NB Management

Juan Ballester MD PY3  
Humberto Lugo-Vicente MD  
Pediatric Surgery – HoPU

Zoom  
02/11/21  
3-4 pm



\*\*\*\*\*

Fiel reconocimiento que este trabajo es de mi única autoría, y para que así conste firmo el mismo.



Humberto Lugo-Vicente MD  
12/12/21

---

\* El autor es Cirujano Pediátrico, Catedrático de Cirugía de las Escuela de Medicina de la UPR-RCM, UCC y Ponce. Editor de "*Pediatric Surgery Update*" desde 1993. Director Cirugía Pediátrica Hospital de Niños San Jorge. Dirección: PO Box 10426, San Juan, PR 00922-0426. (787) 340-1868. <http://pedsurgeryupdate.com/>