

Sindemia de la COVID-19 en África a noviembre 2021

COVID-19 syndemic in Africa upto november 2021

Darner A. Mora-Alvarado¹

Mora-Alvarado, D.A. Sindemia de la COVID-19 en África a noviembre 2021. *Tecnología en Marcha*. Vol. 35, especial COVID-19. Mayo 2022. Pág. 129-140.

 <https://doi.org/10.18845/tm.v35i5.6057>



¹ Microbiólogo y Químico Clínico/ Máster en Salud Pública. Director del Laboratorio Nacional de Aguas. Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados. Costa Rica. Correo electrónico: dmora@aya.go.cr

Palabras clave

África; continente; evolución; pandemia; salud.

Resumen

En este estudio se presenta la evolución de la sindemia de la COVID-19 en tiempo real en los 54 países africanos a noviembre 2021. El objetivo principal es determinar el avance de los casos confirmados, muertes y letalidad asociados a la COVID-19, a nivel de continente y la comparación con el resto del mundo y en cada uno de los países del continente africano. Para cumplir con el objetivo, se analizaron datos disponibles en la página de Internet “Statista” de la Universidad de John Hopkins, OMS y otros. Además, se estudiaron los avances en la vacunación por continente y se realizó una identificación de las fortalezas y debilidades del continente africano para atender la crisis sanitaria provocada por el SARS-CoV-2. Los resultados obtenidos indican que, a pesar de los pronósticos establecidos por la OMS y otros organismos de salud, que presagiaban un desastre total en África, debido a su nivel de pobreza, la deficiencia de los sistemas de salud y el poco acceso a agua potable, saneamiento e higiene, no obstante, los casos y muertes por la COVID-19, hasta el momento de la elaboración de este estudio, ubican a África en el cuarto lugar, superando a Oceanía. Por último, se recomienda identificar las hipótesis analizadas, para elaborar estudios más profundos al finalizar la epidemia de la COVID-19 e cada país en África y compararlo con otras naciones de los otros cuatro continentes del mundo.

Keywords

Africa; continent; evolution; pandemic; health.

Abstract

The present study shows the evolution of COVID-19 in the 54 African countries up to November 2021. The main aim is to determine the evolution of the new infections and deaths related to COVID-19 that occur in the continent and its comparison with the rest of the world. The study analysed available data from online sources, e.g. “Statista”, John Hopkins University, and WHO. Additionally, the study analysed the vaccination progress by continent identifying strengths and weaknesses for managing the health crisis provoked by SARS-CoV-2. Despite the forecast made by the WHO and other health institutes results show Africa in the fourth place above Oceania. Lastly, this study recommends a deeper analysis of the COVID-19 epidemic in Africa and its comparison with the rest of the world.

Introducción

África es el tercer continente más extenso, tras Asia y América. Está situado entre los océanos Atlántico, al oeste e Índico al este. El mar Mediterráneo lo separa al norte del continente europeo. El punto que acerca a África de Europa es el estrecho de Gibraltar de 14,4 Km de ancho. El mar Rojo, lo separa al este de la península arábiga y queda unido al continente asiático a través del istmo de Suez en territorio egipcio. La superficie total es de 30.272.922 Km², incluida 621.600 Km² en territorios insulares. La población estimada es de 1.320.000 habitantes, la cual es un 15% de la población mundial. El continente se divide en 54 países o estados soberanos. Egipto es un país transcontinental. Además, tiene dos estados con reconocimiento limitado y dos territorios dependientes [1]. La densidad poblacional es de 437 habitantes/Km².

El continente africano se subdivide en: África del Norte, África del Sur, África del Este, África del Oeste y África Central. En la siguiente figura 1, se presenta la ubicación de África en el planeta Tierra.



Figura 1. Ubicación de África en el Planeta Tierra.

En la siguiente figura 2 o mapa se presenta los 54 países que conforman el continente africano.



Figura 2. Mapa con los 54 países que conforman el continente africano.

Con esta introducción, se presenta a continuación la evolución de la COVID-19 en el continente africano, en donde el primer caso de contagio confirmado por el coronavirus SARS-CoV-2-causante de la COVID-19-se reportó el 14 de febrero de 2020 en Egipto [2, 3]. En el África Subsahariana el primer caso se registró en Nigeria [4]. La mayoría de los casos que fueron importados llegaron de Europa y de los EUA, lo cual se diferencia de otros continentes, en donde la mayoría provenían de China [5]. Debido a que los Sistemas de Salud son poco desarrollados y las condiciones sanitarias son muy limitadas, se esperaba una oleada y altos contagios de la

COVID-19 en África [6, 7]; no obstante, esto no ha sucedido hasta el momento en que el suscrito está realizando el presente estudio. En este contexto, el estudio tiene como objetivo principal, analizar la evolución de la COVID-19 en los 54 países de África al 7 de noviembre del 2021, con el propósito de estudiar las fortalezas y debilidades en esta crisis sanitaria mundial.

Metodología

Para cumplir con el objetivo del estudio, se siguieron los siguientes pasos:

Comparación de la COVID-19 de África con los otros continentes

Mediante la información de “Statista” [8], se presentan los casos, muertes y letalidad asociadas a la COVID-19 al 7/11/2021.

Avance en la vacunación por continentes

Con el aporte de “datosmacro.expansion.com” [9], se incluye en la figura 1, el mapa con los avances en la vacunación contra la COVID-19 del África en comparación con los 4 continentes al 7/11/2021.

Casos y muertes por COVID-19 al 7/11/2021 en los países africanos

Con el aporte de los datos del Centro de Documentación Europea de Almería (CDE) [10], se presenta una matriz o tabla con los 54 países, según los casos confirmados, muertes y letalidad asociados a la COVID-19.

Identificación de fortalezas y debilidad para atender la COVID-19 en África

Fundamentado en la literatura disponible, se analizan las fortalezas y debilidades de los países africanos para atender la crisis de la COVID-19 en África. Entre esta literatura disponible está los siguientes:

- Banco Mundial África: Panorama general [11]
- BBC. Los enormes retos de África para contener la pandemia de COVID-19 [12]
- Gobierno de España. Foco África 2023 [13]
- Instituto Español de Estudio Estratégicos. La segunda ola de la COVID-19 África: o una catástrofe [14]
- Naciones Unidas. Documento de políticas: Efectos de la COVID-19 en África [15]
- Europa Press. El coronavirus en África: Su fortaleza es la experiencia con el ébola [16]
- Gonzalo Fanjul y Rafael Vilasanjuan. Los riesgos y oportunidades del COVID-19 para el desarrollo de los países pobres [17]
- Andrew Harding. BBC News Mundo. Coronavirus en África: la sorprendente teoría que puede explicar el misterio de la baja tasa de mortalidad del COVID-19 [18]
- BBC New Mundo. Coronavirus en África: el aumento sin precedentes de las muertes por COVID-19 [19].
- Fernando Paúl. BBC News Mundo. Coronavirus “El Sistema colapsará muy rápido” los enormes retos de África para contener la pandemia de COVID-19 [20]
- Norberto Paredes. BBC News Mundo. Coronavirus en África: que hay detrás de la aparente resistencia del continente africano a la pandemia [21].

Resultados

COVID-19 en África y los otros cuatro continentes

En el cuadro 1, se presentan los casos, muertes y letalidad por la COVID-19 por continentes al 14 de noviembre de 2021.

Cuadro 1. Casos, muertes y letalidad por la COVID-19, según continentes al 18/11/2021

Continentes	Número de casos	Número de muertes	Letalidad en %
América	95.534.012	2.328.692	2,44
Europa	79.965.524	1.460.341	1,83
Asia	70.629.567	1.097.255	1,55
África	8.562.156	220.664	2,58
Oceanía	361.544	4.229	1,17
Totales	255.042.803	5.111.181	2,00%

Fuente. es."Statista".com y elaboración del autor

Avances en la vacunación por continentes

En la siguiente figura 2 y 3, se presenta la distribución, según avance de la vacunación por continentes y los avances por naciones en África.

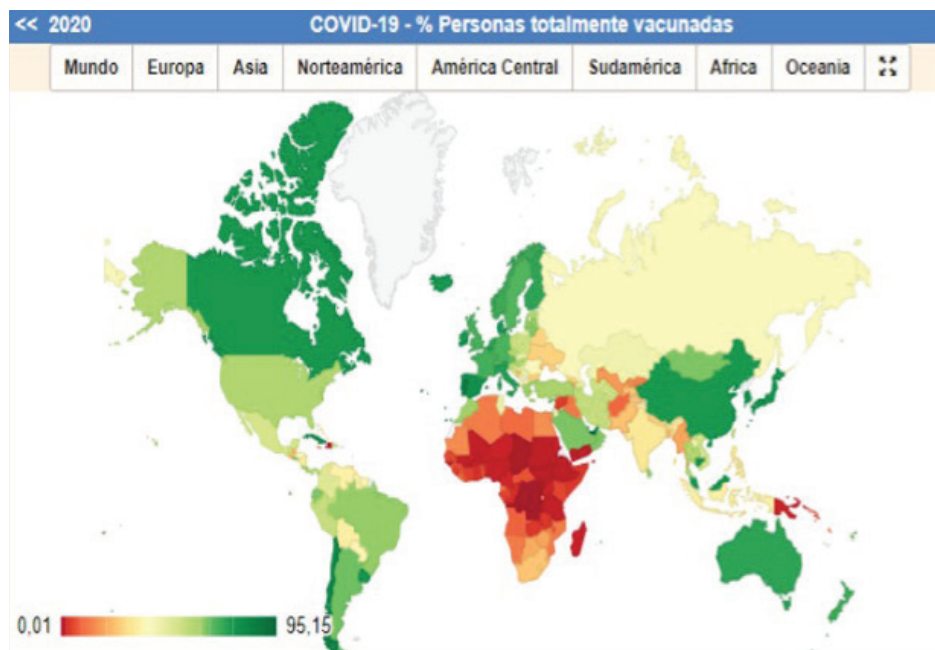


Figura 2. Vacunación por continentes contra la COVID-19 al 17/11/21. Fuente:

<https://datosmacro.expansion.com/otros/coronavirus-vacuna>

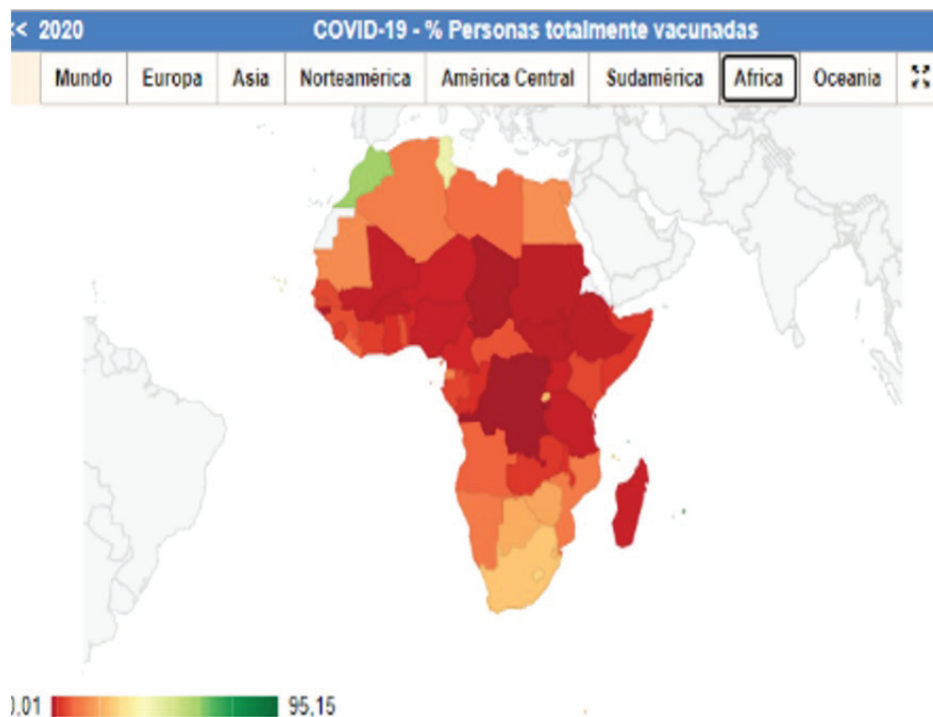


Figura 3. Vacunación en las naciones de África al 17/11/2021. Fuente: <https://datosmacro.expansion.com/otros/coronavirus-vacuna>

Casos, muertes y letalidad por países en África

En el cuadro 2, se presentan los casos, muertes y letalidad al 17/11/2021 por COVID-19 en África.

Cuadro 2. Casos confirmados, muertes y letalidad asociados a la COVID-19 por países en África.

Reporte de países	Casos Confirmados	Muertes	Letalidad%
Sudáfrica	2.922.116	89.177	3,05
Marruecos	946.145	14.668	1,55
Túnez	712.747	25.241	3,54
Etiopía	365.167	6.459	1,76
Libia	357.338	5.099	1,42
Kenia	253.310	5.281	2,08
Nigeria	211.961	2.896	1,36
Zambia	209.734	3.661	1,74
Argelia	206.452	5.920	2,86
Botswana	186.594	2.406	1,28
Mozambique	151.292	1.930	1,27
Zimbabue	132.977	4.678	3,51
Ghana	130.077	1.175	0,90
Namibia	128.927	3.554	2,75
Uganda	126.171	3.215	2,50

Reporte de países	Casos Confirmados	Muertes	Letalidad%
Camerún	102.499	1.686	1,64
Ruanda	99.698	1.331	1,33
Senegal	73.917	1.878	2,54
Angola	64.433	1.710	2,65
Malawi	61.796	2.301	3,72
Cabo Verde	61.297	695	1,13
Congo (Kinshasa)	57.470	1.091	1,89
Suazilandia	46.421	1.242	2,67
Madagascar	43.626	963	2,20
Sudan	40.433	3.099	7,66
Mauritania	37.320	797	2,13
Gabón	35.525	239	0,67
Guinea	30.653	385	1,25
Tanzania	26.154	725	2,77
Togo	26.079	242	0,92
Benin	24.749	161	0,65
Seychelles	22.243	119	0,53
Somalia	21.998	1.208	5,49
Lesotho	21.635	658	3,04
Burundi	20.039	38	0,18
Mauricio	17.698	166	0,93
Congo (Brazzaville)	17.323	258	1,48
Mali	16.073	563	3,50
Burkina Faso	14.793	214	1,44
Yibuti	13.478	181	1,34
Guinea Ecuatorial	13.368	167	1,24
Sudan del Sur	12.361	133	1,07
República de África Central	11.518	100	0,86
Gambia	9.965	340	3,41
Eritrea	6.834	45	0,65
Sierra Leona	6.397	121	1,89
Níger	6.366	213	3,34
Guinea-Bissau	6.134	141	2,29
Liberia	5.812	287	4,93
Chad	5.069	174	3,43
Costa de Marfil	61.536	702	1,14
Comoras	4.498	150	3,33
República Democrática del Congo	54.009	1.053	1,95
Egipto	356.718	20.347	5,70
Santo Tomé y Príncipe	3.731	56	1,50

En el cuadro 3, se presenta el porcentaje de población con la menor dosis en el mundo al 18/11/2021.

Cuadro 3. Porcentaje de población con la menor dosis en el mundo al 18/11/2021.

Región	Porcentaje de vacunación con una dosis
Norteamérica	70%
Latinoamérica	66%
Europa	63%
Asia Pacífico	61%
Oriente Medio	45%
África	9,4%

Fuente: "Statista".com

Fortalezas y debilidades de África contra la COVID-19

Fortalezas

Aunque los expertos advertían un caos de contagios y muertes, en donde incluso la OMS ha pronosticado una "catástrofe" en el continente, lo cierto es que este es el segundo continente más poblado, este caos, no se ha presentado a noviembre del 2021. En este sentido, las posibles fortalezas de África contra la COVID-19 son las siguientes:

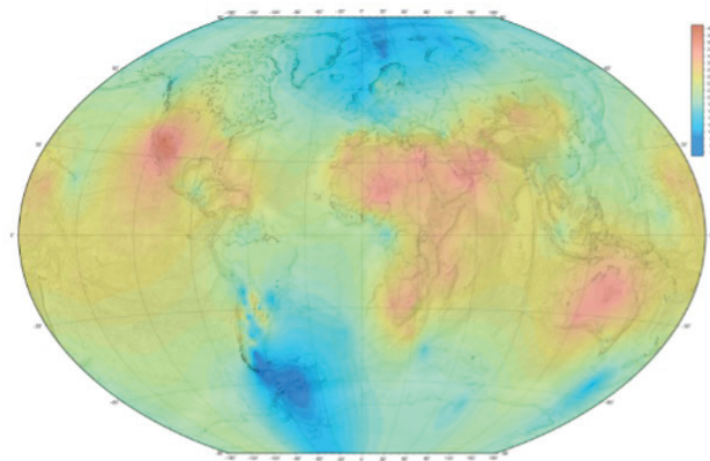
- La mayoría de los países africanos aplicaron medidas de confinamiento más rápido que el resto del mundo.
- La experiencia adquirida con otras epidemias como malaria, tuberculosis, cólera, VIH y ébola, han obligado a la comunidad científica y médica africana a innovar.
- La epidemia del ébola enseñó a algunos países africanos como contener brotes.
- África es un continente menos globalizado, por lo que la baja movilidad existente entre los países de África y el resto del mundo sería otro factor o fortaleza contra la COVID-19.
- La pirámide demográfica africana, indica que este continente tiene la población más joven del mundo, en donde la edad media es de 19,7 años, mientras que Europa es de alrededor de 40 años. Esto sugiere que esta fortaleza evitaría mayor cantidad de muertes en cada país.
- Una hipótesis que se puede convertir en una fortaleza es que la población africana ha tenido tantas epidemias virales de todo tipo, incluido otros coronavirus que mucha población debe tener inmunidad cruzada contra el SARS-CoV-2 de la COVID-19.
- Otra fortaleza es que África es considerada como el "continente sol", lo cual podría ser favorable con el SARS-CoV-2.

Debilidades

- La densidad de la población y el hacinamiento es factor de debilidad clave debido a que es muy difícil poner en práctica el distanciamiento social para evitar el contagio.
- El acceso al agua potable y saneamiento es una gran debilidad para la higiene y lavado de manos con agua de calidad potable y jabón.

- Los sistemas de salud inadecuados y deficientes impiden realizar las pruebas suficientes de PCR para diagnosticar la COVID-19, lo cual involucra un gran subregistro de los posibles casos de la enfermedad.
- La pobreza de al menos el 40% de la población en muchos países africanos es una gran debilidad para la atención de la salud.

En las figuras 4 y 5, se presentan el reparto de las horas sol en el mundo, según Geografic Infinita.



El reparto de las horas de sol en el mundo

Por Gonzalo Prieto / 5 minutos de lectura

Figura 4. Reparto de horas sol en el mundo.

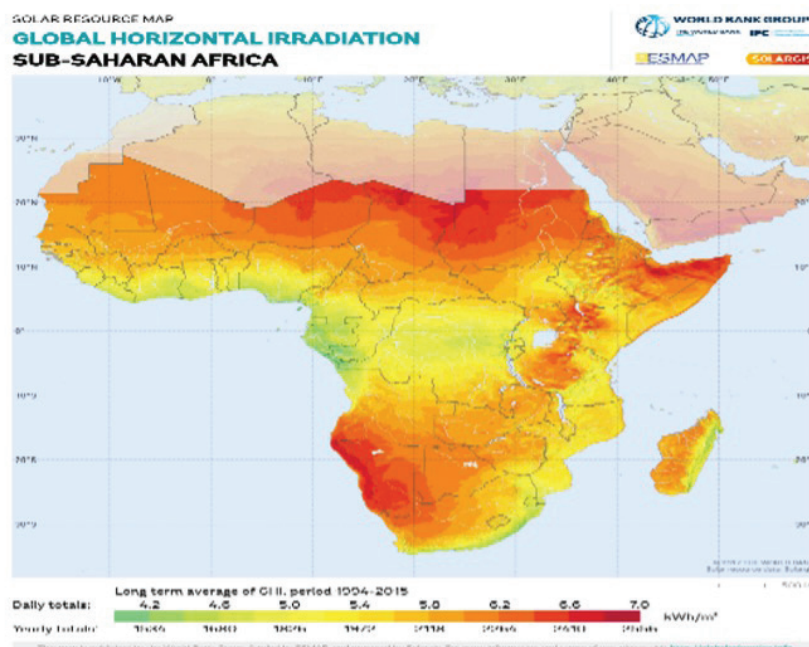


Figura 5. Mapa de horas sol en África.

Análisis de resultados

La COVID-19 por continentes

Los casos confirmados, muertes y letalidad por la COVID-19 por continentes de la tabla 1, al 17 de noviembre 2021, indica que África ocupa el cuarto lugar por detrás de América, Europa y Asia, con 8.562.155 contagios confirmados, con 220.664 fallecidos para una letalidad de 2,58, la cual supera el promedio mundial de 2,00%.

Avances en la vacunación

En las figuras 2 y 3 y la tabla 2, se observa que los países africanos, excepto Marruecos han alcanzado un 9,4% de cobertura de la población con una dosis, lo cual ubica al continente africano como el de menos avance en la vacunación del mundo.

Casos, muertes y letalidad de la COVID-19 por países en África

En la tabla 2, se presenta los casos confirmados, muertes totales y letalidad asociado a la COVID-19 por naciones en África, en donde se observa que Sudáfrica, Marruecos y Túnez, con 89.177, 14.669 y 25.241 respectivamente, son los países con mayor mortalidad en el continente. Las demás naciones presentan menos de 6.500 fallecidos. El total de casos en África es de 8.562.156 al 14/11/2021.

Fortalezas y debilidades de África ante la COVID-19

Fortalezas

Aunque la misma OMS presagiaba un desastre epidémico por la COVID-19 en África, esto por el momento al 17/11/2021 no ha sucedido, debido a ciertas fortalezas como:

La mayoría de los países africanos han aplicado medidas de confinamiento con mayor anticipación que muchos países del resto del mundo.

La experiencia adquirida en otras epidemias le permite a la comunidad científica africana la agilidad de innovar.

África es uno de los continentes menos globalizado, lo cual genera menos movilidad con otras naciones que son focos de la pandemia como China al principio, Italia y otros países de Europa y América.

La pirámide demográfica indica que África es el continente más joven, con una edad media de 19,7 años, mientras que en Europa es de 40 años, lo cual evitaría más mortalidad por la COVID-19.

La suma de tantas epidemias sufridas en la población de los distintos países africanos, incluido con otros coronavirus, le han brindado la fortaleza inmunológica y quizás inmunidad cruzada para defenderse de la COVID-19.

Una gran fortaleza, la cual debe ser una hipótesis de estudio son las horas promedio de sol al día, en la mayoría de los meses del año, lo cual ayuda directa e indirectamente a combatir al SARS-CoV-2.

Debilidades

Las principales debilidades de los países africanos en la atención de la COVID-19 son:

La pobreza, la cual provoca deficiencias en el acceso a agua de calidad potable, saneamiento e higiene; elementos esenciales por el lavado de manos para evitar los contagios contra la COVID-19.

Los inadecuados sistemas de salud en la mayoría de los países africanos con deficiente infraestructura y recurso humano para atender la epidemia de la COVID-19 en cada país.

Conclusiones y recomendaciones

El análisis de los resultados, en tiempo real de la sindemia de la COVID-19 en los países africanos, nos permite hacer las siguientes conclusiones y recomendaciones transitorias:

Conclusiones

- Sorprendentemente, contrario a lo que muchos pensábamos, África hasta el momento es el cuarto continente con menos contagios y muertes por COVID-19 al 17/11/2021.
- No obstante, la vacunación contra la COVID-19 en África es la de menos avance con solo un 9,4% de avance al menos con una dosis. Esto difiere más del 50% de avance en otras regiones del mundo.
- Los países más afectados por la COVID-19 en Europa son: Sudáfrica, Marruecos y Túnez y los tres menos afectados son: Guinea Bissau, Liberia y Chad.
- África tiene varios factores de fortaleza para atender la COVID-19, como la aplicación de las medidas de confinamiento en forma ágil, experiencia obtenida en otras epidemias; la pirámide demográfica con una población con más jóvenes que los otros cuatro continentes y las horas sol al día en los 12 meses del año, lo cual es factor importante para la lucha directa e indirecta contra la COVID-19.
- Por otro lado, sus mayores debilidades para atender las enfermedades respiratorias son la pobreza, hacinamiento, la escasez de agua potable y saneamiento, fundamentales por evitar el contagio del SARS-CoV-2. Aunado a sistemas de salud, con mucha deficiencia de infraestructura y de recursos humanos.
- Por último, la distribución inequitativa de las vacunas a nivel mundial, sobre todo en detrimento de África, conlleva a la aparición de nuevas variantes del SARS-CoV-2.

Recomendaciones

- El realizar estudios y escritos en tiempo real, tiene ventajas y desventajas porque una conclusión transitoria, podría ser falsa mañana; no obstante, seguirle el pulso a la sindemia de la COVID-19, tiene muchas ventajas sobre todo para establecer conclusiones e impulsar medidas correctivas en forma oportuna y establecer hipótesis de estudio, como, por ejemplo, el papel de las horas sol al día promedio por mes y en su efecto o no sobre la COVID19 en África y otras latitudes del mundo.
- Ante esto, lo recomendable es identificar hipótesis investigativas, entre los diferentes factores involucrados en la transmisión de la COVID-19, para realizar los protocolos de estudio y tenerlos listos para elaborarlos al final de la crisis sanitaria en cada nación o en cada continente.

Rreferencia

- [1] Wikipedia, la enciclopedia libre. África. En línea. <https://es.wikipedia.org/wiki/%C3%81frica>
- [2] BBC News (en inglés). Coronavirus: Beijing orders 14-day quarantine for returnees. 15 de febrero 2020.



- [3] Wikipedia, la enciclopedia libre. Pandemia de COVID-19 en África. En línea. https://es.wikipedia.org/wiki/Pandemia_de_COVID-19
- [4] Coronavirus: Nigeria confirms first case in sub-Saharan Africa. BBC News (en inglés). 28 de febrero de 2020.
- [5] Ruth Maclean (17 de marzo de 2020). África Braces for Coronavirus, but Slowly The New York Times (en inglés). Archivado desde el original el 19 de marzo de 2020.
- [6] Médicos del Mundo. Covid-19 ¿y en África qué?. En línea. <https://www.medicosdelmundo.org/actualidad-y-publicaciones/noticias/covid-19-y-en-africa-que>
- [7] María Cheng, Farai Mutsaka. El misterio africano: El Covid-19 no causó estragos. En línea. <https://www.sfchronicle.com/news/article/El-misterio-africano-EI-COVID-19-no-caus-16635642.php>
- [8] Wikipedia, la enciclopedia libre. "Statista". En línea. <https://es.wikipedia.org/wiki/Statista>
- [9] Wikipedia. Fuentes/datosmacro.expansion.com. En línea. <https://datosmacro.expansion.com/legal/acerca-de>
- [10] CDE. Coronavirus Present Situation in Africa (daily update). En línea. <https://www.cde.ual.es/en/coronavirus-present-situation-in-africa/>
- [11] Banco Mundial. África: Panorama general. En línea. <https://www.bancomundial.org/es/region/afr/overview>
- [12] BBC News. Los enormes retos de África para contener la pandemia de Covid-19. En línea. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-52124085>
- [13] Gobierno de España. Foco África 2023. En línea. https://www.lamoncloa.gob.es/presidente/actividades/Documents/2021/290321-Foco_Africa_2023.pdf
- [14] Instituto Español de Estudios Estratégicos. La Agenda de Covid-19 en África. En línea. https://www.ieee.es/publicacionesnew/COVID19/DIEEEEO58_2020TRIDEI_CovidAfrica.html
- [15] ONU. Informe de políticas: Efectos de Covid-19 en África. En línea. <https://unsdg.un.org/es/resources/informe-de-politicas-efectos-de-covid-19-en-africa>
- [16] Europa Press. El coronavirus en África: su fortaleza es la experiencia con el ébola. En línea. <https://www.europapress.es/epsocial/cooperacion-desarrollo/noticia-coronavirus-africa-fortaleza-experiencia-ebola-debilidad-fragil-sistema-sanitario-20200322113241.html>
- [17] Gonzalo Fanjul y Rafael Vilasanjuan. Los riesgos y oportunidades del Covid-19 para el desarrollo de los países pobres. Real Instituto Elcano 2020. En línea. http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/rielcano_es/contenido?WCM_GLOBAL_CONTEXT=/elcano/elcano_es/zonas_es/ari71-2020-fanjul-vilasanjuan-riesgos-y-oportunidades-del-covid-19-para-desarrollo-de-paises-pobres
- [18] Andrew Harding. BBC News Mundo. Coronavirus en África: la sorprendente teoría que puede explicar el misterio de la baja tasa de mortalidad de Covid-19. En línea. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-54012501>
- [19] BBC. Nuevo Mundo. Coronavirus en África: el aumento sin precedentes de las muertes por Covid-19. En línea. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-58101094>
- [20] Fernando Paul. BBC Nuevo Mundo. Coronavirus/ "El sistema colapsará muy rápido" los enormes retos de África para contener la pandemia de Covid-19. En línea. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-52124085>
- [21] Norberto Paredes. Coronavirus en África: qué hay detrás de la aparente resistencia del continente africano a la pandemia. BBC News/Mundo. En línea. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-internacional-52575102>