

IMPACTO DE LAS POLÍTICAS PÚBLICAS PERUANAS IMPLEMENTADAS DURANTE LA PANDEMIA DEL CORONAVIRUS

IMPACT OF PERUVIAN PUBLIC POLICIES IMPLEMENTED DURING THE CORONAVIRUS PANDEMIC

Recibido: 30 de julio de 2024 | Aprobado: 11 de diciembre de 2024

OMAR J. NEYRA COLCHADO*
LISSETH S. NEYRA ASENCIOS**

RESUMEN

La pandemia de la covid-19 marca un hito dentro de la historia contemporánea mundial, desencadenó el cierre de fronteras, deterioro de la económica en todo el mundo, modificación de las conductas de millones de personas, modificación y suspensión de la educación en los distintos niveles, colapso de los sistemas de salud, confinamiento, incremento de la pobreza, millones de decesos a nivel mundial, definitivamente estos y muchos otros efectos de la covid, tuvieron y tendrán repercusiones en el futuro.

Los gobiernos en la búsqueda de mitigar el impacto de la pandemia, adoptaron medidas sanitarias, políticas y económicas, en este escenario el Perú es un caso único en el mundo que, incluso fue y es tema de análisis; porque a pesar de la rapidez de las medidas sanitarias y económicas implementadas, estas no fueron efectivas, lo cual se observó en el elevado índice de fallecidos y elevado índice de contagiados, ubicando a nuestro país líder en el ranking de por fallecidos por millón de habitantes a nivel mundial.

Con este análisis, se pretende explicar el impacto de las decisiones políticas en la gestión de la salud durante la pandemia de la covid19 entre los años 2020 al 2022 en el Perú, con el objetivo de reflexionar como parte de la sociedad, comprendiendo que este tipo de decisiones en política sanitaria, que inicialmente podrían parecer las más idóneas, no lo son necesariamente; sobre todo considerando que errores políticos como la ausencia del insumo científico y técnico al momento de formular las estrategias, la ausencia de un sistema de vigilancia, la carencia de herramientas de diagnóstico eficientes, la falta de una estrategia para la comunicación, limitándose a la información mediante un discurso paternalista para justificar las medidas y restricciones impuestas.

Se considera que estas decisiones políticas en gestión de la salud, requieren un análisis, en vista que nuestro país con las condiciones iniciales (sistema de salud precario, niveles de corrupción elevados, informalidad laboral, menor desarrollo de la economía, etc.) de características similares a otros países de la región con respecto al manejo de la pandemia, obtuvo resultados negativos, lo que sugiere que la aplicación de estas políticas implementadas fueron negativas o incluso contraproducentes en varias situaciones.

Palabras claves: Pandemia, covid-19, políticas públicas, gobierno, gestión sanitaria, mortalidad, decisiones políticas.

ABSTRACT

The covid-19 pandemic marks a milestone in contemporary world history, triggering the closure of borders, deterioration of the economy around the world, modification of the behaviors of millions of people, modification and suspension of education at different levels, collapse of health systems,

* Consultor internacional en Salud Pública, Doctor en Salud Pública, Máster en Docencia e Investigación y Cirujano Dentista.
omarneyrac@yahoo.es
ORCID: 0009-0005-1915-2885

** Asesora del Comando de Educación y Doctrina del Ejército de Perú. Cirujano Dentista con estudios de Maestría en Gestión Pública.
lisneyra22@gmail.com
ORCID: 0009-0001-5976-342X

confinement, increase in poverty. Millions of deaths worldwide, definitely these and many other effects of covid, had and will have repercussions on the future.

Governments in the search to mitigate the impact of the pandemic, adopted sanitary, political and economic measures, in this scenario Peru is a unique case in the world that was and is even the subject of analysis; because despite the speed of the health and economic measures implemented, they were not effective, which was observed in the high rate of deaths and high rate of infections, placing our country as the leader in the ranking of deaths per million inhabitants worldwide.

With this analysis, It is intended to explain the impact of political decisions on health management during the covid-19 pandemic between 2020 and 2022 in Peru, with the aim of reflecting as part of society, understanding that this type of health policy decisions, which initially might seem the most suitable, they are not necessarily; especially considering that political errors such as the absence of scientific and technical input when formulating strategies, the absence of a surveillance system, the lack of efficient diagnostic tools, the lack of a strategy for communication, limiting oneself to information through a paternalistic discourse to justify the measures and restrictions imposed.

Is consider that these political decisions in health management require an analysis, given that our country with the initial conditions (precarious health system, high levels of corruption, labor informality, lower development of the economy, etc.) of similar characteristics to other countries in the region with respect to the management of the pandemic, obtained negative results, suggesting that the implementation of these implemented policies was negative or even counterproductive in several situations.

Keywords: Pandemic, COVID-19, public policies, government, health management, mortality, political decisions.

INTRODUCCIÓN

Hacia los últimos meses del año 2019, se alertó sobre una nueva enfermedad, del tipo de neumonía atípica, denominada “*neumonía de Wuhan*”; por presentarse los primeros casos de ciudadanos de la ciudad de Wuhan en China. Semanas posteriores la Organización Mundial de la Salud, máxima entidad internacional sanitaria; ante la presencia del virus de la covid-19 y por el desarrollo acelerado de la enfermedad con secuelas de muerte, declaró la emergencia de salud pública internacional, denominado el inicio de la *pandemia de la covid-19 o pandemia del coronavirus*; el 30 de enero de 2020.

La pandemia de la covid-19, se extendió por más de tres años, hasta el 5 de mayo de 2023, cuando la OMS mediante comunicado oficial indicó el fin de la misma; en vista que el desarrollo de la enfermedad se encontraba en fase endémica con disminución notoria de los índices de mortalidad a nivel mundial.

La confirmación del primer caso en América Latina, se registró en São Paulo, Brasil, aproximadamente a finales de febrero de 2020, un adulto de 61 años, que dio positivo a la covid-19, paciente que recientemente había retornado de Europa. Ante la presencia del primer caso en el continente era inevitable la propagación del virus, por el mecanismo de transmisión.

El gobierno peruano, fue uno de los primeros en implementar medidas para evitar la presencia y propagación del virus; a pesar de ello en pocas semanas se registró la presencia del virus en Lima, oficialmente el 5 de marzo de 2020, confirmándose el primer caso positivo en un joven peruano que retornó de un viaje a Europa. Posteriormente se fueron confirmando casos en distintas regiones del Perú, como consecuencia del traslado interno de las personas, siendo focos de la enfermedad varias ciudades del norte del país, por el elevado número de casos positivos.

Con la finalidad de mitigar el impacto de la pandemia el Perú implementó diversas estrategias en los diferentes sectores como: salud, educación, economía, política, justicia, relaciones internacionales, entre otros. Se debe recordar que durante la gestión del expresidente Martín Vizcarra, se emitió el Decreto Supremo N° 008-2020-SA del 16 de marzo de 2020; dispositivo legal que anunciaba la declaratoria de emergencia sanitaria, por un periodo de 90 días. Este régimen de excepción facultaba la implementación de políticas y estrategias de acciones inmediatas en los diferentes sectores, por las graves circunstancias que afectan la vida de la población.

Inicialmente las estrategias implementadas, se enfocaron en los mecanismos de limitación en la circulación de personas, cierre de fronteras, restricciones de tránsito, las cuales eran de estricto cumplimiento, mediante el *aislamiento social obligatorio*. Cuyo objetivo era reducir la movilidad de las personas, evitando la propagación del virus y por ende disminuir el número de contagios.

En un inicio el aislamiento social obligatorio fue dispuesto por periodos determinados de días, mediante declaratorias de emergencia “*cuarentena nacional*”, las cuales eran implementadas analizando el comportamiento de la enfermedad en las diferentes regiones, estas iban ampliándose o limitándose hacia las denominadas “*cuarentenas focalizadas*”.

Desde la primera declaratoria oficial las fases de confinamiento, es decir las denominadas cuarentenas, permanecieron por un lapso de 7 meses, acompañadas de distintas estrategias focalizadas como restricción por género, por edades, por actividad laboral entre otros, hasta el denominado inicio progresivo hacia la “*nueva normalidad*” de convivencia con la presencia de la covid-19 de manera endémica.

El gobierno de turno, implementó diversas estrategias sanitarias con la finalidad de mitigar la propagación del virus y mejorar la capacidad de respuesta del precario sistema de salud existente, a pesar de ello, no vislumbró el impacto devastador de la covid-19, reflejado en una elevada tasa de mortalidad. Esta elevada cifra de fallecidos, nos ubicó en un ranking negativo el de ocupar el primer lugar del país con la mayor tasa de fallecidos por cada 100 mil habitantes y en el puesto número 11 por el elevado número de contagios.

Esto significó epidemiológicamente ser el foco de la pandemia en América Latina, según cifras oficiales nacionales e internacionales, en las diferentes denominadas cuatro olas de la covid-19, que se registraron en nuestro país.

Estas cifras alarmantes como resultado de la pandemia en el Perú, fueron motivo de investigaciones nacionales e internacionales, con el objetivo de analizar la gestión de la salud pública. Los gestores políticos responsables de las decisiones y estrategias implementadas, minimizaron la participación de expertos de salud para el asesoramiento de las diferentes estrategias, omitieron la existencia de evidencia científica relevante para la toma de decisiones sanitarias y políticas, ignoraron las recomendaciones de la máxima entidad sanitaria internacional (OMS). Estos errores fueron los causantes de las inadecuadas e ineficientes medidas implementadas para hacer frente a la presencia del virus en nuestro país. Expertos nacionales e internacionales recomendaban priorizar las estrategias en función a la evidencia científica, a la experiencia de países vecinos con similares características; pero años más tarde observamos que en nuestro país se priorizaron interés políticos o económicos sobre la salud de los millones de peruanos; dando como resultado la implementación de medidas erradas o hasta contraproducentes, desaprovechando en algunos casos las oportunidades para enfrentar la crisis sanitaria.

El Consejo de DDHH en su 42ª sesión, contó con la participación de la comisionada de las Naciones Unidas por los DDHH, Michelle Bachelet, manifestó: “*esta pandemia no será contenida por la política o las ideologías, o por un enfoque puramente económico. Será contenida por una formulación de políticas cuidadosa, sensible y guiada por la ciencia, y por un liderazgo responsable y humano*”. Con estas líneas expresadas ella recomendaba al mundo el enfoque científico como parte fundamental en las decisiones políticas, por la experiencia de diversos países que tenían resultados alentadores ante este enemigo invisible que estaba cobrando miles de muertes.

Entre las principales recomendaciones emitidas por la Organización Mundial de la Salud, fundamental para la detección de los casos de covid-19, resaltando su importancia como mecanismo de contención para evitar la propagación del virus, fue la realización del diagnóstico a través de las *pruebas moleculares*, en la etapa inicial de la enfermedad; por la precisión y confiabilidad en sus resultados. En el Perú se generó y priorizó la adquisición de pruebas que no eran la indicadas por OMS y la academia mundial, como herramienta de diagnóstico para identificar el virus, estas fueron las denominadas *pruebas serológicas* o *pruebas rápidas de diagnóstico* de la covid-19. La característica de estas pruebas era su baja sensibilidad y especificidad, es decir ante presencia del virus en el organismo no lo identificaban de manera correcta dando lugar a falsos negativos o falsos positivos, sobre todo en la etapa inicial de la enfermedad, generando así confianza en los pacientes sin tener conocimiento que estaban propagando el virus.

Existieron otros factores importantes que influyeron en el número elevado de casos como la insuficiente infraestructura de los establecimientos de salud, escasez de recurso humano especializado, la deficiente dotación de equipamiento médico (ventiladores mecánicos, camas UCI), la escasez equipos de protección personal, deficiente capacidad de gestión, la insuficiente capacidad para el testeo o seguimiento de casos. Todo ello evidenció la precariedad de nuestro sistema de salud, con una limitada capacidad de respuesta ante una crisis sanitaria que requería un trabajo articulado, con gestión eficiente y equitativo de recursos para atender a una sobrecarga de pacientes que llevó al colapso del sistema de salud en varias regiones del Perú.

El Ministerio de Salud como parte de sus estrategias sanitarias, inauguró un establecimiento de salud especializado para brindar atención y tratamiento exclusivamente a pacientes con la covid-19, así mismo implementó la Villa Panamericana de Lima, con el propósito de ser alojamiento temporal, es decir servía de albergue para aquellos pacientes con resultados positivos que requerían aislamiento. Inicialmente fueron medidas acertadas, sin embargo, a causa del elevado número de pacientes, estos centros experimentaron una sobrecarga lo cual superó su capacidad.

Desde antes de la pandemia el sistema de salud enfrentaba grandes desafíos, mostraba signos de fragilidad y precariedad, carecía de infraestructura y recurso humano, lo cual limitaba la capacidad de respuesta. Durante la pandemia el objetivo era salvaguardar la vida y salud de la población, sin embargo, la situación del sistema de salud, hizo que existiera una limitada capacidad de respuesta, colapsándose rápidamente. Esto sugiere una reforma estructural del sistema de salud, para que sea más resiliente, eficiente y equitativo, que asegure el acceso a servicios básicos a toda la población y sobre todo con capacidad de respuesta ante emergencias sanitarias.

Ante la inevitable aparición de nuevos patógenos o la posibilidad de futuras pandemias que, aquejen a los habitantes del mundo sin distinción de raza, sexo, estatus social, estatus económico o cultural; es esencial aprender de la reciente crisis sanitaria; comprender la importancia de un enfoque multidisciplinario, que considere los factores determinantes y condicionantes que influyen en las políticas públicas. Es fundamental que los responsables, de la formulación de políticas y estrategias, reconozcan la importancia de su rol en la toma de decisiones y el impacto de ellas en la población.

Actualmente estudios indican que existió una deficiente atención de salud dirigida sobre todo a aquellas poblaciones vulnerables por la edad avanzada o carentes de condiciones adecuadas de vida. Estos grupos debieron ser prioridad a fin de garantizar su acceso a la salud considerando que el riesgo que presentaban por la severidad de los casos, las complicaciones y la mortalidad.

El presente análisis tiene como objetivo, evidenciar el impacto de las políticas implementadas, es decir los resultados en las distintas fases como el confinamiento, el distanciamiento social, las restricciones, las cuarentenas focalizadas, entre otros. Determinar el impacto de las políticas en relación a la búsqueda del objetivo durante la pandemia que era el de disminuir la propagación del virus, y evitar la saturación del sistema de salud tanto público como privado y sobre todo reducir el número de fallecidos. Es importante mencionar que existieron otros factores como el nivel de pobreza, desigualdad, informalidad, la sobrepoblación en las grandes ciudades, la existencia de grupos vulnerables con factores biológicos de comorbilidad, que fueron determinantes para la obtención de resultados ya sean satisfactorios o no, que no fueron considerados durante la implementación de las estrategias.

Actualmente existen estudios que evidencian como resultado que, la gestión sanitaria presentó deficiencias muy significativas, durante la crisis de la covid-19 en el Perú, el ineficiente enfoque de salud pública, la deficiente efectividad de las estrategias basadas en evidencia científica, afectó en gran parte a aquellas poblaciones vulnerables. Esto fue determinante para disminuir la tasa de mortalidad, disminuir el número de contagios y por ende disminuir la carga de atención de los establecimientos de salud.

El impacto de las estrategias implementadas, a pesar de ser el país con mayor inversión económica y el de los primeros en adoptar medidas de restricción en América Latina, no dieron resultados significativos o positivos durante la pandemia. El nivel de pobreza mantuvo una relación muy estrecha con la mortalidad del virus, por los condicionantes de contagio. La letalidad que reflejó la pandemia a su vez nos expuso que la desigualdad social, durante la implementación de las cuarentenas; económicamente eran insostenibles resistirlas. La transferencia de bonos como medidas económicas para aliviar los efectos de la pandemia en los hogares, no tuvo un estrecho acompañamiento del soporte sanitario, lo cual desencadenó una afluencia mayor de personas en las entidades bancarias, esta falta de planificación logística elevó los contagios generando momentos críticos en el sector salud.

Los resultados negativos como efecto de la implementación de la cuarentena, fue porque no se consideraron factores sociales y económicos; recordemos que el 70% de los peruanos económicamente viven del día a día, laborando de manera informal para cubrir sus necesidades básicas. Otro factor fue la precariedad de las condiciones de las viviendas de miles de peruanos, caracterizadas por ser espacios reducidos, carentes de ventilación o ambientes inadecuados para albergar a numerosas familias.

La gestión del gobierno durante la pandemia evidenció un fracaso por la cifra de fallecidos y de contagios durante la pandemia. Los resultados obtenidos iban en contra de los objetivos por los cuales se implementaron; a pesar de ello en su afán de mitigar las desalentadoras estadísticas, el gobierno recurrió a la adquisición con prontitud de las vacunas, sin el respaldo científico que otorgará seguridad en la eficacia de los beneficios en la población, vigentes en ese momento.

Finalmente se deberá reflexionar sobre la importancia del liderazgo con enfoque en gestión sanitaria desde las esferas de la administración pública; la pandemia evidenció que nuestro sistema de salud con sus limitaciones y deficiencias en la capacidad operativa también carecía de capacidad técnica y científica fundamental para garantizar efectividad de medidas implementadas.

MARCO TEÓRICO

Bermúdez, Manuel. (2021), analizó en su artículo “El impacto negativo de la Pandemia del covid-19 al Índice de Desarrollo Humano en el Perú” los efectos de la pandemia en los años 2020 y 2021 a nivel global. La crisis sanitaria generó el colapso de los sistemas de salud afectando los servicios básicos esenciales, servicios públicos paralizados, alteración de la administración del estado entre otros. En Perú la crisis fue más compleja como resultado de las medidas implementadas por algunos grupos de poder. Recomienda que las medidas implementadas sobre todo hacia aquellas poblaciones vulnerables también deben de considerar, acciones que acompañen a la recuperación de la economía.

Canales, G. & Chirinos M. (2020), en su tesis “Crisis sanitaria y su impacto económico en las empresas del sector *retail* en Lima Metropolitana en el año 2020”, planteó determinar los efectos económicos de la pandemia en el sector empresarial *retail*, de Lima Metropolitana en el 2020. La investigación se fundamentó en normas del recojo de la información, donde la población estuvo conformada por seis empresas del sector. Según sus conclusiones manifiesta que las disposiciones del gobierno en materia de bioseguridad afectaron la economía significativamente durante la implementación de los mismos. El impacto fue negativo sobre las empresas del sector debido a las medidas del confinamiento, por el cierre de los establecimientos durante varios meses.

Adnan M.S.Fakir & Tuchar Bharati (2021), en su artículo “El papel de las restricciones de movilidad y las desigualdades institucionales para detener la propagación de covid-19”, evaluaron la efectividad de un conjunto de medidas restrictivas en algunos países. Mediante la relación existente entre el número de casos y fallecidos; resultados de las restricciones sociales. Las restricciones relacionadas con la movilidad y expansión del virus, fueron implementadas de forma estricta por algunos países. Observaron que países con menor desarrollo implementaron mayores restricciones como mecanismo para contener el virus, obteniendo resultados negativos en relación a lo esperado. Caso contrario sucedió en los países desarrollados que implementaron donde fueron mínimas restricciones y se obtuvieron resultados positivos. Las causas que se presumen como probables en cada país fueron el factor económico acompañado de condicionantes como prácticas de salud deficientes, el nivel de consciencia, entre otros. concluyeron que todo mecanismo debe estar articulado y ser multisectorial (salud, economía, educación).

Han, E.& et al. (2020), mencionan en el artículo “Lecciones aprendidas al aliviar las restricciones de la covid-19: un análisis de países y regiones en Asia Pacífico y Europa” que, durante la crisis sanitaria mundial, los países implementaron mecanismos como restricciones al libre tránsito, con el objetivo de evitar la propagación del virus y por ende el colapso de los sistemas de salud muchas veces precarios, desde antes de la pandemia.

Los autores analizaron los mecanismos implementados por un número de nueve naciones (Hong Kong, Japón, Nueva Zelanda, Singapur, Corea del Sur, Alemania, Noruega, España y Reino Unido) caracterizados por su elevado nivel de vida, donde las restricciones no fueron estrictas o estas fueron atenuándose con el transcurrir del tiempo

Los autores plantearon que las restricciones deben ir acompañadas de mecanismos de control y seguimiento de los casos a fin de no ser estrictas e irse alivianando en el transcurso del tiempo. Así mismo el éxito de países como Nueva Zelanda, Alemania, Corea del Sur, fue el resultado de la intervención de expertos de salud, científicos e investigadores en las políticas de salud implementadas.

Meza R. & et al. (2020), en su artículo “Análisis de las políticas públicas en el Perú ante la crisis derivada de la covid-19”, tienen como objetivo analizar las políticas públicas que el gobierno implementó en relación a salud y economía, como medidas para mitigar el impacto de la enfermedad. Este estudio tuvo como base los datos recopilados de información oficial existente de organismos públicos. Finalmente, esta revisión fue comparada con otros países concluyendo que las estrategias implementadas no fueron efectivas.

Nina-Estrella, R. & et al. (2020); en su investigación “Impacto de las medidas de prevención contra el contagio por SARS -COV-2 en el Caribe”, analizaron el impacto del mecanismo de prevención ante la propagación de la covid-19, como medidas adoptadas, en la población. Para este estudio exploratorio emplearon un cuestionario de 15 preguntas, en base a los criterios impartidos por la Organización Mundial de la Salud y el Centro de Control de Enfermedades (CDC).

La información recolectada fue integrada por una muestra de 256 personas provenientes de República Dominicana y de Puerto Rico. Posterior al estudio se determinó que la población poseía conocimiento sobre el mecanismo de contagio del virus, los síntomas, el concepto de la cuarentena, aislamiento, mecanismos de prevención, no reconocieron como mecanismo de prevención el uso de la mascarilla. Esto posiblemente fue por la falta de orientación de las autoridades de ambos países que generaron una confusión en el uso en personas sanas o enfermas. Finalmente se concluyeron que las medidas de prevención impactaron de forma positiva sobre los mecanismos de protección ante la propagación del virus en la población,

Nogueira J. & et al. (2021), en su artículo “Políticas públicas adoptadas en pandemia de la covid-19 en tres países de América Latina: Contribuciones de la Promoción de la Salud para no volver al mundo que existía”, evaluaron que el retorno a “una nueva normalidad” fue un desafío para el sector económico y social, por el resultado negativo que tuvo la pandemia en estos sectores, en Argentina, Chile y Brasil. En 1992 en una de las reuniones del continente, la pobreza fue declarada uno de los determinantes sociales más importantes de futuras enfermedades en la región. Siendo considerado de poca prioridad por algunos gobiernos, a pesar del transcurrir de los años, debilitando los sistemas de salud favoreciendo al aumento de la desigualdad.

La pandemia significó un desafío, por los graves impactos que produjo en distintos sectores como salud, economía, educación, por lo que los gobiernos deberían de buscar garantizar respuestas multisectoriales de respuestas ante este tipo de crisis.

Con el objetivo de reducir el impacto de la enfermedad, los gobiernos implementaron mecanismos, sin considerar factores estructurales, la inequidad, las disparidades de la población; siendo alguna de estas estrategias no compatibles como políticas de salud pública con los efectos esperados.

Consideran que como lecciones aprendidas se debe destacar las acciones coordinadas enfocadas a proteger la vida, reducir el impacto de las enfermedades, gobernanza multisectorial que articule los factores determinantes durante una crisis sanitaria.

Perman G & et al., (2020), en su revisión denominada “Daños colaterales de la pandemia por la covid-19 ¿Consecuencias inevitables?”, mencionan el impacto, en el ámbito de la salud, educación, sociales; que ocasionó la pandemia indicando que varias de las consecuencias fueron inevitables por la velocidad de contagio. En su descripción realizan un análisis de la presencia de la enfermedad durante los primeros seis meses en Argentina, planteándose la necesidad de cambiar el enfoque a fin de minimizar los daños colaterales y el impacto de la covid-19 en los distintos sectores. Mencionan que se debe considerar un desafío que no debe ser limitado al sector salud debe ser un enfoque multisectorial con participación de los actores responsable y la sociedad con capacidad técnica para adoptar las medidas adecuadas.

Pighi, P. (2020), escribió para la BBC NEWS MUNDO, “Cuarentena en Perú: 5 factores que explican por qué las medidas de confinamiento no impiden que sea el segundo país de América Latina con más casos de covid-19”, menciona que uno de los primeros países de América en declarar la cuarentena a fin de mitigar la propagación del virus, fue el Perú. Inicialmente algunos expertos saludaron esta medida, por su prontitud con la que se implementaron, acompañadas además de ayudas económicas. Sin embargo, al transcurrir pocas semanas de las restricciones, el Perú se ubicó como el segundo país por el elevado índice de morbilidad después de Brasil, según el monitoreo del avance de la pandemia, que realizaba la Universidad de Johns Hopkins.

La autora enfatiza cinco factores que fueron determinantes como problemas que no permitieron aplacar los contagios: la *informalidad de la economía*, la solvencia de la canasta familiar con labores del día a día; la *logística de abastecimiento* los hogares no disponían de mecanismos para mantener los alimentos por muchos días; las *aglomeraciones* básicamente en los mercados lo que ubicó a estos como focos de contagio; el *hacinamiento* en las casa, debido a la precariedad en muchos casos de no contar con ambientes dificultó poder tener un distanciamiento apropiado, las *ayudas económicas*, estas si bien fueron otorgadas por el estado para apoyar a la población que perdió empleo o cierre de sus negocios, generó aglomeraciones en los bancos siendo por lo tanto también focos de contagio. El Perú fue uno de los países con mayor gasto durante la pandemia, para aliviar la crisis económica efecto de la cuarentena. Finalmente menciona que estos factores o condicionantes por la precariedad de ciertas familias de estratos sociales bajos, contribuyeron de forma negativa a la evolución de la enfermedad.

Saavedra J. & et al. (2021), en su artículo denominado “Impacto de las medidas para la mitigación de la covid-19 en la salud y en la economía para Latinoamérica y Perú”, analizaron las medidas de contención adoptadas por los gobiernos a fin de reducir el impacto de la covid-19 a nivel sanitario. El objetivo de estas políticas era el de disminuir la tasa de morbilidad y mortalidad. Como parte de estas medidas analizadas se enfocaron en el impacto de las restricciones tanto a nivel sanitario como económico. En la recopilación de datos determinaron que las medidas implementadas en Perú fueron rigurosas. Como resultado observaron contrastes perjudiciales en vista que las restricciones no mitigaron el número de fallecidos y afectaron a su vez de manera negativa sobre la economía.

ANÁLISIS DE RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A nivel mundial la crisis sanitaria por la covid-19 técnicamente representó uno de los desafíos más importante de las últimas décadas; en ese escenario el Perú inicialmente fue considerado un ejemplo por la implementación temprana de estrategias, que buscaban limitar la propagación del virus. Pero una vez estallada la primera ola, a

pesar de las políticas implementadas con premura, contrariamente a lo esperado estas resultaron con una elevada tasa de mortalidad, situando al país como principal foco de la pandemia en Sudamérica.

Hace más de 23 años que los gobiernos de la región unificaron criterios sanitarios para impulsar la atención primaria de la salud, que tiene como concepto la asistencia enfocada en las necesidades de la población, mediante la prevención y promoción de la salud con el objetivo de garantizar un nivel de salud y bienestar óptimo. Ante esa premisa la pandemia requería acciones enfocadas a prevenir los contagios, a través del diagnóstico oportuno.

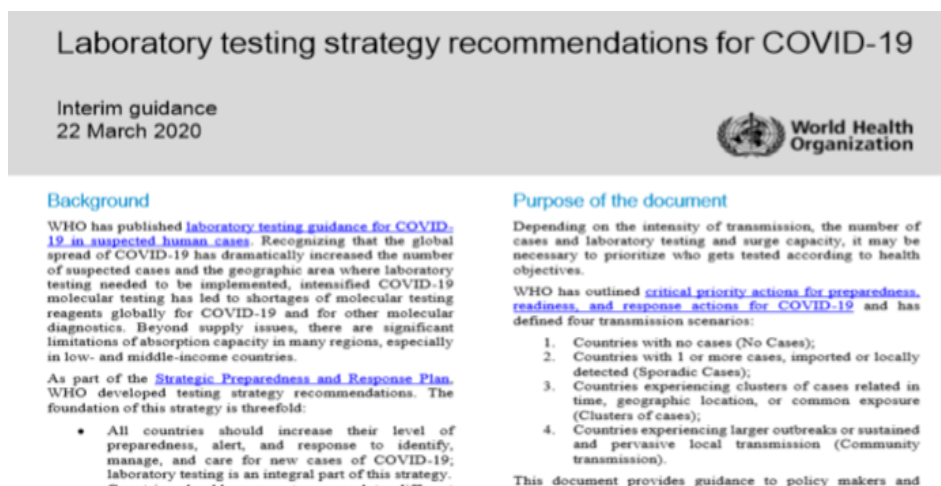
Diversos estudios actualmente indican que una adecuada *atención primaria de la salud*, enfocada principalmente en la detección temprana de la enfermedad acompañada de un aislamiento responsable, hubiera brindado resultados positivos e incluso hubiera permitido el fortalecimiento del sistema hospitalario para casos de mayor complejidad.

Las estadísticas demuestran que el fortalecimiento del sistema hospitalario, con el objetivo de atender el elevado número de casos, como estrategia principal adoptada en algunos países, resultó ineficaz como política sanitaria. Esto se atribuye en gran medida a la ausencia de los mecanismos de *atención primaria de la salud*, así como la limitada capacidad técnica, lo cual contribuyó de manera negativa en las acciones para la detección temprana, diagnóstico y tratamiento de los casos, a fin de anular la cadena de contagio.

Existieron gobiernos que, de manera responsable, siguieron las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud, adoptando medidas con enfoque en *atención primaria de la salud*, implementando acciones como el tamizaje masivo con pruebas (PCR-RT) a personas asintomáticas o sintomáticas. El objetivo era mejorar la precisión de los resultados ubicando y aislando en cuarentena, únicamente a aquellos pacientes portadores del virus, claro está acompañado de un control y seguimiento.

Es importante considerar otra herramienta de atención primaria, la promoción de la salud que mediante las actividades de sensibilización, jugó un rol estratégico en la población, al desarrollar enseñanza sobre los mecanismos de protección física, sobre el correcto uso de mascarillas, sobre la comprensión y responsabilidad del “distanciamiento social”, sobre los hábitos durante el desarrollo de la enfermedad, entre otras medidas de bioseguridad, que resultaron efectivas como parte de la planificación.

Figura 1. Pruebas de laboratorio para covid-19 como estrategia para la covid-19



Nota: la Organización Mundial de la Salud, elaboró las recomendaciones para las pruebas de laboratorio PRC-moleculares y su utilización en el diagnóstico para identificar el sars-cov 2 durante la pandemia de la covid-19

Observamos en la Figura N°1, que la entidad más importante de salud a nivel mundial, desde marzo del 2020, recomendaba como herramienta de diagnóstico el uso de pruebas moleculares. Pruebas que eran técnicamente y científicamente sustentadas como por ejemplo en estudios realizados por Christian Drosten & et al. Investigadores del Hospital Universitario de Charité de Berlín en Alemania, quienes el 13 de enero de 2020, publicaron una evaluación preliminar de la implementación como protocolo de las pruebas PCR en tiempo real que se realizaron, obteniendo como resultado una eficaz herramienta en el diagnóstico oportuno. Esto fue corroborado observando los resultados significativamente positivos, por la baja tasa de mortalidad y morbilidad de aquellos países que siguieron esta recomendación de la OMS, para el control de la transmisión del virus. Así mismo la OMS recomendó que se evitará la implementación como protocolo de diagnóstico, del uso de las denominadas “pruebas

serológicas o rápidas” por su ineficiente mecanismo de detección de la presencia del virus en el organismo, lo cual fue identificado en diversas investigaciones vigentes en ese momento.

Contrariamente el gobierno peruano, determinó esta estrategia sanitaria, siendo oficialmente implementada como parte del protocolo de diagnóstico, mediante Resolución Ministerial N° 139-2020-MINSA, de fecha 29 de marzo de 2020, durante la gestión del ex Ministro de Salud Víctor Zamora Mesía. A su vez este dispositivo legal dio origen al documento técnico “Prevención y Atención de personas afectadas por la covid-19 en el Perú”, la cual derogaba la Resolución Ministerial N° 084-2020/MINSA responsable del documento técnico: “Atención y Manejo clínico de casos covid-19”. Esta RM 139, estableció el usar la “prueba rápida” como protocolo de diagnóstico, en reemplazo de la prueba molecular.

Este protocolo de diagnóstico para el tamizaje a nivel nacional de los probables casos de covid-19, fue implementado sin analizar su eficacia demostrada científicamente a causa de la baja sensibilidad y especificidad, lo cual impactó de forma negativa sobre los resultados, porque no solo se comprometió la salud de los miles de pacientes, sino también la salud de las personas de su entorno directo e indirecto; finalmente todo ello afectó la capacidad de respuesta del sistema de salud por la presencia de casos graves ante la atención tardía de los pacientes.

Otra de las políticas implementadas por el gobierno peruano, fueron las denominadas restricciones de tránsito, el aislamiento social obligatorio, las cuarentenas; las cuales se determinó carecían de sustento sanitario sólido (vigilancia, cercos epidemiológicos, pruebas moleculares, rastreo y detección de casos con inteligencia sanitaria, entre otros) por lo tanto resultaron ineficientes, al observar las cifras estadísticas del Centro de Control y Prevención de Enfermedades CDC de USA.

Figura 2. Evaluación de la eficacia de las intervenciones del distanciamiento social para retrasar o aplanar la curva epidémica del coronavirus



Nota: el Centro de Control y Prevención de enfermedades de USA, evaluó la efectividad de las normas de distanciamiento y sus efectos en resultado de contagios.

El gobierno peruano contrariamente a la existente evidencia científica y experiencia de otros países con resultados positivos sin implementar cuarentena como política sanitaria, decidió con el objetivo de evitar la propagación del virus implementar el distanciamiento social (cuarentena). El Perú fue uno de los primeros países en implementar de manera obligatoria y rigurosa este mecanismo, privando del libre desplazamiento a toda la población, materializándose mediante los siguientes decretos supremos:

- *Decreto Supremo N° 044-2020-PCM*, que declara el estado de emergencia nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la nación a consecuencia del brote del covid-19, (15 de marzo de 2020).
- *Decreto Supremo N° 094-2020-PCM*, que establece las medidas que debe observar la ciudadanía en la nueva convivencia social y prorroga el estado de emergencia nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la nación a consecuencia del covid-19, (23 de marzo de 2020).
- *Decreto Supremo N° 116-2020-PCM*, que establece las medidas que debe observar la ciudadanía en la nueva convivencia social y prorroga el estado de emergencia nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la nación a consecuencia del covid-19 (cuarentena focalizada niños, adolescentes, adultos mayores y grupos de riesgo), (26 de agosto de 2020).

- *Decreto Supremo N° 146-2020-PCM*, que declara estado de emergencia nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de las personas a consecuencia del covid-19, modificado por los DS N° 129-2020-PCM, N° 135-2020-PCM y N°139-2020-PCM (Establece Cuarentena focalizada por departamentos y provincias), (28 de agosto 2020).
- *Decreto Supremo N° 170 -2020-PCM*, que modifica el Decreto Supremo N° 116-2020-PCM, Decreto Supremo que establece las medidas que debe seguir la ciudadanía en la nueva convivencia social y prorroga el *Estado de Emergencia Nacional* por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID-19, modificado por los Decretos Supremos N° 129-2020-PCM, N° 135-2020-PCM, N° 139- 2020-PCM, N° 146-2020-PCM, N° 151-2020- PCM, N° 156-2020-PCM, N° 162-2020-PCM y N° 165-2020-PCM (Actividades deportivas al aire libre), (22 de octubre de 2020).
- *Decreto Supremo 180-2020-PCM*, que modifica el Decreto Supremo N° 116-2020-PCM, Decreto Supremo que establece las medidas que debe seguir la ciudadanía en la nueva convivencia social y prorroga el Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID-19, modificado por los Decretos Supremos N° 129-2020-PCM, N° 135-2020-PCM, N° 139- 2020-PCM, N° 146-2020-PCM, N° 151-2020- PCM, N° 156-2020-PCM, N° 162-2020-PCM, N° 165-2020-PCM y N° 170-2020-PCM (Limitación al ejercicio del derecho a la libertad de tránsito de las personas), (14 de noviembre de 2020).
- *Decreto Supremo N°184-2020-PCM*, que declara estado de emergencia nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de las personas a consecuencia de la covid19 y establece las medidas que debe seguir la ciudadanía en la nueva convivencia social, (30 de noviembre de 2020).
- *Decreto Supremo N° 008-2021-PCM*, que prorroga el *Estado de Emergencia Nacional* por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia de la COVID-19 y modifica el Decreto Supremo N° 184-2020- PCM, el Decreto Supremo N° 201-2020- PCM, el Decreto Supremo N° 002-2021-PCM y el Decreto Supremo N° 004-2021-PCM Prorroga del estado de emergencia, (27 de enero de 2021).

Figura 3. Diario el Peruano -Decreto Supremo 044-2020PCM del 15 de marzo 2020



Nota: El gráfico muestra el Decreto Supremo que dio inicio al estado de emergencia en el Perú, a inicios de la pandemia.

Así mismo la cuarentena incorporó distintas acciones como “toque de queda” por género o edad (niños y adultos mayores) para la adquisición de alimentos, se limitó el traslado interno de personas, la realización de actividades deportivas tanto en ambientes cerrados como al aire libre.

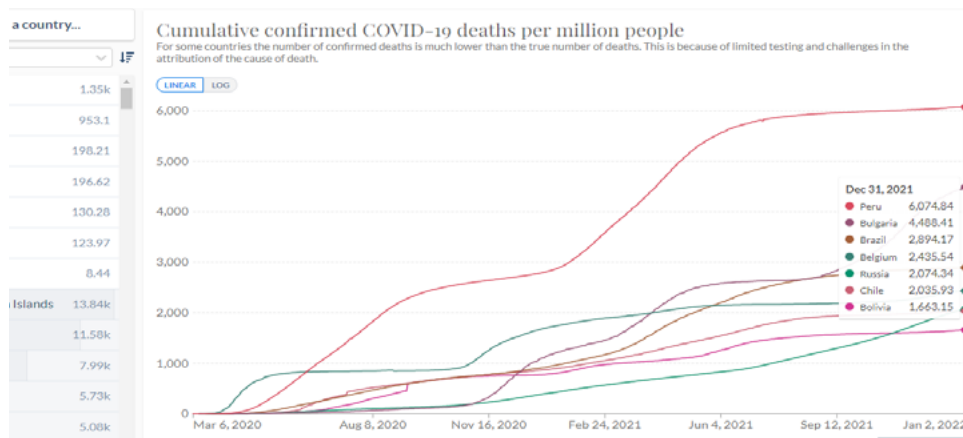
La gestión sanitaria implementó medidas complementarias como el uso obligatorio de barreras de protección personal (protector facial) así como barreras de protección de ambientes públicos (mamparas, pantallas de acrílico); protocolos de desinfección de objetos a través del uso de hipoclorito de sodio, ozono como también las medidas de bioseguridad e higiene como el uso de alcohol y el lavado de manos.

Los mecanismos implementados, evidenciaron su efectividad en vista que no lograron frenar la propagación del virus, incluso ciertas condiciones implementadas fueron contraproducentes porque provocaron una mayor concentración de personas en mercados, farmacias, como consecuencia aceleraron la movilidad del virus elevando el número de contagios, efecto contrario al objetivo deseado.

La suma de los diferentes resultados obtenidos de la implementación de las políticas del gobierno peruano, evidenciaron la deficiente incapacidad de análisis de la evidencia técnica existente en materia de salud, sumado a ello las particularidades propias de nuestro país que no fueron consideradas, por lo tanto, existió empirismo carente de evidencia científica que validara la efectividad de sus resultados en materia de salud pública.

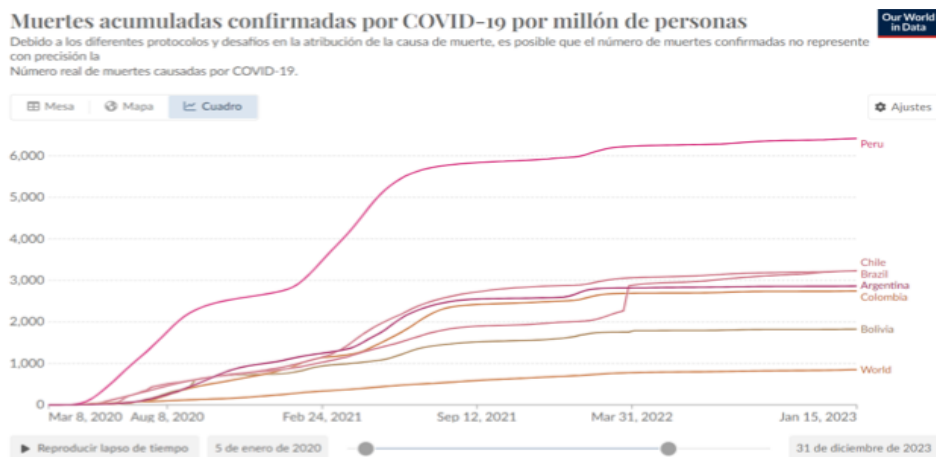
La cuarentena fue implementada en otros países a fin de fortalecer su sistema sanitario, con el objetivo de evitar la atención de un número elevado de pacientes en los hospitales. Para ello formularon como uno de sus pilares el diagnóstico oportuno acompañado de acciones de atención primaria, como el monitoreo de los casos. Es decir, la estrategia sanitaria de fortalecimiento del sistema de salud, debía ir acompañada de mecanismos de contención para limitar la propagación del virus. Apostar solo por la atención hospitalaria no era eficiente como medida adecuada, lo cual fue evidente por los resultados obtenidos en nuestro país en comparación a otros países del mundo, en relación al elevado número de fallecidos por millón de habitantes, como se muestra en la Figura 4.

Figura 4. Número de muertes por cada millón de habitantes a causa de la covid-19 (Universidad de Johns Hopkins-EEUU)



En el análisis se observa que en América Latina Perú y Brasil ocuparon el lugar como los países con mayor número de fallecidos por millón de habitantes. Ambas naciones implementaron diversas medidas para evitar la propagación del virus, por un lado, el Perú adoptó medidas muy estrictas y severas; por otro lado, en Brasil el gobernante de turno el expresidente Jair Bolsonaro, públicamente en diversas oportunidades minimizó la presencia del virus y el desarrollo de la enfermedad; desconociendo las recomendaciones de la OMS, implementando irregulares o nulas cuarentenas. En consecuencia, se evidencia que mientras el Perú implementó estrictas y rigurosas cuarentenas estas fueron ineficaces porque el resultado donde se observa en la Figura 4, fue un elevado y devastador número de fallecidos.

Figura 5. Número de Muertes acumuladas confirmadas por covid-19 por millón de personas



Nota: Las muertes acumuladas en el Perú según la data publicada por Our World in Data.

Al analizar el número de casos positivos de covid-19 en Perú en relación al mundo, como se observa en la Figura 5, se evidencia que, la implementación de medidas como la cuarentena no lograron alcanzar resultados positivos,

considerando que el número de contagios en el Perú fue superior a la media anual existente. Esta ineficiencia puede explicarse por la apresurada e improvisada adquisición de herramientas de diagnóstico “pruebas rápidas”, que inicialmente sugería propuesta razonable, pero al transcurrir el tiempo evidenciaron la escasa efectividad por la baja sensibilidad y especificidad como protocolo de diagnóstico en relación al uso de pruebas PCR “pruebas moleculares”.

Figura 6. Evolución de los casos acumulados confirmados de covid-19 por millón de personas



Nota: Los casos acumulados por el Perú superan la media mundial ampliamente según las estadísticas publicadas por Our World in Data

CONCLUSIONES

El análisis desarrollado pretende explicar algunos aspectos de la pandemia en el Perú; es importante mencionar que existían diversas condiciones estructurales antes de la pandemia como: la pobreza, deficiente sistema de salud, menor desarrollo económico, informalidad laboral, índices elevados de corrupción, las cuales pudieron afectar los resultados de la pandemia. Estos factores no tuvieron un rol significativo como las causas principales del fracaso de las políticas implementadas.

Durante la pandemia existieron países con similares condicionantes estructurales, los mismos que no tuvieron intervención económica y sanitaria, a pesar de ello no se evidenció un escenario negativo como en el Perú; lo cual propone una necesidad de revisar los errores en la gestión sanitaria.

La implementación de las políticas para la gestión de la pandemia en el Perú, entre los años 2020 y 2022, fueron ineficaces considerando la evidente ausencia de enfoque científico, limitación de recurso humano técnicamente preparado e incluso la limitada alineación con las recomendaciones de la OMS

El Perú fue reconocido de manera positiva a inicios de la pandemia de la covid-19 en América latina por la implementación con prontitud de las estrategias sanitarias tanto en materia sanitaria como económica, se consideró al país como uno de que brindó mayor apoyo económico a su población. A pesar de ello al transcurrir el tiempo fue reconocido como el país con una incapacidad de gestión sanitaria por el elevado número de fallecidos.

Se evidencia como factor causante del número elevado de fallecidos, la implementación como protocolo de diagnóstico el uso de las pruebas rápidas como estrategia sanitaria, la cual obtuvo resultados negativos. Estas debían determinar el diagnóstico a fin de controlar la expansión del virus en la población. Las pruebas serológicas o rápidas científicamente evidenciaban un resultado con baja sensibilidad y especificidad identificando pacientes falsos positivos y falsos negativos.

La presencia del virus y el desarrollo de la enfermedad a nivel mundial no se limitó por características como el género, nacionalidad, edad, educación, estatus social entre otros. Fue un desafío global trabajar no solo en limitar la propagación del virus sino sobre aquellos condicionantes estructurales como la desigualdad, la exclusión, la pobreza, la corrupción. Finalmente se debe reflexionar sobre los aciertos y desaciertos en gestión sanitaria durante la pandemia de la covid-19, porque serán la base de lección aprendida para mejorar la intervención sanitaria en futuras crisis que aquejen la salud de la población.

RECOMENDACIONES

1. Las crisis sanitarias deben analizarse de manera integral, se debe considerar estrategias multisectoriales, consolidando vigilancia epidemiológica, promoción de la salud, protocolos de bioseguridad, protocolos de diagnóstico, recursos logísticos disponibles, los cuales deben ser la base de la implementación de las políticas acompañados de evidencia científica.
2. Considerando los resultados obtenidos años después de la pandemia, debemos de comprender la importancia de la evidencia científica acompañada de las recomendaciones de organismos internacionales, como condiciones existentes para la gestión sanitaria a fin de enfrentar de manera eficiente futuras crisis similares.
3. Es importante fortalecer el sistema de salud, a nivel de infraestructura, a nivel de recursos humano elevando la capacidad técnica, mejorar las competencias profesionales, en vista que repercute directamente en las políticas implementadas.
4. Las estrategias sanitarias tendrán resultados significativamente positivos cuando exista la articulación eficiente en todos los niveles de salud, alineados a la evidencia científica y en constante adaptación a los condicionantes existentes y propios de una pandemia dinámica por naturaleza.
5. Realizar y/o ampliar estudios específicos a las distintas políticas sanitarias que se establecieron en el Perú, a fin de definir a mayor detalle en forma individual su impacto.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adnan M.S.Fakir & Tuchar Bharati (2021, 28 de junio). El papel de las restricciones de movilidad y las desigualdades institucionales para entender la propagación de covid-19. Obtenido de Plos One Corporación: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0253348>
- Bermúdez Tapia, M. (2021, 10 de diciembre). El Impacto Negativo de la Pandemia del covid -19 al Índice de Desarrollo Humano en el Perú. Obtenido de Revista Jurídica Mario Alario D'Filippo: <https://doi.org/10.32997/2256-2796-vol.14-num.27-2022-3806>
- Canales, G. & Chirinos, M. (2020). Crisis sanitaria y su impacto económico en las empresas del sector retail en Lima Metropolitana en el año 2020. Lima, Lima, Perú.
- Cotanda, F. L. (1998). Manual de Administración y Gestión Sanitaria. Madrid, España: Díaz de Santos.
- Demócrata, I. N. (2020). Obtenido de Toma de decisiones políticas durante una crisis, Un práctico conjunto de herramientas para políticos durante la pandemia del covid-19: <https://www.ndi.org/sites/default/files/Toma%20de%20decisiones%20politicas%20durante%20una%20crisis.pdf>
- Económico, O. p. (2020, 3 de abril). Impacto territorial de la covid 19: gestionar la crisis en todos los niveles de gobierno. Obtenido de https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=135_135124-c5edv39gow&title=Impacto-territorial-de-la-covid-19
- Instituto Nacional Demócrata, (2020, mayo). Obtenido de Toma de decisiones políticas durante una crisis, Un práctico conjunto de herramientas para políticos durante la pandemia del covid-19 <https://www.ndi.org/sites/default/files/Toma%20de%20decisiones%20politicas%20durante%20una%20crisis.pdf>
- Gambi, M. O. (2007). Conceptos Básicos en el Análisis de Políticas Públicas. Chile: Instituto de Asuntos de Gobierno y Gestión Pública - Universidad de Chile.
- Gerald J., C. P. (2020). Crisis Sanitaria y su Impacto Económico en las Empresas del Sector Retail en Lima Metropolitana en el año 2020. Obtenido de Repositorio Académico USMP: https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/10873/canales_pgj-chirinos_amm.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- González-Castillo J. colaboradores, (2020, abril). Pandemia de la covid19 y las políticas de salud Pública en el Perú: marzo- mayo 2020. Revista de Salud Pública N°22, 1-9.
- Han, E.& et al (2020,24 de septiembre). Lecciones aprendidas al aliviar las restricciones de covid-19: un análisis de países y regiones en Asia Pacífico y Europa. Obtenido de The Lancet: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)32007-9/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)32007-9/fulltext)
- Jürgen W. y colaboradores (2020). Repositorio CEPAL -Naciones Unidas. Obtenido de El impacto de la crisis sanitaria del covid-19 en los mercados laborales latinoamericanos: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45864/4/S2000495_es.pdf
- Landeros-Olivera y colaboradores, (2020), Formulación de políticas públicas en salud durante la pandemia de covid-19 en países americanos. Sanus- Universidad de Sonora, Facultad de Enfermería, 1-10.
- Llerena R. y colaboradores (2020, 20 de abril)., Emergencia, gestión, vulnerabilidad y respuestas frente al impacto de la pandemia covid-19 en el Perú. Obtenido de Scielo: <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/94>

- Meza R. & et al. (2020, 16 de agosto), Análisis de las políticas públicas en el Perú ante la crisis derivada de la covid-19. Obtenido de *Semestre Económico*, 23 (55) Julio-diciembre 2020. pp 113-138. ISSN
- Naciones Unidas-ONU, N. (2020, 14 de mayo). Bachelet: Las decisiones que tomen los líderes políticos en la pandemia definirán su lugar en la historia. Obtenido de Noticias ONU: <https://news.un.org/es/story/2020/05/1474382>
- NDI, I. N. (2020). Toma de decisiones políticas durante una crisis.
- Nina-Estrella, R. & et al. (2020, setiembre). Impacto de las medidas de prevención contra el contagio por SARS -Cov-2 en el Caribe. *Salutem Scientia Spiritus* -Pontificia Universidad Javeriana - Cali, 30-40.
- Nogueira J. & et al., (2021). Políticas Públicas adoptadas en la pandemia de covid-19 en tres países de América Latina: contribuciones de la promoción de la Salud para no volver al mundo que existía. Obtenido de Global Health Promotion repositorio de la Universidad de Sao Paulo: <https://repositorio.usp.br/item/003059488>
- OCDE Organización para la cooperación y desarrollo económico, (2020, abril). Impacto territorial de la covid 19: gestionar la crisis en todos los niveles de gobierno. Obtenido de https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=135_135124-c5edv39gow&title=Impacto-territorial-de-la-covid-19
- OMS. (2021, junio). Consideraciones para la cuarentena de los contactos de casos de covid-19: orientaciones provisionales. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/342649/WHO-2019-nCoV-IHR-Quarantine-2021.1-spa.pdf>
- OMS (2020, setiembre), Repositorio institucional. Obtenido de la Organización Mundial de la Salud. (2020). Pruebas diagnósticas para el SARS-CoV-2: orientaciones provisionales: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/335830/WHO-2019-nCoV-laboratory-2020.6-spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- OMS. (2021, junio). Recomendaciones para las estrategias nacionales de prueba y capacidades de diagnóstico del sars -cov-2. Obtenido de <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-lab-testing-2021.1-eng>
- ONU, N. (2020, mayo). Bachelet: Las decisiones que tomen los líderes políticos en la pandemia definirán su lugar en la historia. Obtenido de Noticias ONU:
- Quiroz, C. & et al. (2022) Un nuevo coronavirus, una nueva enfermedad. Fondo editorial de la Universidad de San Martín de Porres, Lima Perú.
- Perman G & et al. (2020). Daños colaterales por Covid-19 ¿consecuencias inevitables? *Revista del Hospital Italiano de Buenos Aires*, 185-190.
- Pighi, P. (2020, mayo). Cuarentena en Perú: 5 factores que explican porque las medidas de confinamiento no impiden que sea el segundo país de América Latina con más casos de covid-19. *BBC NEWS MUNDO*.
- Saavedra J. & et al. (2021). Impacto de las medidas de mitigación de la Covid -19 en la salud y en la economía para Latinoamérica y Perú. Obtenido de Universidad Pacífico -Working paper N°181: <http://perueconomics.org/wp-content/uploads/2021/12/WP-181.pdf>