

# Lineamientos para generar recomendaciones a partir de la evidencia existente relacionada con COVID-19

## Documento de Trabajo

Elaborado por:

- Juan Manuel Duque Profesional Secretaría de Salud de Bogotá
- Mariana Sarmiento Antropóloga de la Universidad de los Andes Línea SIGIT
- Jorge Rojas Estudiante X semestre de Medicina Universidad de los Andes
- Sebastian Patiño Médico de la Universidad de los Andes-Asistente de Investigación Línea SIGIT
- **Jovana Alexandra Ocampo Cañas Coordinadora del Área de Salud Pública y Epidemiología de la Universidad de los Andes y líder de la línea de investigación SIGIT [ja.ocampo@uniandes.edu.co](mailto:ja.ocampo@uniandes.edu.co) (Correo de contacto)**

El presente documento se realiza dentro del marco temporal de la epidemia nacional por Coronavirus (COVID-19) decretada como **emergencia sanitaria** el 12 de Marzo del 2020 por el gobierno nacional Colombiano mediante la resolución 385, y por la cual se adoptan medidas para hacer frente al COVID-19.

Dicha resolución ampara el decreto 780 del 2016, único reglamentario del sector salud y protección social, que en el párrafo 1 artículo 2.8.8.1.4.3 declara que “en caso de epidemias o situaciones de emergencia sanitaria nacional o internacional, se podrán adoptar medidas de carácter urgente y otras precauciones **basadas en principios científicos recomendadas por expertos con el objetivo de limitar la diseminación de una enfermedad** o un riesgo que se haya extendido ampliamente dentro de un grupo o comunidad en una zona determinada”.

Atendiendo lo anterior, el presente documento busca recopilar la literatura, evidencia bibliográfica y opinión de expertos en el tema referente a la epidemia por COVID 19 con el fin de contribuir a la sociedad y a los organismos que corresponda mediante la traducción del conocimiento científico en **prácticas y políticas de salud**. Especialmente, recordando que la tarea de afrontar esta emergencia sanitaria es interdisciplinaria y requiere de la articulación de académicos, científicos, personal médico y de la estructura gubernamental en la gestión de políticas orientadas a salud.

De manera introductoria al trabajo, realizado por las diferentes entidades que aportaron a la construcción del presente documento, es importante familiarizarse con el término de traducción del conocimiento científico en salud, el cual hace referencia a la unión estrecha entre la **evidencia y la práctica** en investigación clínica con el desarrollo de **políticas en salud**, con el fin construir el mejor escenario en salud para la humanidad. Jeremy M. Grimshaw en su artículo “**Knowledge translation of research findings**” menciona en sus hallazgos que una de las fallas más consistentes de los servicios clínicos y de salud es la traducción de conocimiento en prácticas y políticas, lo que trae, como resultado, que los pacientes no obtengan los mejores beneficios sobre los avances en salud y que por el contrario están expuestos a riesgos “iatrogénicos”, y paralelamente, el sistema de salud se exponga a gastos que resultan innecesarios (Grimshaw, 2012)

En este mismo artículo, el autor expone que esta actividad de traducción, denominada “búsqueda T2”, es fundamental para la búsqueda y análisis de nuevo conocimiento clínico y el desarrollo de políticas que contribuyan a mejor salud, especialmente si consideramos que se gastan millones de dólares anuales como inversión en investigación clínica (Grimshaw, 2012)

Lo anterior sigue la línea del objetivo de este documento, por lo cual buscamos que, con la literatura y las contribuciones de las unidades académicas participantes del documento, desarrollemos lineamientos útiles para la salud de la población colombiana frente a la emergencia sanitaria por coronavirus (COVID-19), mientras se resuelven los principales cuestionamientos frente al COVID-19 en base a las preguntas más frecuentes de la sociedad ante el evento epidemiológico. Confiamos en la búsqueda de literatura actualizada en las diferentes bases de datos científicas, literatura gris, buenas prácticas derivadas de investigaciones locales y opinión de expertos. Paralelamente, apoyarnos mediante la búsqueda T2 donde plataformas como UpToDate resultan de gran utilidad para el desarrollo del contenido del presente documento.

Analizando cada artículo, archivo o recomendación de expertos obtenido para generar la mejor respuesta a las preguntas planteadas y ofrecer a la población colombiana prácticas seguras, con alto nivel de evidencia o resultados para afrontar la pandemia por coronavirus. Mientras esperamos ser de utilidad en la gestión de políticas para el plan de contingencia nacional, dado que entendemos como unidades académicas que el coronavirus (COVID-19) comprende un reto en materia de salud pública y para los prestadores de servicios de salud.

Este documento está dirigido a profesionales de ciencias de la salud, ciencias sociales, académicos, tomadores de decisión, entre otros, y, pretende comportarse como un facilitador de conocimiento científico para los tomadores de decisiones del gobierno, al tiempo que permite a la población general conocer más sobre el coronavirus, cuyos aspectos específicos serán explicados a lo largo del documento.

Para el desarrollo de esta búsqueda y generación de recomendaciones se ha planteado los siguientes temas, buscando responder las preguntas propuestas teniendo en cuenta las fuentes de información anteriormente mencionadas.

## ✓ Líneas propuestas de trabajo

### 1. Línea de Ciencias Básicas

#### a. Virología

- i. ¿Cuál es la clasificación Taxonómica del Coronavirus?
- ii. ¿Cuál es el receptor del virus en los seres humanos?
- iii. ¿Cuál es el nombre según el International Committee on Taxonomy of Viruses?
- iv. ¿Está relacionado con los coronavirus que afectan a los murciélagos?
- v. ¿Existe transmisión entre animales domésticos y humanos y viceversa?
- vi. ¿Cuál es el ciclo de vida del coronavirus?
- vii. ¿El virus afecta especies domésticas?
- viii. ¿Cuáles son las diferentes cepas del Virus?
- ix. ¿Tienen diferentes desenlaces clínicos?

## 2. Línea Epidemiología

### a. Epidemiología

- i. ¿Cómo ha sido la distribución geográfica de la infección por coronavirus?
- ii. ¿En qué ciudad empezó la infección?
- iii. ¿Cómo ha sido la propagación de la infección?
- iv. ¿En qué momento, desde la identificación del primer caso, se presentó el pico de infección en el primer país?
- v. ¿Cuáles fueron los mecanismos de contagio en el primer país?
- vi. ¿En qué proporción contribuyó cada uno de estos mecanismos en la propagación de la infección?
- vii. ¿Cómo han sido los picos de infección en los otros países?
  1. ¿Qué políticas públicas se han instaurado?
  2. ¿Cómo afectan las políticas públicas en los picos de infección?
- viii. ¿Cuáles son las vías de transmisión del virus?
  1. ¿Qué necesita el virus para infectar una persona?
  2. ¿En qué fase es más infectivo el virus?
  3. ¿Cuál es la tasa de infección del virus?
    - a. ¿Depende el país?
- ix. ¿Los pacientes asintomáticos son transmisores del virus?
- x. ¿En qué fluidos puede aparecer el virus?
- xi. ¿Cuáles son las tasas de letalidad?
- xii. ¿Qué comorbilidades son factores de riesgo para mortalidad?
- xiii. ¿Qué otras características demográficas afectan la mortalidad?
  1. ¿Hay susceptibilidad genética asociada a raza?
- xiv. ¿Afecta a todas las edades?
- xv. ¿Cómo es la presentación en l@s niñ@s?
  1. ¿Ha habido mortalidad en edad pediátrica?
  2. ¿Está relacionada la presentación de casos con esquemas incompletos de vacunación?

### b. Vigilancia epidemiológica

- i. ¿Cuál es la definición de casos sospechoso para Colombia?
- ii. ¿Cómo ha variado la definición del caso sospechoso en los diferentes?
- iii. ¿Cómo se debe hacer el manejo de los pacientes asintomáticos con exposición potencial?
- iv. ¿Cuáles estrategias de vigilancia epidemiológica han utilizado los diferentes países en los que se ha presentado la epidemia?
- v. ¿Cuáles han sido los factores de éxito para una buena vigilancia epidemiológica?
- vi. ¿Cómo se debe ser la estrategia de toma de muestras confirmatorias en fase contención y mitigación?
- vii. ¿Cuál es la sensibilidad de la prueba confirmatoria y que tipos de pruebas hay?

- viii. ¿Cuáles son las fases de la epidemia de COVID-19? y ¿qué clasificación utiliza la OMS?
- ix. ¿Cuántas muestras se deberían tomar en portadores asintomáticos?
- x. ¿Se debe cambiar ya la definición de caso probable? ¿Cuándo se debe hacer?
- xi. ¿Cómo se calcula el Rho en un país o en una ciudad? ¿Cuál es el RO de la infección por COVID-19 en Colombia?
- xii. ¿Como se puede impactar el Rho y cómo medir el impacto?
- xiii. ¿Cuáles son las diferencias entre Confinamiento, contención y cuarentena?
- xiv. ¿Qué es una epidemia controlada?, ¿Funcionó en el Reino Unido?
- xv. ¿Cómo ha sido la vigilancia epidemiológica y en salud pública en Alemania y Corea del Sur?
- xvi. ¿Cómo hacer la vigilancia Activa del SARS CoV2?
- xvii. ¿Qué es una vigilancia centinela: ¿poblacional, institucional y de área? ¿Qué tipos de vigilancia centinela se han llevado a cabo en la pandemia por coronavirus?
- xviii. ¿Cómo se hace la investigación epidemiológica de campo en caso del COVID-19?
- xix. ¿Cómo se hace la vigilancia de circulación de Virus Respiratorios en Colombia y cuales han sido sus resultados?
- xx. ¿Qué lecciones dejó el manejo de la epidemia H1N1/09 y ZIKV en Colombia?
- xxi. ¿Qué fallas se detectaron en la implementación de las estrategias de vigilancia?
- xxii. ¿Qué resultados se obtuvieron de las estrategias de vigilancia epidemiológica?
- xxiii. ¿Cómo se construye el canal endémico de morbilidad por IRA en Bogotá y cuales han sido sus resultados?
- xxiv. ¿Cuál es la diferencia entre vigilancia epidemiológica y vigilancia en salud pública en el caso del COVID-19?
- xxv. ¿Cuáles son los supuestos epidemiológicos para hacer el ejercicio de simulación de la epidemia en Colombia y qué escenarios se han planteado?
- xxvi. ¿Cómo se pueden comparar las epidemias de influenza, sarampión, SARS y COVID 2019 en cuanto a Rho y tasa de letalidad?
- xxvii. ¿Cómo la capacidad de hacer pruebas confirmatorias puede afectar la tasa de letalidad y alterar la comparabilidad entre países y ciudades? ¿Como se puede corregir esto?
- xxviii. ¿Qué es una oleada en epidemiología y según las simulaciones como puede presentarse en COVID-19?
- xxix. ¿Según las simulaciones del Imperial College London, cuánto tiempo debería ser un cordón sanitario o confinamiento en una ciudad y por qué?
- xxx. ¿Han aumentado los problemas base como mortalidad infantil, mortalidad materna?

### **3. Línea Clínica**

#### **a. Introducción**

- i. ¿Cuáles son los periodos de la infección?
  - 1. ¿Cuánto pueden durar?
- ii. ¿Cómo puede variar el espectro de la enfermedad?
- iii. ¿Cuáles son los porcentajes?
- iv. ¿El espectro de la enfermedad ha sido igual en los diferentes países?

- v. ¿Cuál es la frecuencia de las infecciones asintomáticas?
- vi. ¿Presentan anormalidades clínicas (signos)?

**b. Manifestaciones clínicas**

- i. ¿Cuál es la manifestación clínica más frecuente?
- ii. ¿Se puede diferenciar clínicamente de otras infecciones virales?
- iii. ¿Cuáles son los signos y síntomas más comunes?
  - 1. ¿Cuáles son los porcentajes?
  - 2. ¿Cuál es el valor de la oximetría?
- iv. ¿La fiebre es universal?
- v. ¿Cuáles son los signos y síntomas menos comunes?
- vi. ¿Cuál es el curso de la enfermedad?
- vii. ¿Cuál es la principal complicación de la enfermedad?
  - 1. ¿En qué porcentaje presenta?
  - 2. ¿Cuáles son los factores de riesgo para esta complicación?
- viii. ¿Cuánto es el tiempo de recuperación?

**c. Ayudas Diagnósticas**

- i. ¿Qué se ve en un cuadro hemático?
- ii. ¿Qué reactantes de fase aguda se elevan?
- iii. ¿Qué pensar cuando está elevada la procalcitonina?
- iv. ¿Qué paraclínicos se han asociado con mortalidad?
- v. ¿Cuáles son los hallazgos radiológicos más comunes?
- vi. ¿Cuáles son los hallazgos radiológicos menos comunes?
- vii. ¿Cuál es la especificidad y la sensibilidad de la tomografía de tórax?
- viii. ¿Comparado con otras neumonías virales cómo se comporta el COVID-19 en la tomografía?
- ix. ¿Desde qué día se pueden ver hallazgos radiológicos después del inicio de síntomas?
- x. ¿Hay factores pronósticos radiológicos?

**d. Evaluación y Diagnóstico**

- i. ¿En qué pacientes sospecho la infección?
- ii. ¿Qué tengo que hacer con los casos sospechosos?
  - 1. ¿Qué medidas de bioseguridad?
  - 2. ¿Notificación?
- iii. Evaluación de laboratorio
- iv. ¿Qué otros patógenos debo evaluar?
- v. ¿En qué sitios puedo tomar la muestra?
- vi. ¿Está indicado la inducción de esputo para Covid-19?
- vii. ¿Qué hacer con un primer resultado de RT-PCR para Covid-19 Negativo y alta sospecha clínica?
- viii. ¿Cuál es la sensibilidad y especificidad de la RT-PCR para Covid-19?
- ix. ¿Se debe cultivar el Covid-19?

- x. ¿Qué tamizaje debo hacer al ingreso del hospital para el diagnóstico temprano de COVID-19?
  1. ¿Qué hacer con los pacientes sospechosos?
  2. ¿Qué preguntar?
  3. ¿Sirven las salas ERA?

**e. Manejo**

**i. Sitio del cuidado**

1. ¿A quién debo enviar a la casa con aislamiento estricto?
2. ¿A qué pacientes se debe enviar al hospital?

**ii. ¿Qué cuidados debo tener con los pacientes en el hospital?**

1. ¿Sirve el oxígeno a alto flujo?
2. ¿Sirve la ventilación mecánica no invasiva?
3. ¿Qué hacer con los pacientes con hipoxia refractaria?
4. ¿Cuál es el rol de los glucocorticoides en la infección por COVID-19?
5. ¿Qué evidencia existe sobre el uso de antibióticos?
6. ¿Cuáles diferencias existen entre los ventiladores artificiales manufacturados de aquellos de bajo costo?
7. ¿Se pueden conectar varios pacientes a un solo equipo de ventilación artificial?

**iii. ¿Qué agentes antivirales se están investigando?**

1. Kaletra
2. Ritonavir
3. Lopinavir
4. Oseltamivir
5. Cloroquina/Hidrocloroquina
6. Remdesivir
7. Tocilizumab

**f. Puntos de controversia**

- i.** ¿Qué relación se ha identificado entre el uso de IECA y ARA II y el pronóstico de la enfermedad por COVID-19?
- ii.** ¿Qué relación se ha identificado entre el uso de AINES y el pronóstico de la enfermedad por COVID-19?
- iii.** ¿Cuál es el comportamiento de la enfermedad con el tabaquismo?
- iv.** ¿Existe evidencia si condiciones como uso de drogas psicoactivas, alcohol y tabaco facilita la infección?
- v.** ¿Cómo debe ser el abordaje a las mujeres embarazadas con sospecha o diagnóstico de COVID-19?
- vi.** ¿Hay transmisión vertical del virus?
- vii.** ¿Se deben aislar los neonatos de madres infectadas por COVID-19?
- viii.** ¿Tiene alguna relación con el curso de la enfermedad factores como lactancia materna exclusiva, desnutrición?

- ix. ¿El embarazo es un factor de riesgo para severidad de la infección?
- x. ¿Qué hacer cuando no hay pruebas disponibles para el COVID-19?

#### 4. Línea de Prevención

##### a. Bioseguridad

- i. ¿Qué medidas de protección debo tener con los pacientes con IRA que aún no tengo el diagnóstico etiológico?
- ii. ¿Qué hacer con los casos sospechosos o confirmados para el control de infección?
- iii. ¿Se puede adquirir la infección en los hospitales?
- iv. ¿Qué tipos de aislamientos deben tener los pacientes?
- v. ¿Cómo debe ser la habitación de los pacientes sospechosos o confirmados?
- vi. ¿Cómo se debe hacer el transporte de los pacientes dentro del hospital?
- vii. ¿Se deben usar habitaciones de presión negativa?
- viii. ¿Que deben usar el personal que entra en contacto con el paciente?
- ix. ¿En qué procedimientos (generador de aerosol) se debe tener especial cuidado con estos pacientes?
- x. ¿Qué cuidados debemos tener con el hisopado nasofaríngeo?
- xi. ¿Qué hacer si me expuse a COVID-19?
- xii. ¿De qué depende el riesgo de infección post exposición?
- xiii. ¿Cómo se debe hacer la desinfección del ambiente?
  - 1. ¿En qué lugares se puede encontrar el virus?
  - 2. ¿Cuánto puede durar el virus en las superficies?
  - 3. ¿Qué elementos se deben usar para la desinfección?
- xiv. ¿Qué recomendaciones se le deben dar a la comunidad?
- xv. ¿Qué porcentaje de alcohol debe tener los geles anti-bacteriales para neutralizar el coronavirus?
- xvi. ¿Cómo se debe hacer la desinfección en la casa?
- xvii. ¿Se recomienda la mascarilla facial en los pacientes asintomáticos en ciudades donde hay COVID-19?
- xviii. ¿Qué características deben tener los tapabocas para la prevención por Coronavirus?
- xix. ¿Qué protocolos de cuidado se deben tener con la ropa y los desechos de personas infectadas?
- xx. ¿Qué productos de limpieza para el hogar son los más adecuados para eliminar el virus?
- xxi. ¿Cuál es la evidencia sobre el uso de anti-bacteriales en gel para las superficies?

##### b. Reglamento sanitario.

- i. ¿Se deben tener restricciones a los viajes internacionales?
  - 1. ¿Qué precauciones se deben tener con los viajeros internacionales? es suficiente para eliminar el virus?

## 5. Línea de Salud Pública

### a. Comunicación del Riesgo

- i. ¿Qué campañas de comunicación en salud han tenido éxito en el cambio comportamental frente al lavado de manos?
- ii. ¿Cómo es el comportamiento de las campañas comunicacionales en países de mediano y bajo ingreso, con un nivel educativo medio bajo?
- iii. ¿Qué campañas de comunicación han tenido éxito para la cuarentena preventiva?
- iv. ¿Qué estrategias de comunicación han sido exitosas para evitar la compra masiva de productos de primera necesidad?
- v. ¿Cuáles medios han sido los más exitosos para hacer conocer a las personas los síntomas a tener en cuenta para un diagnóstico temprano del virus?
- vi. ¿Cómo es el funcionamiento de las líneas telefónicas habilitadas que han demostrado tener éxito en el manejo de personas sospechosas de portar el virus y personas contagiadas?
- vii. ¿Qué fallas se han identificado en la atención telefónica a personas en cuarentena preventiva?
- viii. ¿Cuáles medios de difusión de información han demostrado ser exitosos para que las personas conozcan los mecanismos de atención, líneas de atención del gobierno y demás prestadores de servicios en salud?
- ix. ¿Cuáles protocolos han demostrado tener éxito en el manejo de viajeros en el aeropuerto, terminales de transporte, puertos fluviales y marítimos?
- x. ¿Qué fallas se han identificado en el manejo de viajeros, nacionales y extranjeros, en su proceso de llegada al país?
- xi. ¿Qué medidas como alertas tempranas, toques de queda, aislamiento voluntario, cuarentenas obligatorias y simulacros han demostrado ser exitosos en la disminución de contagios nuevos?
- xii. Comparando con países de ingresos medios y bajos, ¿cómo se ha logrado mantener la cuarentena?
- xiii. ¿Qué mecanismos han demostrado ser exitosos en la prevención de la movilización masiva de personas entre regiones?
- xiv. ¿Qué campañas han tenido éxito con difusión de información entre la población extranjera que entra al país y debe aislarse de forma preventiva?
- xv. ¿Como debería realizarse la comunicación social del riesgo de COVID-19 en cuanto a los datos para no limitarse un recuento de casos y mortalidades, lo cual genera más temor en la población?
- xvi. ¿Qué intervenciones se debe realizar en población indígena?
- xvii. ¿Qué intervenciones se debe realizar en habitantes de la calle?
- xviii. ¿Qué intervenciones se debe realizar en mensajeros y trabajadores de la calle?
- xix. ¿Qué intervenciones se debe realizar en taxistas?

### b. Sistemas de salud

- i. ¿Cómo se ha realizado la Identificación y clasificación de casos en los diferentes países?
- ii. ¿Cuál ha sido la ruta de atención en salud para los pacientes en las diferentes fases de la epidemia?
- iii. ¿Cuáles han sido las oportunidades y desafíos de las rutas de notificación de caso en otras epidemias? (Lecciones aprendidas)
- iv. ¿Cuáles han sido las lecciones aprendidas de otras experiencias similares en cuanto a prestación de servicios de salud?
- v. ¿Cuál ha sido el porcentaje de ocupación de los servicios de hospitalización, UCI y del requerimiento de ventilación mecánica en los diferentes países en los que está presente la epidemia por COVID-19?
- vi. ¿Existe alguna relación entre las estrategias de vigilancia epidemiológica y salud pública, con los niveles de ocupación de los servicios de hospitalización, UCI y del requerimiento de ventilación mecánica en los diferentes países en los que está presente la epidemia por COVID-19?
- vii. ¿Cuáles han sido las lecciones aprendidas de otras experiencias similares en cuanto a las responsabilidades de los actores del sistema?
- viii. ¿Qué estrategias de detección oportuna de la enfermedad se puede plantear desde el modelo de la atención primaria en salud?
- ix. ¿Qué características han tenido los modelos de sistemas de salud que han tenido mejores resultados en el manejo de la pandemia?
- x. ¿Qué estrategias se han utilizado, durante la actual pandemia y en otras epidemias que cursan con SDRA, para disminuir el número de pacientes que requirieron de internación en UCI?
- xi. ¿Qué estrategias se han utilizado, durante la actual pandemia y en otras epidemias que cursan con SDRA, para disminuir el número de pacientes que requirieron de ventilación mecánica?
- xii. ¿Cuáles fueron las estrategias utilizadas para la detección y prevención del COVID-19 en las comunidades con barreras para acceso al sistema de salud?
- xiii. ¿Qué hacer con la consulta externa y procedimientos no urgentes?
- xiv. ¿Con qué guías o protocolos de atención se cuenta?
- xv. ¿Cómo son los planes de Contingencia y de respuesta de 1,2 3 y 4 línea?

## **6. Línea: Medicina Forense**

- i. ¿Qué riesgo de contagio generan los cadáveres?
- ii. ¿Como se ha realizado la disposición de cadáveres en los diferentes países?
- iii. ¿Qué protocolos existen para el manejo de cadáveres?
- iv. ¿Cuáles han sido los principales problemas en el manejo de cadáveres?
- v. Una vez fallece el paciente ¿cuánto debe ser el tiempo para sacarlo del sitio y como debe ser el manejo?
- vi. ¿Cuáles son las recomendaciones para el acompañamiento de familiares?

## **2. Metodología de trabajo**

Para la recolección de la información se propone que cada universidad con sus grupos de trabajo diligencie la matriz que se encuentra en Excel. Ver anexo.

---

#### Referencias

1. Grimshaw, J. M., Eccles, M. P., Lavis, J. N., Hill, S. J., & Squires, J. E. (2012). Knowledge translation of research findings. *Implementation Science*, 7(1). <https://doi.org/10.1186/1748-5908-7-50>
2. <https://www.cancer.org/es/noticias-recientes/preguntas-comunes-acerca-del-brote-del-nuevo-coronavirus.html>

BORRADOR