

¡SALIR DE LA COVID-19!



RAÚL DIEZ CANSECO TERRY

Ex vicepresidente del Perú y Fundador
Presidente del Grupo Educativo USIL



LUIS SUÁREZ OGNIO

Exdirector general del Centro Nacional de Epidemiología,
Prevención y Control de Enfermedades del Minsa



MARUSHKA CHOCOBAR REYES

Secretaria de Gobierno Digital de la
Presidencia del Consejo de Ministros



LUIS SOLARI DE LA FUENTE

Exprimer ministro y exministro de Salud



UNIVERSIDAD
SAN IGNACIO
DE LOYOLA

25
Años

¡SALIR DE LA COVID-19!



¡SALIR DE LA COVID-19!

© Raúl Diez Canseco Terry

Primera edición, agosto 2020

© De esta edición

Universidad San Ignacio de Loyola
Fondo Editorial
Calle Toulon 330, La Molina
Teléfono: 3171000, anexo 3705

Director: José Valdizán Ayala

Editor: Rafael Felices

Diseño y diagramación: Sergio Pastor

Colaboradores: María Olivera, Livia Varas, Claudia Rengifo, Rosario Dávila

Las fotografías fueron descargadas de www.unsplash.com y freepik.com

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú
N° 2020-04965

Agosto, 2020

Tiraje 150 ejemplares

Impresión

Publicaciones USIL

Av. Paul Poblet Lind s/n, Sub Lote B, Parcela 1, Fundo Carolina,
Pachacámac.

Se autoriza la reproducción total o parcial de este libro, por cualquier medio, respetando los créditos del Fondo Editorial.

ÍNDICE

PRESENTACIÓN

RAÚL DIEZ CANSECO TERRY

8

PERSPECTIVAS DE LA COVID-19 EN EL PERÚ

LUIS SUÁREZ OGNIO

18

HERRAMIENTAS DIGITALES FRENTE A LA COVID-19

MARUSHKA CHOCOBAR REYES

28

¿CÓMO ENCARAR LA PANDEMIA?

LUIS SOLARI DE LA FUENTE

40

Conclusiones y recomendaciones

54



Unificar el sistema de salud y contar con un sistema de rastreo adecuado y una estrategia que permita llegar a todos los rincones del país utilizando la tecnología fueron algunas de las propuestas del foro digital “Salir de la COVID-19”, que organizó la Universidad San Ignacio de Loyola y se realizó el miércoles 5 de agosto del 2020.

En la reunión participaron el Fundador Presidente del Grupo Educativo USIL, Raúl Díez Canseco Terry; el exdirector general del Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades del Ministerio de Salud, Luis Suárez Ognio; la secretaria de Gobierno Digital de la Presidencia del Consejo de Ministros, Marushka Chocobar Reyes, y el exprimer ministro y exministro de Salud, Luis Solari de la Fuente.



RAÚL DIEZ CANSECO TERRY

Ex vicepresidente del Perú y
Fundador Presidente del Grupo
Educativo USIL.

« APUNTEMOS HACIA UN
SISTEMA PÚBLICO DE SALUD »

Habría que preguntarnos si los peruanos estamos preparados para salir de la crisis de la COVID-19 o si estamos haciendo bien las cosas e implementando una política adecuada.

En primer lugar, tendríamos que preguntarnos si en la actualidad contamos con un sistema de rastreo oportuno. Google y Apple han diseñado un sistema con el que ya cuentan, de manera totalmente gratuita, más de 33 países en el mundo, el cual funciona instalado en los celulares. Este sistema, que no está en el Perú, permite hacer el seguimiento de las personas contagiadas con el virus.

Cabe también cuestionar si tenemos una estrategia para detener la transmisión de la enfermedad. Vemos, con gran preocupación, que el contagio sigue avanzando, que no existe una política clara para frenarlo y que estamos totalmente desbordados.

La pandemia es una crisis sanitaria que ocurre cada 100 años, y sus efectos se dejarán sentir durante decenios, tal como afirma el director general de la Organización Mundial de la Salud (OMS), el doctor Tedros Adhanom.

La evolución de la COVID-19 en el mundo ha sido muy diversa. Hay países que creían haber dejado atrás lo peor y que ahora están enfrentando los rebotes. De otro lado, países que se vieron menos afectados en las primeras semanas de la aparición del virus experimentan hoy crecientes casos de infección y víctimas mortales. Mientras tanto, países que tuvieron brotes de gran envergadura, como el caso de Ecuador, han logrado controlarlos bastante bien.

¿Y cuál es la situación en América Latina? ¿Cuál es el epicentro de la pandemia? Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS), al cierre de julio, la región presenta 4.5 millones de casos de la COVID-19 y 190 mil decesos. Asimismo, se calcula una recesión del 9,1% en América Latina, 13,5% en cuanto al desempleo y 37,7% de pobreza, 7 puntos porcentuales más que agudizan la desigualdad. Adicionalmente, el promedio del gasto público en salud es de 3,7% del PBI, índice que está muy por debajo del 6% que recomienda la OPS.

Otra característica que complica la situación es el alto grado de urbanización y metropolización. Así, actualmente más de un tercio de la población vive en ciudades de más de un millón de habitantes. Además, existen problemas con el servicio de agua y saneamiento, que es insuficiente.

¿Y cuáles son los grupos poblacionales más vulnerables en nuestra región? Primero, los adultos mayores, que suman 85 millones de habitantes; segundo, los trabajadores informales, que representan el 54% del empleo regional; tercero, las mujeres, quienes durante la pandemia están teniendo una mayor exposición a la violencia doméstica; cuarto, los pueblos indígenas, con 60 millones de personas; 130 millones de afrodescendientes y 70 millones de discapacitados. Mientras, la disponibilidad de camas hospitalarias no llega ni a la mitad de la cantidad con la que cuentan los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).

Un sistema de salud centralizado y autónomo

Un gran debate actual gira en torno a cuál es el sistema de salud que debemos adoptar. Nuestro sistema de salud no es unificado; está descentralizado y es administrado por seis entidades: el Ministerio de Salud (MINSAL), EsSalud, las Fuerzas Armadas, la Policía Nacional del Perú, las clínicas privadas y el Sistema Metropolitano de Solidaridad.

Según el Banco Mundial, los riesgos para el sector Salud en el Perú son muy altos, en principio, por la alta rotación de autoridades del MINSAL; luego, por la capacidad limitada de esta entidad para formular y ejecutar políticas, lo que se agrava por la descentralización de funciones a nivel regional. Por último, existe un diseño técnico ambicioso que incluye un nuevo modelo de

atención y una capacidad de ejecución limitada en relación con el monto de financiamiento.

Existen algunas otras preocupaciones en el Perú. Tenemos 1900 millones de soles invertidos en 14 hospitales ubicados en diferentes regiones, obras inconclusas que se hallan totalmente paralizadas. Esta es una dolorosa realidad.

Esto significa que sí tuvimos una visión. Durante el gobierno de Alan García se hizo un trabajo serio con el Banco Mundial. Se determinó que debían construirse 80 hospitales en lugares específicos del país; se licitaron 30, y muchos de ellos se comenzaron a construir. Hoy, algunos de esos proyectos están terminados. Sin embargo, no se tuvo la precaución de pensar en que algún día, además de culminarse, estos recintos debían contar con un equipo de médicos y enfermeras adecuado y disponible de forma descentralizada, para que se hiciera cargo de la atención de los pacientes.

Estuve presente en la inauguración del Hospital Regional Daniel Alcides Carrión, en Cerro de Pasco, una maravillosa infraestructura con equipamiento moderno, pero, cuando le preguntaba a la gente a cargo cómo iba a operar el hospital y en qué porcentaje se iba a utilizar, supe que no se superaba el 30%. Esto sucedía por varios motivos. El más alarmante de todos era que no se tenía el personal técnico adecuado para operar los sofisticados equipos que se habían instalado. Tampoco existía una de las políticas más importantes que se deben establecer en la salud peruana: contar



con un beneficio, una retribución especial, para aquellos médicos que van a trabajar a las regiones, más aún cuando lo hacen en zonas de gran altitud.

Tenemos que apuntar hacia un sistema público unificado de la salud. Personalmente, propongo que este sea una autoridad totalmente autónoma, que cuente con los mejores profesionales de la salud del país; una institución que trascienda a los gobiernos, tal como ha sucedido, por ejemplo, con la Presidencia del Banco Central de Reserva del Perú, algo que ha traído como consecuencia una política muy sólida en el manejo de los recursos del Estado.

Es muy importante, entonces, tener en mente una reforma de la salud que implique una reforma del sistema de pensiones y la creación de un seguro de desempleo.

Salud a la distancia

Pero lo más importante que ha traído la COVID-19 es haber permitido que nazca con mucha fortaleza la telemedicina, la digitalización de la medicina.

En tal sentido, la OMS indica que el 83% de los países ha establecido, al menos, una iniciativa de e-salud (empleo de tecnologías aplicadas a la salud). Asimismo, el 80% de los países encuestados manifestaron que utilizan las redes sociales en línea para promover mensajes relacionados con la salud.

En Europa, el 70% de los países miembros de la OMS cuenta con una política o estrategia nacional de e-salud. Por otra parte, en las Américas, solo el 52,6% de los países participantes posee un sistema de información electrónico en salud (HIS), y únicamente un 26,3% tiene una legislación que apoya su uso en los sistemas nacionales.

El MINSA aprobó una directiva para la implementación y desarrollo de los servicios de la telemedicina, y en las primeras dos semanas hubo más de 4000 solicitudes de la misma. Del total de pacientes, 2363 recibieron teleorientación vía telefónica y 1947 teleorientación vía una aplicación móvil.

La COVID-19 nos abre la gran oportunidad de llegar con una propuesta de salud a la distancia, que involucra el desarrollo adecuado de las redes sociales y del servicio de internet en el Perú. De esa manera podemos innovar y dirigirnos hacia una nueva época, donde el médico podrá llegar a los lugares más lejanos del país.

En resumen, mientras no haya un sistema de rastreo adecuado y una estrategia para detener el contagio del virus, lamentablemente seguiremos viendo cómo progresa la pandemia, sin visos de tener una solución a largo plazo. De ahí la importancia de esta reunión, que convoca a profesionales de alta calidad para sensibilizar al sistema de salud peruano y tomar lecciones para que nunca más vuelva a suceder lo que estamos viviendo.



**PERSPECTIVAS DE LA
COVID-19 EN EL PERÚ**



LUIS SUÁREZ OGNIO

Exdirector general del Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades del Ministerio de Salud.

« EL VIRUS DE LA COVID-19
CONSTITUYE UN RETO PARA LOS
SERVICIOS DE SALUD PÚBLICA »

Las pandemias son fenómenos biológicos de la historia que se presentan, en promedio, de tres a cuatro veces por siglo. En el siglo 20 tuvimos cinco grandes pandemias. La primera se produjo en 1918, denominada gripe española, una de las más letales. Fue un virus de influenza que mató a más de 50 millones de personas en el mundo. En 1957 hubo otra pandemia de influenza, la gripe asiática. En 1961 se inició la séptima pandemia de cólera, que empezó en el sudeste asiático –en Indonesia–, se extendió a todo el planeta y llegó al Perú en 1991. En 1968 nuevamente surgió la influenza, llamada gripe de Hong Kong, que dejó alrededor de 1 millón de muertos. Y en 1981 se identificó la epidemia del VIH-SIDA, también con características de pandemia y que sigue en actividad.

Con el arribo del nuevo milenio, en el siglo 21, aparece un nuevo concepto: el de las amenazas globales; es decir, identificar agentes patógenos con potencialidad de convertirse en una pandemia. En el año 2003 se identificó la influenza aviar. Todos recordamos la emergencia por el virus H5N1, al cual se le conoció como gripe aviar o gripe del pollo, que no llegó a ser una pandemia, pero constituyó una seria amenaza para el mundo durante varios años. También en el 2003 brotó el SARS (síndrome agudo respiratorio

severo), la primera alerta por un coronavirus, un virus desconocido hasta entonces y que implicaba una amenaza potencial para el planeta. Esto llevó a que, en el año 2005, la Organización Mundial de la Salud reformulara el reglamento sanitario internacional como la norma vinculante para vigilar y enfrentar las nuevas pandemias.

Cinco años más tarde, en el 2009, se dio la primera pandemia declarada en este siglo: la influenza por el virus H1N1. Quizás no tuvo la magnitud o la severidad de otras pandemias; sin embargo, se extendió en todo el globo terráqueo, y el virus sigue en circulación. En el 2012 aparece de nuevo el coronavirus, esta vez en los países del Oriente Medio. Se le denominó MERS y sigue en actividad, pero limitado a los países árabes de dicha región. En el 2019 surge otro coronavirus: la COVID-19, el virus SARS-CoV-2, emparentado con el MERS y con el SARS del 2003, que se ha convertido en la grave pandemia que hoy afecta a la humanidad.

COVID-19, un virus perfecto

Los epidemiólogos temíamos la llegada de un virus con estas características. En algunas reuniones científicas se hablaba del virus perfecto, porque no habría ni vacuna ni tratamiento para poder enfrentarlo. Además, se transmitiría a través de los asintomáticos y los presintomáticos. Eso iba a dificultar su detección y su control, a diferencia del SARS del 2003, en que todos eran sintomáticos y era más fácil identificar los casos y aislarlos. En cambio, la COVID-19 es un virus difícil de medir, con pruebas de laboratorio

que no son 100% precisas. Es un virus altamente complejo que constituye un reto para los servicios de salud pública.

¿Qué nos ha brindado la ciencia hasta ahora para entender las pandemias? Hoy sabemos que las pandemias se reproducen mediante una dinámica conocida como R_0 o R_0 : significa cuánto tiempo y en qué dimensión se multiplica la epidemia. Por ejemplo, si un paciente enfermo contagia a dos, eso es un R_0 de 2; si contagia a tres, es un R_0 de 3. Es decir, a cuántos contagia cada uno en promedio. El segundo valor es en cuánto tiempo lo hace; en otras palabras, cuánto tiempo transcurre desde que se inician los síntomas en el primer caso hasta que se inician los síntomas del caso que ha sido contagiado. Entonces, es diferente una pandemia con un R_0 de 2 (se duplica cada 10 días o 20 días) que una pandemia con un R_0 de 5, en la que cada caso origina cinco infectados más y tiene un tiempo de generación de 48 horas. Por eso es fundamental realizar estas mediciones.

Lo más importante, sin embargo, es saber que tal situación se produce por tres factores:

El primero: cuál es la probabilidad de que una persona se ponga en contacto con alguien que esté infectado. Es ahí donde viene la necesidad de reducir las aglomeraciones, las salidas y el número de individuos con los que me pongo en contacto.

El segundo: una vez que ya me puse en contacto con otra persona, qué probabilidades tengo de contagiarme, ¿50? ¿100%?

Lamentablemente, eso depende del propio virus, pero puedo hacer algo, que es la protección. Es así que el uso de la mascarilla, del protector facial y la distancia con la otra persona juegan un rol de protección física.

El tercer factor es el tiempo: cuánto tiempo una persona infectada tiene la oportunidad de contagiar a otros. Si la detecto rápidamente y la aílo, no podrá seguir contagiando. Si no la detecto, quizá sea un asintomático, un presintomático, y seguirá contagiando a los demás.

Estrategia de control pandémico

Por consiguiente, una estrategia de control pandémico se basa en estos tres componentes de la ecuación del R_0 , el primero de los cuales es diseñar un sistema para reducir la probabilidad de que una persona se ponga en contacto con otra. Ahí tenemos el quédate en casa, el confinamiento y no salir o no viajar si no es absolutamente necesario.

En segundo lugar, está el cómo reduzco la eficiencia de la transmisión. Si tengo que salir, porque soy quien hace las compras, porque debo ir al banco o al trabajo, o porque soy personal de salud, ¿de qué manera reduzco el contagio? En ello juegan un rol básico la distancia que debo mantener y el uso correcto de equipos de protección personal, como la mascarilla y el protector facial. Al respecto, varios modelos matemáticos –publicados por diferentes institutos de investigación– muestran las curvas

predictivas de cómo se dispara la epidemia si se usa mascarilla o no se usa.

Y, por último, cómo reduzco el tiempo en que una persona infectada contagia a los demás, para lo cual están las medidas de detección y aislamiento. Ese es el papel que juegan las pruebas moleculares para detectar a los contactos de los pacientes, identificarlos y aislarlos: si tienen un cuadro clínico que amerite hospitalización, van a aislamiento hospitalario; si tienen un cuadro clínico leve o son asintomáticos, pasan a aislamiento domiciliario si existen las condiciones adecuadas en casa; de lo contrario, se les lleva a un centro de aislamiento donde se pueda evitar que sigan contagiando a otros. Estas tres variables son la base de cualquier plan de contención.

Hay que ver las epidemias no solo en la dimensión del tiempo. Muchos hablan de cómo va la curva, cómo van los casos. Tenemos que verlas, también, en la dimensión espacial, que es el modo en que se van diseminando. Por lo general, las epidemias comienzan en las grandes ciudades, densamente pobladas, y después avanzan y llegan a los pequeños poblados, a las zonas más alejadas. En el Perú ya existe diseminación en poblados andinos, incluso en comunidades indígenas amazónicas, y atender a sus habitantes representa un desafío mayor debido a las limitaciones de acceso que tienen a servicios de salud de alta complejidad. Por ende, es vital optimizar las respuestas para el control de la actual pandemia.

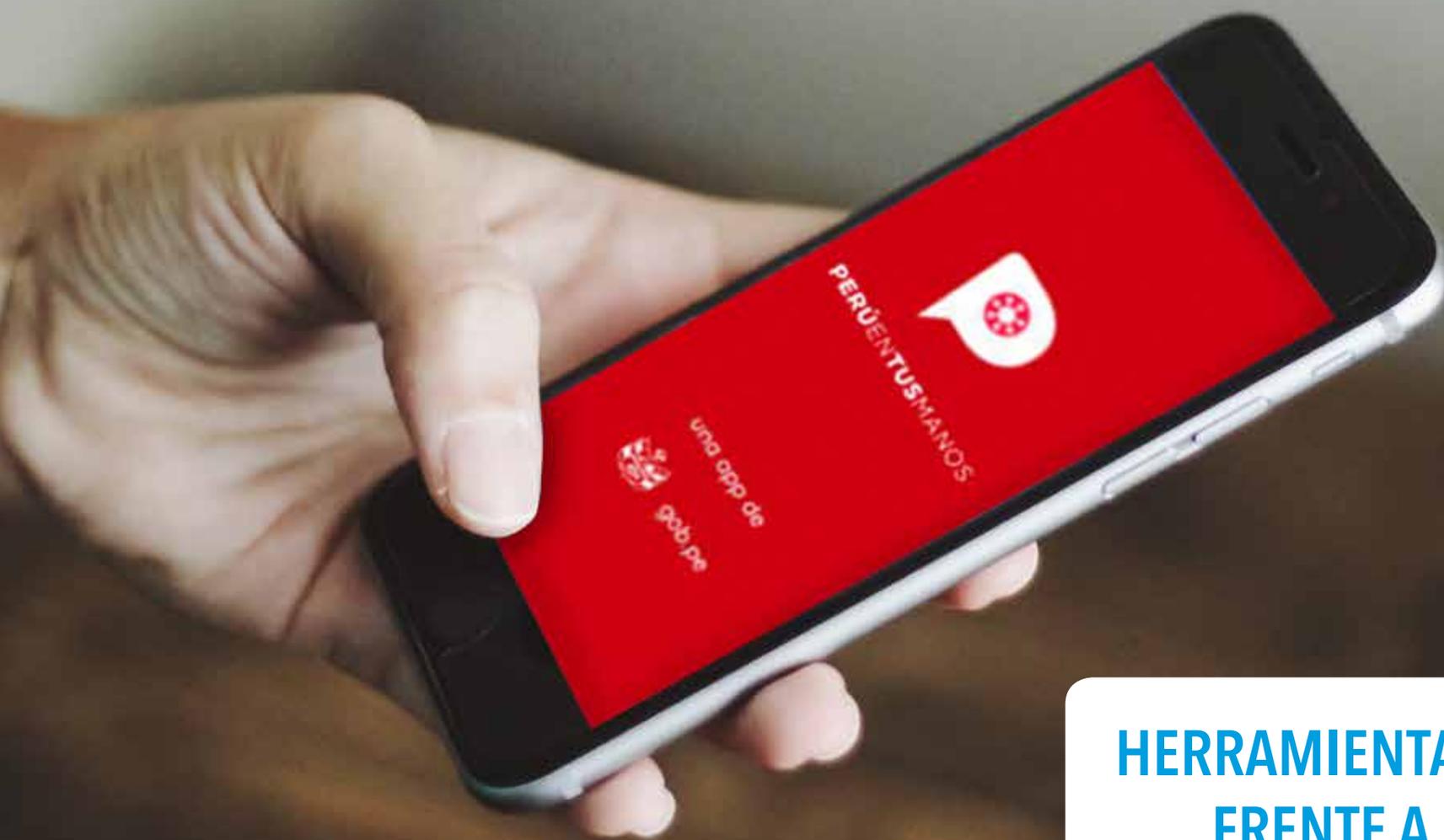
Intervención

Estamos frente a una contagiosidad muy rápida, y la respuesta es lenta. ¿Qué consejos le daría tanto al Gobierno como al ciudadano para encarar la pandemia en esta coyuntura?

El doctor Luis Solari ha graficado muy bien cómo organizar una serie de estrategias que combinan con el fundamento epidemiológico que les presenté en mi exposición. Sabemos el “qué”, pero quizás lo más difícil sea el “cómo” lo ponemos en práctica. En tal sentido, yo diría que el punto número uno es la organización. Sin embargo, no basta con una organización a nivel nacional, sino que cada dirección regional de salud debería tener un equipo bien constituido, con un plan definido que lleve a cabo las estrategias que se vienen desarrollando en los países que han logrado una mejor respuesta ante la crisis. Y ese plan no debe quedarse solo a nivel de región. Cada provincia, cada municipio, e incluso cada familia, debe tener un plan para reducir lo más posible la probabilidad de que alguien se infecte. La persona que sale a comprar o a trabajar debe hacerlo con el mayor cuidado y, también, comprendiendo que de ella depende traer el virus a su hogar.

¿Y cómo hacemos para que el mensaje quede claro? Somos un país muy heterogéneo, con diferentes culturas y distintas realidades, y es tarea del Gobierno ‘traducir’ el mensaje con los mejores especialistas que tengamos en comunicación y en adecuación intercultural. Así como el marketing nos convence

de las bondades de un producto, el marketing en salud pública nos ayuda a llevar el mensaje claramente a la persona para poder reducir al máximo el número de contagiados. Por otro lado, el Estado debe organizarse del mejor modo posible para detectar tempranamente a los pacientes, investigar a sus contactos –a través de los diversos métodos que existen–, aislarlos e impedir que sigan contagiando. Tenemos los elementos idóneos para que haya una respuesta más eficiente frente a la pandemia: la organización a todo nivel, la planificación de contingencia y la participación ciudadana de la mano con los gobiernos, desde el nacional hasta los locales.



**HERRAMIENTAS DIGITALES
FRENTE A LA COVID-19**



MARUSHKA CHOCOBAR REYES

Secretaria de Gobierno Digital
de la Presidencia del Consejo de
Ministros (PCM).

« EL PERÚ CUENTA CON
LAS BASES PARA SEGUIR
CONSTRUYENDO LOS PILARES DE
LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL »

Les presentaré lo que hemos avanzado a nivel de la implementación de tecnologías digitales para hacerle frente a la pandemia. El trabajo que venimos desarrollando desde la Secretaría de Gobierno Digital de la PCM se enfoca en llegar a todas las personas a nivel nacional, para lo cual tenemos como base la penetración de los celulares en el Perú, no solo inteligentes, sino también de baja gama. De esa manera contactamos a los ciudadanos para llevarles los servicios del Estado y algunas soluciones digitales.

Desde antes del 6 de marzo ya atravesamos una revolución digital en el mundo. El índice de desarrollo humano del 2019 dio cuenta de dos grandes fenómenos: el cambio climático y la Revolución Digital, que seguirán transformando la vida de la gente. Y la aparición de la pandemia de la COVID-19 trae, además, esta transformación digital que pasa, igualmente, por un cambio de la forma en que veníamos utilizando la tecnología.

Desde la Secretaría de Gobierno Digital, como ente rector de la transformación digital en el país, venimos adecuando el marco regulatorio y el despliegue de tecnologías hacia lo que la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos

(OCDE) ha recomendado para el Perú desde el año 2016, cuando emitió el estilo de gobernanza. Hasta la fecha, la Secretaría desarrolla –a partir del 2017– un trabajo continuo tanto en el marco regulatorio como en la habilitación de plataformas digitales transversales para potenciar los servicios del Estado a favor de los ciudadanos.

A nivel del Foro Económico Mundial ya no se mide solo la penetración de la tecnología o las brechas digitales, sino cómo es que cuando llega la tecnología se puede generar bienestar y desarrollo social y económico. Por tanto, esta se convierte en un gran habilitador de diferentes acciones en el Estado y, también, en el sector privado. Bien se ha comentado que la USIL estaba preparada para recibir gran cantidad de estudiantes en una adecuación digital. Esto ha permitido continuar con el servicio y, de esa misma forma, nos hemos visto impactados, sea positiva o negativamente, en varias de las esferas de la sociedad, como servicios del Estado e infraestructura y servicios del sector privado y de las pymes, que se han visto obligadas a digitalizarse de modo acelerado.

Un punto clave es que, antes de desplegar cualquier tipo de solución digital o de plataforma, tenemos que preguntarles a los ciudadanos sobre el tema. Hemos realizado varias entrevistas a nivel nacional antes de la pandemia, y ahora lo hacemos de manera digital. Entonces, la indicación y la filosofía es preguntarles a los ciudadanos siempre. Hoy, por ejemplo, se han lanzado las

sesiones de codiseño de la política nacional de transformación digital, en las cuales estamos involucrando a gente experta, pero también a los ciudadanos, porque es a ellos a quienes tenemos que llegar.

¿Qué hicimos cuando llegó la COVID-19 al Perú?

Desde un tiempo antes de que llegara el virus al Perú veníamos coordinando, con los líderes de los países que pertenecen a la Red de Gobierno Digital para Latinoamérica y el Caribe, sobre cómo se podían desplegar plataformas digitales en favor de la prevención o de la detección de la COVID-19.

Lo primero que hicimos fue lanzar una página oficial, un triaje digital, para sopesar las llamadas a la línea 113, que al inicio estaba desbordada. También desplegamos la aplicación *Perú en tus Manos*, en conjunto con el Ministerio de Salud (MINSA); el trazado de contactos, una encuesta nacional y, en todo momento, una analítica de datos. Esto lo llevamos a cabo con el sector privado; no hubiéramos podido hacerlo solos. Lo bueno es que en octubre del 2019 habíamos lanzado el Laboratorio de Gobierno y Transformación Digital. En todas estas soluciones han participado el sector privado, la Academia, universidades y expertos. En paralelo se hicieron los pases que permitían que la gente saliera. Además, lanzamos mínimos productos viables, y en el camino fuimos mejorando cada una de las soluciones que se pusieron a disposición.

Mapa de zonas afectadas

La página web oficial era importante porque a través de las redes sociales corría mucha información falsa que preocupaba a los ciudadanos. Entonces concentramos, en un solo lugar, la información referente a la COVID-19 de todos los sectores y, de hecho, esta sigue siendo la página más visitada durante la cuarentena. Igualmente, comenzamos a generar todo un esquema de transparencia en cuanto a los bonos, para que las personas puedan mirar cómo se vienen entregando en cada uno de los espacios.

Por otro lado, en la plataforma nacional de datos abiertos publicamos tanto la cifra de fallecidos por COVID-19 como el número de casos positivos. El MINSa tomó la decisión de subir los datos en ella, y muchos científicos encontraron algunas inconsistencias en cuanto a la calidad de la data. Por tal motivo, todas las entidades públicas estamos permanentemente en ese proceso. No solo se abrieron los datos de la COVID-19, sino los del Ministerio de Economía y Finanzas. Tenemos contacto directo con dichos especialistas, quienes vienen haciendo alguna analítica que les sirve ellos y al Estado para tomar decisiones.

Asimismo, tuvimos apoyo para realizar analíticas sobre los pases laborales: cómo se desplazaba la gente, de qué lugar a qué lugar. Toda esa información ha venido siendo usada por los ministerios encargados de, por ejemplo, el grupo Te Cuido Perú, para saber dónde podía haber mayores aglomeraciones, sitios en los que se han realizado intervenciones, entre ellos los



mercados. También sobre cómo se movía la gente por tipo de labor, un trabajo que hemos efectuado con analítica del sector privado y data anonimizada, lo cual ha permitido que se tomen decisiones alrededor del tema. Un punto importante eran los foráneos, gente que llegaba a un distrito para trabajar y este se veía invadido de personas, información que se puso a disposición de los tomadores de decisiones al respecto.

Lanzamos la aplicación *Perú en tus Manos* con el apoyo de la cooperación coreana, de empresas privadas y de expertos, desarrollándose un perfil que hoy pueden utilizar quienes están afectados con COVID-19 para poder reportar su estado de salud. Tenemos el permanente respaldo de la aplicación de Corea que se basa en la tecnología GPS, y hemos implementado módulos de dicha aplicación con el apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) para incorporar estas funcionalidades en *Perú en tus Manos*. Recibimos, además, el respaldo de Apple y Google a nivel de la tecnología Bluetooth. Esta combinación es algo que se encuentra en proceso de desarrollo con el MINSA, específicamente con el Instituto Nacional de Salud (INS).

Finalmente, lanzamos la encuesta nacional COVID-19, porque no todos los ciudadanos poseen un celular inteligente, y el sondeo es fundamental pues nos permite tener información, cada dos días, de cómo va avanzando la sintomatología. La encuesta sigue vigente; hay que marcar el *321# si tenemos algunos síntomas o si hemos estado expuestos al riesgo. Esto lo desarrollamos, igualmente,

con el sector privado. Tenemos mapas con inteligencia artificial que son utilizados por el equipo del Grupo Prospectiva y por el equipo de Te Cuido Perú en la Operación TAYTA, con lo que podemos determinar dónde se hallan las personas que reportan alguna sintomatología; una información que llega al MINSA.

¿Qué se está haciendo ahora?

El INS está organizando las brigadas de respuesta rápida para atender y hacer prevención en aquellas zonas, ya a nivel distrital, donde puede haber un rebrote. De la misma forma, gracias al apoyo del sector privado, pudimos determinar el consumo de medicinas para combatir la COVID-19 y la cantidad de positivos. Entonces, se llega a un nivel de detalle bastante importante para combinar estas fuentes de datos y tomar decisiones.

La Operación TAYTA, que se ha desplegado a través del Ministerio de Defensa, toma como fuentes de datos la aplicación *Perú en tus Manos* y la encuesta nacional, la misma que utiliza inteligencia artificial sobre una base masiva de respuestas de los ciudadanos. La tecnología, en general, ha servido para que se despliegue la telemedicina. Las aplicaciones móviles que han salido del sector privado y desde EsSalud, así como las plataformas web, permiten hoy que el médico y los pacientes puedan conversar de manera sencilla, aun con los retos de conectividad que existen en el Perú. Esto se ha generalizado en todos los países, donde es obligatorio tener estas herramientas.

Probablemente el Perú sea uno de los pocos países que cuenta con las bases para seguir construyendo los pilares de la transformación digital: tenemos una ley que define la transformación digital, que define la confianza digital y que, asimismo, determina los datos como activos estratégicos. El camino es hacia construir una plataforma nacional de gobierno de datos mediante la cual se puedan tomar las decisiones en tableros combinados de diversas fuentes de datos, con tecnologías emergentes que permitan desarrollar esta analítica de modo más preciso.

A nivel del Estado y del sector privado, el tema de generar una cultura de datos es importante, desde quien toma los datos hasta quien hace analítica con los mismos. Hemos iniciado hoy la construcción de la política nacional de transformación digital, que se basa en una ciudadanía digital; es decir, un ciudadano que ejerce deberes y derechos, que se prepara y puede leer una política de privacidad cuando recibe una aplicación y, luego, decide compartir su ubicación sabiendo cuál es la finalidad de aquella política.

Nuestra aspiración es ayudar a construir un Perú más cercano, con plataformas para el ciudadano; promover la lucha contra la corrupción o una integridad en el sector público y el sector privado; ver un Perú mucho más competitivo, confiable y, finalmente, acompañándonos siempre de la innovación, que en los actuales momentos es primordial para el despliegue de plataformas en favor de la ciudadanía.

Intervención

Raúl Diez Canseco mencionó la app de Apple y Google que había sido probada en varios países, alguno de América Latina, en particular el caso de Uruguay. ¿Por qué si fue una propuesta del Gobierno peruano no se consideró como una opción siendo, además, gratuita?

No se ha descartado el trabajo con Apple y Google. Con ellos tenemos una relación muy cercana. Antes de que llegara la COVID-19 al Perú iniciamos, con el equipo coreano, la aplicación sobre la base de la tecnología GPS. En la segunda fase ya está el trazado de contactos, que es coordinado con nuestro apoyo y de todo el equipo con el Ministerio de Salud, para incorporar la tecnología Bluetooth. El Perú tiene mucha mayor precisión en cuanto al GPS, y las personas han autorizado compartir sus ubicaciones en la mayor cantidad de descargas de la aplicación *Perú en tus Manos*. Entonces, hemos avanzado sobre dicha base, y en la segunda etapa incorporaremos la app de Apple y Google.



**¿CÓMO ENCARAR
LA PANDEMIA?**



LUIS SOLARI DE LA FUENTE

Exprimer ministro y exministro
de Salud.

« NECESITAMOS CAMBIAR DE
ESTRATEGIA PARA VENCER A LA
COVID-19 »

Desde que cayó el Muro de Berlín, en 1989, el mundo está en un cambio amplio y constante, dentro del cual hay otros cambios, entre ellos el gobierno digital. El cambio es muy rápido, no es secuencial, y las grandes corporaciones se encuentran a la caza de talentos que puedan moverse en un escenario totalmente distinto a lo que era el siglo 20.

Una política pública eficaz es la que modifica la realidad de las personas para su propio bien y el de sus familias. Para aplicarla se necesita coraje y perseverancia, porque una política pública no se construye en una semana, sino en muchos años. Sin embargo, nada de ello es posible si esta no se funda en la verdad; es decir, en la realidad, aquella que debo cambiar o gestionar para bien. Eso es la justicia: cuando una situación que no es la que debe ser la sustituyo por la que debe ser.

La realidad nos impone una tarea: el despertador, el desayuno, el semáforo en rojo, lo que sucede en la pandemia. El cerebro procesa esto junto con los principios y los valores, y lo hace en un tiempo determinado. Entonces, una política pública tiene que darse en el momento preciso. Esa es la diferencia entre un gestor y alguien que no lo es. Luego viene la acción pública o privada.

Para un humanista, sin embargo, el ver, juzgar y actuar es distinto: observa y discierne fraternamente y, después, actúa. Esa realidad es el sinónimo de la verdad.

Desde que cayó el Muro de Berlín se ha venido construyendo un mundo absolutamente distinto. En la zona del Pacífico están todos los organismos financieros del Asia-Pacífico y agrupaciones de países que forman parte de ellos. Así, las Américas se han convertido en una suerte de tierra media entre el Atlántico y el Pacífico, pero la biodiversidad que tienen Sudamérica y Centroamérica no la tiene Norteamérica. Por tanto, de aquí al año 2050, el idioma español subirá de puesto en el índice de poder del lenguaje y en otras variables.

Por otro lado, se había pronosticado que, para el año 2025, China superaría a Estados Unidos en todo. En el 2014, por ejemplo, le ganó en PBI por PPP (Purchasing Power Parity), pero llegó el virus y China ya no será el país más poderoso de la Tierra en el 2025. Y ahora depende de cómo nos unimos en América Latina, no solo para gestionar la pandemia y salir bien librados de ella, sino para enlazarlos realmente a través de lo digital, de lo comunicacional, de lo factual y de diversas medidas para empezar a actuar en conjunto.

Hoy en día América Latina es dueña, metafóricamente, de un casino fabuloso con los mejores premios, y los 'jugadores' que vienen de otros países compran los puertos, las minas, las tierras,

las harineras, mientras nosotros miramos. En el siglo 21, América Latina no puede ser el casino de otros jugadores. Nosotros la administramos, y el virus es como una especie de llave secreta que nos va a dirigir hacia eso.

Perú: cifras que preocupan

En lo que respecta al Perú, es un país complejo, con 25 territorios distintos y 25 epidemias distintas. Al 6 de mayo, la letalidad de los adultos mayores por COVID-19 era de 12,44%, y al 30 de julio es de 17,43%. La dificultad respiratoria era la segunda característica de los fallecidos, con 64,1% –por debajo de la tos–, y ahora es la primera, con 67,4%. En cuanto a las características clínicas de los casos positivos de la COVID-19, la dificultad respiratoria era de 28,9% al 6 de mayo, y hoy es de 25,5%. Es el primer síntoma vinculado a la muerte porque, lamentablemente, las personas se demoran en llegar a los hospitales.

Además, el 85,5% de los pacientes hospitalizados tiene obesidad, que es el primer factor de riesgo de muerte por COVID-19, con un rango del 6,79% al 11,62%. Se ha descubierto que los receptores del virus también se hallan en el tejido graso, pero se manifiestan más que los del pulmón inclusive, lo cual aumenta el riesgo de fallecimiento. Por otra parte, al 6 de mayo, los no hospitalizados eran el 82% y los hospitalizados el 15,20%. O sea, la gran mayoría se trata en su casa o ambulatoriamente.

Aquí surge la pregunta: ¿El virus se está benignizando, o no, en relación con lo que venía sucediendo a inicios de la pandemia y con lo que ocurre en Italia, donde se ha detectado menos carga viral? No solo es eso. En el Perú, el porcentaje de asintomáticos ha pasado de 20% a 40%. Cuatro de cada 10 son asintomáticos y, según lo que se ha descrito, ellos tendrían algo menos de carga viral y menos posibilidades de llegar al hospital. Sin embargo, a pesar de que los casos van en aumento, el porcentaje de hospitalizados va en bajada. Es un signo de buenos tratamientos ambulatorios, pero también podría ser que el virus se esté benignizando, y no tenemos información de que el Ministerio de Salud (MINSA) o alguna universidad venga trabajando sobre eso.

Hoy nos estamos demorando 43 días para bajar 1 punto porcentual de hospitalizados. Esto significa que, si dejamos que las cosas sigan yendo como hasta ahora, nos quedarían 137 días de pandemia por delante. Necesitamos tomar decisiones y cambiar de estrategia. Ha habido buenos resultados en algún momento, pero después, cuando hemos liberalizado la circulación de personas, la situación ha empeorado.

Políticas públicas al margen de la realidad

Para detener la pandemia, todos los países han realizado pruebas, rastreos y tratamientos; han optado por el aislamiento o cuarentena, el cuidado de los trabajadores de salud y ciertas medidas conductuales. Pero los ingleses, por más que les

repitieron que se lavaran las manos, no lo hacían; y en países como Francia, España, Portugal, Brasil, Canadá, Bélgica, Austria, Alemania, Holanda, y otros, no usaron mascarilla. Es decir, se trata de políticas públicas al margen de la realidad.

Por ejemplo, la quimioluminiscencia (CLIA) es una técnica de medición cuantitativa que tiene un 98% de certeza. Sin embargo, el Estado peruano no ha adquirido dichas pruebas. ¿Por qué? Esta es una pregunta que deberían contestar el MINSA y todos los que han intervenido en las compras. Por el contrario, la prueba de flujo lateral, que posee un 34% de falso negativo, jamás debió haber entrado al Perú, ya que es una prueba serológica que mezcla las dos inmunoglobulinas. Tiene que haber un responsable por su adquisición y ser sancionado, pues una prueba que combina los dos anticuerpos y arroja "Reactivo" no sirve para nada en medicina. Esta es una política pública al margen de la realidad.

En otro ángulo, y tal como informa El Comercio, el MINSA "no incluye en reportes los test que hacen las empresas". A partir de mayo, en que se liberalizó parte de la economía, se autorizó a las empresas y a los laboratorios privados que compraran pruebas y se las aplicaran a sus trabajadores. Pero, desde el 1 de junio, esas pruebas no se incluyen en los reportes del ministerio. La explicación es que, como son pruebas que no tienen fecha de inicio de síntomas, sino únicamente los resultados, no se pueden considerar en la curva epidémica. En mi caso, todos los pacientes que atiendo pertenecen al sector privado, y estos no se reflejan

en un número. No tenemos la información completa, aunque sea separada (MINSA, no MINSAs). Entonces, ¿cómo el sector público toma decisiones al margen de esa realidad? Aquí tenemos otro ejemplo de la verdad no sustentada en la política pública.

Nos dicen, igualmente, que con el lavado de manos, la mascarilla y el distanciamiento social se evita el contagio. Eso es falso. Los ingleses demostraron, gracias a un departamento de psicología de la conducta en relación con la salud, que no es cierto. Ellos elaboraron 21 estrategias que se resumen en nueve: tres para "Higiene" (lavado de manos, uso y descarte de pañuelos de papel, limpiar superficies), tres para "No tocar" (no tocarse el rostro, no tocar a otras personas, no tocar superficies) y tres para "Distanciamiento social" (evitar aglomeraciones, mantener distancia personal, aislamiento). El MINSA debería tener esta información y repartirla en cartillas, masivamente, a lo largo del Perú. No estamos utilizando la tecnología para que todos reciban, en sus celulares, una información que es esencial.

Políticas públicas basadas en la verdad

El diagrama de McKinsey sirve para analizar la apertura económica de los países. Una alta preparación del sistema de salud y un virus en baja difusión dan como resultado el escenario perfecto para la apertura económica. Un sistema de salud medianamente listo y un virus en descenso, o un sistema altamente preparado y un virus más o menos 'caminando', también representan escenarios

adecuados. Pero en ninguno de estos tres hemos estado. Siendo generosos, el Perú ha estado en el escenario de un sistema de salud medianamente preparado y de un virus con una difusión mediana.

En la otra cara de la moneda, Tailandia y Taiwán han acertado con sus políticas públicas. Taiwán estaba preparada desde el año 2002: ante el primer caso de la COVID-19, sus autoridades cerraron todo y el país comenzó a funcionar con sus famosas 124 medidas. En Tailandia, si un pasajero estornudaba al llegar al aeropuerto de Bangkok, de inmediato ponían en cuarentena a todo el avión, la aerolínea corría con los gastos y, obviamente, el siguiente vuelo venía sin pasajeros infectados.

La pandemia ha evaporado el poder real. Cada gobierno ha hecho lo que se le ha ocurrido, sin coordinar con los otros; los aparatos públicos, pese a sus esfuerzos, tampoco han podido detener la pandemia; y los partidos políticos casi han desaparecido. En ese poder real también están la Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la Salud con sus indecisiones ("hoy máscaras sí, mañana no", "guantes sí, guantes no", "ivermectina sí, ivermectina no"). Ha habido un desnudamiento en el sentido de que quienes nos conducen no se encuentran listos para un proceso de cambio. La corrección está en comenzar a elaborar políticas públicas basadas en la verdad.

Cambiar para mejorar

En nuestro caso, según las curvas de América Latina, y que figuran al alza en el Perú, no estamos haciendo lo que se debe. Cuando se designó al anterior primer ministro, él dijo que tenía 3 puntos de agenda: pandemia, economía y elecciones. El 3 de agosto llegó al Parlamento y señaló que tenía 5 puntos: pandemia, educación, economía, anticorrupción y elecciones. Sin embargo, no hay forma de arreglar la educación si no se controla la pandemia, y no hay forma de combatir la corrupción mientras la pandemia esté boyante. El nuevo primer ministro tiene solo 1 punto de agenda, del cual depende que funcionen los demás.

Tenemos serios problemas de rastreo. Hacemos pruebas solo para un ejercicio aritmético: sumamos positivos, negativos, hospitalizados, etcétera, pero no hay un rastreo eficaz de los contagiados y sus contactos. Necesitamos un sistema que detecte a todos, no a algunos. También existen fallas en las pruebas; no se vigiló apropiadamente la cuarentena en los mercados, los paraderos y el transporte. Al llegar el día 60, los tratamientos fueron mejorando. No obstante, surgió la crisis del oxígeno porque la autoridad pública no se adelantó a lo que iba a ocurrir; se debió cuidar, por ejemplo, a los trabajadores de salud: ahí están las enfermeras y los médicos muertos.

Las correcciones no se van a dar solo afirmando que “el virus ha llegado para quedarse” o asegurando que basta con lavarse las manos, no tocar, distanciarse socialmente y usar mascarilla, y que

todo depende de nosotros. Eso no es cierto. Es hora de exigir que se haga una corrección real en el tema de las pruebas. Está por salir una formidable prueba molecular en la FDA (Administración de Medicamentos y Alimentos de EE. UU.) que toma apenas un minuto: se sopla tres veces en un pequeño tubo, que se coloca en una máquina, y la efectividad es superior al 90%. En cambio, la prueba molecular que hoy se usa tiene un 30% de negativo. Entonces, mientras haya menos hospitalizados y el número de pacientes asintomáticos se incremente, más posibilidades habrá de que la prueba molecular salga negativa.

En resumen, una política pública de control de la pandemia no se puede hacer al margen de la realidad ni de la fraternidad. Es imposible aceptar que se ofrezca oxígeno el 22 de mayo y que el Estado peruano lo acepte el 18 de julio. ¿Dónde está la fraternidad? He ahí la importancia y el objetivo del foro digital que hoy nos reúne: compartir con ustedes algunos elementos cognitivos, pero que van a nutrir al intangible. Tal como dice el poeta Virgilio, “la materia anima el espíritu”.

Intervención

¿Es una opción regresar a la cuarentena obligatoria? Y mirando la referencia de los otros países que han sido mencionados, ¿qué se podría plantear concretamente en el Perú, en lo inmediato, para que la curva decrezca?

Hay países que han llevado a cabo estrategias impecables y que han logrado vencer la pandemia sin cuarentena. Si se cuenta con un gran sistema de detección de contagiados y de contactos, solo se necesita aislar a estos dos grupos. Si no se tiene eso, habría que plantear una cuarentena gigante mientras se construye el sistema. El problema es que aquí hemos tenido una cuarentena total y no hemos construido un sistema de rastreo con, por lo menos, un 90% de eficacia. Se ha abierto la economía, todo el mundo ha salido, y estamos utilizando casi lo mismo que teníamos en un principio. Hemos mejorado, pero la geolocalización solo demuestra eficacia cuando las otras cinco políticas se hacen en forma impecable. Y como en nuestro caso no han sido impecables, la geolocalización empieza a cojear. Entonces, si vemos que las otras cinco no se corrigen, por lo menos podemos corregir el rastreo.

Lo segundo es que, así como se ha sincerado la cifra de fallecidos, se debe sincerar la cifra de contagiados. El 30 y el 31 de mayo, los dos últimos días en que se incluyeron las pruebas del sector privado en los reportes del Ministerio de Salud, hubo 49 mil y 46 mil pruebas, respectivamente, pero a partir del 1 de junio bajaron a alrededor de 21 mil. Eso significa que más de la mitad de las

pruebas de los dos últimos días de mayo fueron realizadas por el sector privado. Hoy, esta cantidad es igual o mayor. Sin embargo, desconocemos el número exacto de aquellas y su distribución territorial. Ayer, por ejemplo, hubo 30% de casos positivos sobre las pruebas hechas, algo que no teníamos desde mayo. Por tanto, requerimos de una política pública que tenga liderazgo. El Perú necesita celulares inteligentes en manos de todos sus habitantes y, reitero, un sistema de geolocalización con un 100% de eficacia.



CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

JUAN CARLOS MATHEWS

ADJUNTO AL RECTOR

RAÚL DIEZ CANSECO TERRY

CONCLUSIONES

- * El contagio sigue avanzando en el Perú, y no existe una política clara para frenarlo.
- * La pandemia es una crisis sanitaria que ocurre cada 100 años, pero con efectos durante largos periodos.
- * La evolución de la COVID-19 en el mundo ha sido muy diversa.
- * América Latina y el Caribe: al cierre de julio, 4.5 millones de casos de la COVID-19 y 190 mil muertos. Recesión estimada para este año 9,1%, desempleo 13,5% y pobreza 37,7%.
- * En el Perú tenemos 1900 millones de soles invertidos en 14 hospitales ubicados en diferentes regiones. Hay obras paralizadas y faltan equipos de médicos y enfermeras.
- * La COVID-19 ha fortalecido la telemedicina, la digitalización de la medicina.

RECOMENDACIONES

- * Se requiere un sistema de salud unificado y autónomo.
- * Es necesaria una reforma de la salud que implique una reforma del sistema de pensiones y la creación de un seguro de desempleo.
- * Debe definirse un incentivo para los médicos dispuestos a trabajar en las regiones.
- * Es importante contar con una política nacional de e-salud (empleo de tecnologías aplicadas a la salud).
- * Resulta fundamental tener un sistema de rastreo adecuado y una estrategia para detener el contagio del virus.

LUIS SUÁREZ OGNIO

CONCLUSIONES

- * Las pandemias se presentan de tres a cuatro veces por siglo.
- * La COVID-19 es un virus difícil de medir, con pruebas de laboratorio que no son 100% precisas. Es un reto para los servicios de salud pública.
- * En el Perú ya existe diseminación en poblados andinos, incluso en comunidades indígenas amazónicas.
- * La detección temprana de los pacientes es clave.

RECOMENDACIONES

- * Debemos identificar tres factores: ¿Cuál es la probabilidad de que una persona se ponga en contacto con alguien que esté infectado? ¿Qué probabilidades tengo de contagiarme? ¿Cuánto tiempo una persona infectada tiene la oportunidad de contagiar a otros? En base a esto se establece una estrategia de control pandémico.
- * Debemos ver las pandemias no solo en la dimensión del tiempo, sino también en la dimensión espacial, que es el modo en que se van diseminando.
- * Se necesita una organización no solo a nivel nacional, sino a nivel de cada dirección regional, provincia y municipio.
- * El mensaje requiere una comunicación acorde con las características culturales de cada zona del país.

MARUSHKA CHOCCOBAR REYES

CONCLUSIONES

- * El Perú cuenta con las bases para seguir construyendo todos los pilares de la transformación digital.
- * Pretendemos, a través de los celulares, contactar a los ciudadanos para llevarles los servicios del Estado y algunas soluciones digitales.

- * Antes del 6 de marzo ya atravesábamos una revolución digital en el mundo.
- * Desde la Secretaría de Gobierno Digital venimos adecuando el marco regulatorio y el despliegue de tecnologías hacia lo que la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) ha recomendado para el Perú.
- * Se ha lanzado una página oficial para sopesar las llamadas a la línea 113, desplegamos la aplicación *Perú en tus Manos*, el laboratorio de Gobierno y Transformación Digital, la Encuesta Nacional COVID-19, etc.
- * No se ha descartado el trabajo con Apple y Google.

RECOMENDACIONES

- * Antes de desplegar cualquier tipo de solución digital o de plataforma, tenemos que preguntarles a los ciudadanos sobre el tema.
- * El trabajo debe ser articulado con el sector privado y la Academia.
- * Es importante armar brigadas de respuesta rápida para atender y hacer prevención en zonas donde podría haber un rebrote de la COVID-19. Lo estamos haciendo.

- * El camino es hacia construir una plataforma nacional de gobierno de datos mediante la cual se puedan tomar las decisiones en tableros combinados de diversas fuentes de datos.
- * Es importante generar una cultura de datos, desde quien toma los datos hasta quien hace la analítica con estos.

LUIS SOLARI DE LA FUENTE

CONCLUSIONES

- * El cambio es muy rápido, no es secuencial.
- * En el Perú, el 85,5% de los pacientes hospitalizados tiene obesidad, que es el primer factor de riesgo de muerte por COVID-19.
- * Los asintomáticos han pasado de 20 a 40% en nuestro país.
- * Ha habido buenos resultados en algún momento, pero la situación empeoró cuando liberalizamos la circulación de personas.
- * El Perú ha estado en el escenario de un sistema de salud medianamente preparado y de un virus con una difusión mediana.

- * Hay países que han llevado a cabo estrategias impecables y que han logrado vencer la pandemia sin cuarentena.
- * Una política pública de control de la pandemia no se puede hacer al margen de la realidad ni de la fraternidad.

RECOMENDACIONES

- * Necesitamos cambiar de estrategia para vencer al COVID-19.
- * Se requieren talentos que puedan moverse en un escenario totalmente distinto a lo que era el siglo 20.
- * Es primordial contar con políticas públicas eficaces que modifiquen la realidad de las personas para su propio bien y el de sus familias. Además, deben darse en el momento preciso.
- * Debemos apoyarnos en la tecnología para que todos reciban, en sus celulares, información esencial sobre la pandemia.
- * Es fundamental que haya una coordinación entre gobiernos, así como un buen sistema de rastreo.
- * El Perú necesita celulares inteligentes en manos de todos sus habitantes y un sistema de geolocalización con un 100% de eficacia.

