

# INFORMACIÓN DIARIA

## TABLA DE CONTENIDO

- ⇒ **Observaciones de la epidemiología global de COVID-19 del período prepandémico utilizando vigilancia basada en la web: análisis transversal.** Dawood FS, Ricks P, Njie GJ, et al. *Observations of the global epidemiology of COVID-19 from the prepandemic period using web-based surveillance: a cross-sectional analysis. Lancet Infect Dis* 2020, 29 July. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30581-8](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30581-8)
- ⇒ **Organización Mundial de la Salud. REPORTE – 192 (COVID-19).** OMS. 30 julio 2020. [https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200730-covid-19-sitrep-192.pdf?sfvrsn=5e52901f\\_4](https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200730-covid-19-sitrep-192.pdf?sfvrsn=5e52901f_4)
- ⇒ **Comparación de los comportamientos de tocar la cara antes y durante la pandemia de la enfermedad por coronavirus 2019.** Chen Y, Qin G, Chen J, et al. *Comparison of Face-Touching Behaviors Before and During the Coronavirus Disease 2019 Pandemic. JAMA Netw Open* 2020;3(7) <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.16924>
- ⇒ **Aerosol y contaminación superficial del SARS-CoV-2 observado en cuarentena y aislamiento.** Santarpia JL, Rivera DN, Herrera VL et al. *Aerosol and surface contamination of SARS-CoV-2 observed in quarantine and isolation care. Sci Rep* 2020; 10, 12732. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-69286-3>
- ⇒ **Uso de un anticuerpo monoclonal humanizado anti-CD6 (itolizumab) en pacientes de edad avanzada con COVID-19 moderado.** Ramos-Suzarte M, Diaz Y, Martin Y, et al. *Use of a humanized anti-CD6 monoclonal antibody (itolizumab) in elderly patients with moderate COVID-19. medRxiv* 2020.07.24. doi: <https://doi.org/10.1101/2020.07.24.20153833>
- ⇒ **Activación y evasión de respuestas de interferón tipo I por SARS-CoV-2.** Lei X, Dong X, Ma R, et al. *Activation and evasion of type I interferon responses by SARS-CoV-2. Nat Commun.* 2020; 11. <https://doi.org/10.1038/s41467-020-17665-9>
- ⇒ **Índice de masa corporal y riesgo de intubación o muerte en la infección por SARS-CoV-2.** Anderson MR, Geleris J, Anderson DR, et al. *Body Mass Index and Risk for Intubation or Death in SARS-CoV-2 Infection. Ann Intern Med* 2020, 29 July. <https://www.acpjournals.org/doi/10.7326/M20-3214>
- ⇒ **ESTADÍSTICAS CUBA**



## ARTÍCULO

THE LANCET  
Infectious Diseases**Observaciones de la epidemiología global de COVID-19 del período preandémico utilizando vigilancia basada en la web: análisis transversal.**

Fuente: Dawood FS, Ricks P, Njie GJ, et al. Observations of the global epidemiology of COVID-19 from the preandemic period using web-based surveillance: a cross-sectional analysis. *Lancet Infect Dis* 2020, 29 July. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30581-8](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30581-8)

- Se describe la propagación global del SARS-CoV-2 y las características de los casos y grupos de COVID-19.
- Los casos de COVID-19 informados entre el 31 de diciembre de 2019 y el 10 de marzo de 2020 (es decir, el período preandémico) se identificaron diariamente en sitios web oficiales, comunicados de prensa, transcripciones de conferencias de prensa y canales de medios sociales de los ministerios nacionales de salud u otros agencias gubernamentales.
- Se resumieron las características de los casos, el historial de viajes y las exposiciones a otros casos. Los países con al menos un caso fueron clasificados como afectados. Los primeros casos se definieron como aquellos entre los primeros 100 casos reportados de cada país. Los casos posteriores se definieron como aquellos posteriores a los primeros 100 casos.
- Entre el primer caso reportado de cada uno de los 99 países afectados fuera de China continental, 75 (76%) habían viajado recientemente a países afectados; 60 (61%) habían viajado a China, Italia o Irán. Entre 1200 casos con información sobre edad o sexo, 874 (73%) fueron casos tempranos. Entre 762 casos tempranos con información sobre la edad, la mediana de edad fue de 51 años; 25 (3%) de 762 casos tempranos ocurrieron en niños menores de 18 años.
- En general, 21 (2%) de 1200 casos fueron en trabajadores de la salud y ninguno en mujeres embarazadas. Se identificaron 101 grupos, de los cuales el entorno de transmisión más comúnmente identificado fueron los hogares, seguidos de los entornos ocupacionales no relacionados con la salud y reuniones comunitarias (11 [11%]; media 14 · 2 casos por grupo [4–36]).

## Interpretación.

- Los casos con enlaces de viaje a China, Italia o Irán representaron casi dos tercios de los primeros casos de COVID-19 reportados de países afectados.
- Entre los casos con información disponible sobre la edad, la mayoría correspondió a adultos mayores de 18 años. Aunque hubo muchos grupos de transmisión en el hogar entre los primeros casos, los grupos en entornos ocupacionales o comunitarios tendieron a ser más grandes, apoyando un posible papel para el distanciamiento físico para retrasar la progresión de la propagación del SARS-CoV-2.



## REPORTE –192 (COVID-19)

Datos recibidos por las autoridades nacionales de la OMS antes de las 10:00 CEST, 30 de julio de 2020.

Fuente: OMS. [https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200730-covid-19-sitrep-192.pdf?sfvrsn=5e52901f\\_4](https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200730-covid-19-sitrep-192.pdf?sfvrsn=5e52901f_4)

### DESTACADOS

- En la región amazónica, garantizar el acceso a los servicios de salud para las poblaciones indígenas es una prioridad. La Oficina Regional de la OMS para las Américas se reunió virtualmente con representantes de organizaciones indígenas junto con el Coordinador de las Organizaciones Indígenas de la Cuenca del Amazonas (COICA) y pidió el "fortalecimiento de los servicios de atención médica en la Amazonía a través de la provisión de recursos humanos, suministros y dispositivos médicos, incluidas las pruebas, así como los tratamientos y vacunas cuando estén disponibles".
- En Filipinas, la prestación de servicios de salud esenciales ha continuado en medio de la pandemia de COVID-19, incluida la implementación de su programa de hepatitis. El gobernador de Bataan recordó a los gobiernos locales y a los proveedores de atención médica que continúen brindando atención que no sea COVID-19 mientras responden a la pandemia.
- Según un análisis conjunto de la OMS y el UNICEF, las tasas de vacunación de rutina se desplomaron en Somalia de marzo a mayo de 2020, y siguen siendo bajas debido a COVID-19. La OMS ha estado trabajando con el gobierno somalí y sus socios para proporcionar equipos de protección personal (EPP) a los proveedores de atención médica y capacitar a los trabajadores de salud comunitarios para difundir mensajes sobre la importancia de la inmunización de rutina para los niños.

### Situación en números total (nuevos) casos en las últimas 24 horas

A nivel mundial 16 812 755 casos (253 793) 662 095 muertes (5 999)  
Región de África 754 390 casos (16 046) 12 838 muertes (319)  
Región de las Américas 8 980 181 casos (139 657) 346 554 muertes (3 919)  
Región del Mediterráneo Oriental 1 520 745 casos (13 011) 39 203 muertes(388)  
Región de Europa 3 307 388 casos (23 438) 212 079 muertes (460)  
Región del Sudeste Asiático 1 949 850 casos (57 794) 43 117 muertes (884)  
Región del Pacífico Occidental 299 460 casos (3 847) 8 291 muertes (29)

**EVALUACIÓN DEL RIESGO DE LA OMS Nivel global Muy alto**

## ARTÍCULO

JAMA Network Open

**Comparación de los comportamientos de tocar la cara antes y durante la pandemia de la enfermedad por coronavirus 2019.**

*Fuente: Chen Y, Qin G, Chen J, et al. Comparison of Face-Touching Behaviors Before and During the Coronavirus Disease 2019 Pandemic. JAMA Netw Open 2020;3(7) <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.16924>*

- ¿El uso de máscaras faciales está realmente asociado con la reducción de los comportamientos de tocar la cara?
- Para responder a la pregunta, Xing Li y sus colegas de la Universidad Sun Yat-sen, Guangzhou, China, utilizaron videos grabados en estaciones de transporte público, calles y parques entre la población general en China, Japón, Corea del Sur, Europa Occidental (es decir, Inglaterra, Francia, Alemania, España e Italia), y EE. UU. para analizar el comportamiento de usar máscaras y tocarse la cara en áreas públicas.
- Los autores descubrieron que el uso de máscaras se asociaba con un comportamiento reducido al tocar la cara, especialmente al tocar los ojos, la nariz y la boca.
- Este estudio incluyó 4699 individuos antes de la pandemia de COVID-19 y 2887 individuos durante la pandemia. Durante los períodos estudiados, el uso de máscaras aumentó en todas las regiones, excepto los EE.UU.
- Las máscaras quirúrgicas predominaban en China (989 máscaras [89.1%]), y las máscaras de tela predominaban en las otras regiones (Japón: 371 máscaras [95.1%]; Corea del Sur: 240 máscaras [84.8%]; Europa occidental: 6 máscaras [85.7%]; EE.UU.: 5 máscaras [100%]).
- Los comportamientos de tocar la cara disminuyeron desde antes de COVID-19 hasta durante COVID-19 entre individuos en China (72 incidencias de 1745 observaciones [4.1%] a 12 incidencias de 1097 observaciones [1.1%];  $P < .001$ ), Corea del Sur (80 incidencias de 717 observaciones [11.2%] a 7 incidencias de 324 observaciones [2.2%];  $P < .001$ ), y Europa (62 incidencias de 546 observaciones [11.4%] a 23 incidencias de 379 observaciones [6.1%];  $P = .01$ ).
- La regresión logística encontró que el uso de máscaras se asoció con una reducción en el contacto facial en China (odds ratio [OR], 3.91; IC del 95%, 2.11-7.24) y Corea del Sur (OR, 6.69; IC del 95%, 2.69-16.69) y de tocarse la nariz, la boca y los ojos (China: OR, 8.60; IC del 95%, 2.65-27.86; Corea del Sur: OR, 29.27; IC del 95%, 1.79-478.22).
- Los resultados de este estudio transversal sugieren que las políticas obligatorias de uso de máscaras se asociaron con un mayor uso de máscaras durante la pandemia de COVID-19.

REPORTE CIENTÍFICO

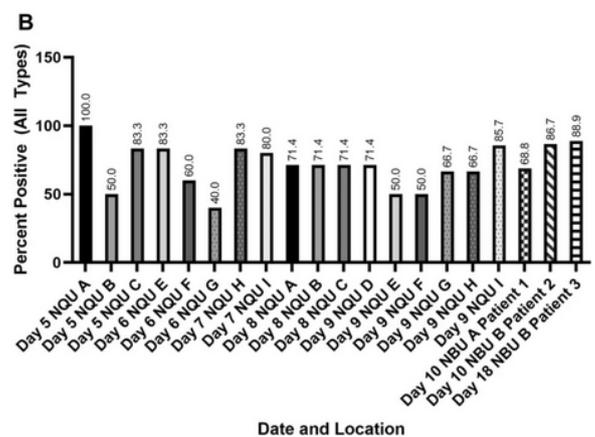
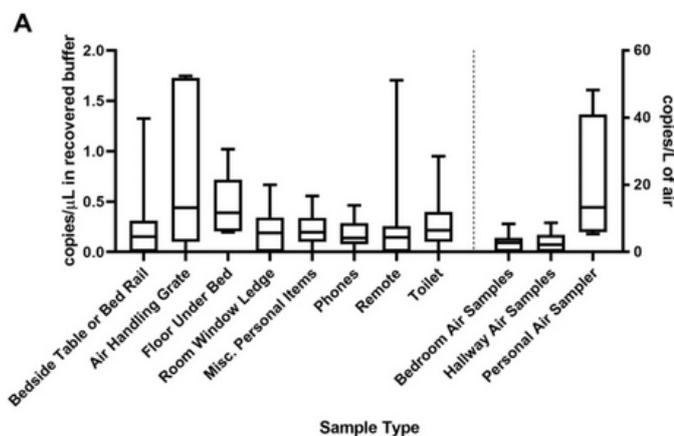


**Aerosol y contaminación superficial del SARS-CoV-2 observado en cuarentena y aislamiento.**

*Fuente: Santarpia JL, Rivera DN, Herrera VL et al. Aerosol and surface contamination of SARS-CoV-2 observed in quarantine and isolation care. Sci Rep 2020; 10, 12732. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-69286-3>*

- El nuevo coronavirus 2 del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-2) se originó en Wuhan, China a fines de 2019, y su enfermedad resultante del coronavirus, COVID-19, fue declarada pandemia por la Organización Mundial de la Salud el 11 de marzo de 2020.
- La rápida propagación mundial de COVID-19 representa quizás la emergencia de salud pública más importante en un siglo. A medida que avanzaba la pandemia, una escasez continua de evidencia en las rutas de transmisión del SARS-CoV-2 ha dado como resultado un cambio en las pautas de prevención y control de infecciones entre las precauciones clásicamente definidas en el aire y las gotas.
- Durante el aislamiento inicial de 13 individuos con COVID-19 en el Centro Médico de la Universidad de Nebraska, recolectan muestras de aire y superficie para examinar el desprendimiento viral de individuos aislados.
- Se detectó contaminación viral en todas las muestras, lo que respalda el uso de precauciones de aislamiento en el aire cuando se atiende a pacientes con COVID-19.

Rango de copias genéticas recuperadas por tipo de muestra



Porcentaje de muestras positivas de todos los tipos

## PREPRINTS

**Uso de un anticuerpo monoclonal humanizado anti-CD6 (itolizumab) en pacientes de edad avanzada con COVID-19 moderado.**

*Fuente: Ramos-Suzarte M, Diaz Y, Martin Y, et al. Use of a humanized anti-CD6 monoclonal antibody (itolizumab) in elderly patients with moderate COVID-19. medRxiv 2020.07.24. doi: <https://doi.org/10.1101/2020.07.24.20153833>*

- En Cuba, el primer caso de COVID-19 se informó el 11 de marzo. Las personas de edad avanzada con múltiples comorbilidades son particularmente susceptibles a resultados clínicos adversos en el curso de la infección por SARS CoV-2. Durante el brote, se produjo un evento de transmisión local en un hogar de ancianos en la provincia de Villa Clara, Cuba, en el que diecinueve residentes de edad avanzada fueron positivos para el SARS-CoV-2. Basado en la mayor susceptibilidad al síndrome de liberación de citosinas inducido por virus que induce complicaciones respiratorias y sistémicas en esta población, los pacientes fueron incluidos en un ensayo clínico de acceso ampliado para recibir itolizumab, un anticuerpo monoclonal anti-CD6.

**Resultados.**

- Todos los pacientes tenían afecciones médicas subyacentes. El producto fue bien tolerado. Después de la primera dosis, el curso de la enfermedad fue favorable y 18 de 19 pacientes (94,7%) fueron dados de alta clínicamente recuperados con RT-PCR negativa a los 13 días. Una dosis de itolizumab, la IL-6 circulante disminuyó en las primeras 24-48 horas en pacientes con valores basales altos, mientras que en pacientes con niveles bajos, esta concentración se mantuvo por encima de los valores bajos.
- Se seleccionó un grupo de control entre los pacientes cubanos de COVID-19, que no recibieron terapia inmunomoduladora. Los sujetos de control coincidieron con la edad, las comorbilidades y la gravedad de la enfermedad. Cada tres pacientes moderadamente enfermos tratados con itolizumab, se impidió un ingreso en la unidad de cuidados intensivos (UCI).

**Conclusión.**

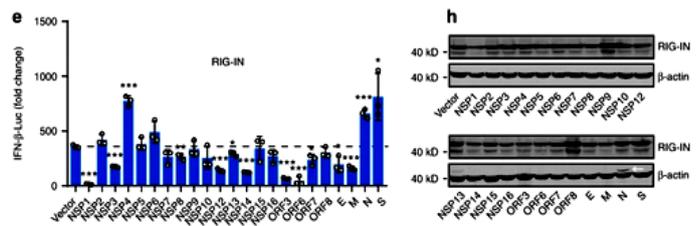
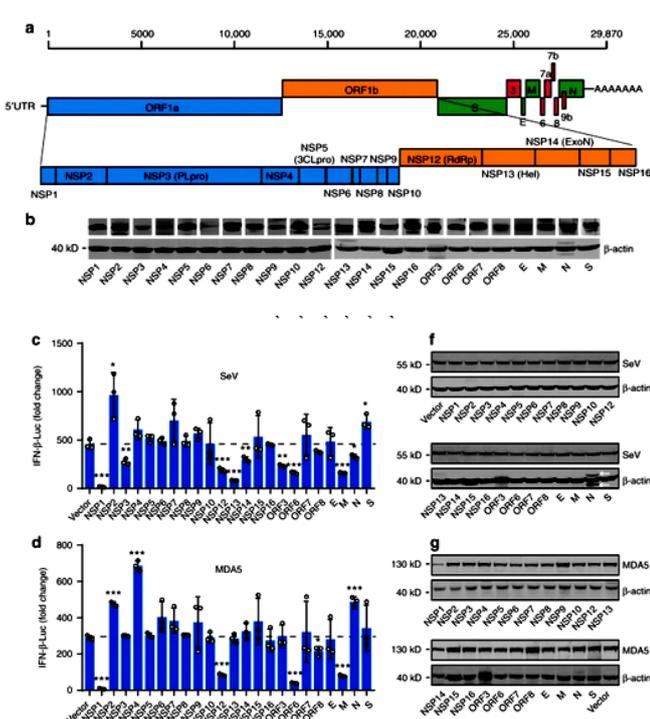
- Itolizumab fue bien tolerado. Su efecto está asociado con una reducción y control de los niveles séricos de IL-6. Los pacientes tratados tuvieron un resultado clínico favorable, considerando su mal pronóstico. El tratamiento se asocia con una disminución del riesgo de ingreso en la UCI y una reducción de 10 veces el riesgo de muerte.
- Este estudio corrobora que el uso oportuno de itolizumab, en combinación con otras terapias antivirales y anticoagulantes, se asocia con una reducción del empeoramiento y la mortalidad de la enfermedad COVID-19. El anticuerpo humanizado itolizumab surge como una alternativa terapéutica para pacientes con COVID-19.

ARTÍCULO DE REVISIÓN

Activación y evasión de respuestas de interferón tipo I por SARS-CoV-2.

Fuente: Lei X, Dong X, Ma R, et al. Activation and evasion of type I interferon responses by SARS-CoV-2. Nat Commun. 2020; 11. <https://doi.org/10.1038/s41467-020-17665-9>

- La interacción entre el patógeno viral de COVID-19, SARS-CoV-2 y la inmunidad innata del huésped es poco conocida.
- Se presenta en la investigación que el SARS-CoV-2 induce respuestas abiertas pero retardadas de interferón tipo I (IFN).
- Al examinar 23 proteínas virales, se encuentra que el SARS-CoV-2 NSP1, NSP3, NSP12, NSP13, NSP14, ORF3, ORF6 y la proteína M inhiben la activación del promotor IFN-β inducido por el virus Sendai, mientras que la proteína NSP2 y S ejercen efectos opuestos.
- Otros análisis sugieren que ORF6 inhibe tanto la producción de IFN tipo I como la señalización aguas abajo, y que la región C-terminal de ORF6 es crítica por su efecto antagonista.
- Finalmente, encuentran que el tratamiento con IFN-β bloquea efectivamente la replicación del SARS-CoV-2.
- El estudio muestra que el SARS-CoV-2 perturba la respuesta inmune innata a través de sus proteínas estructurales y no estructurales, y por lo tanto proporciona información sobre la patogénesis del SARS-CoV-2.



a Diagramas esquemáticos del genoma del SARS-CoV-2.

b Expresiones de proteínas de los genes SARS-CoV-2.

c Efecto de las proteínas SARS-CoV-2 sobre la activación del promotor IFN-β inducido por SeV.

d, e Efectos de las proteínas SARS-CoV-2 sobre la activación del promotor IFN-β inducido por RIG-IN y MDA5.

f. A las 24 h después de la transfección, las células se cosecharon y se midió la af – h Niveles de expresión de la proteína SARS-CoV-2, RIG-IN y MDA5. Los lisados de células de c-e se sometieron a análisis de transferencia Western. Las flechas indican restos de borrones para proteínas SARS-CoV-2. ctividad luciferasa.

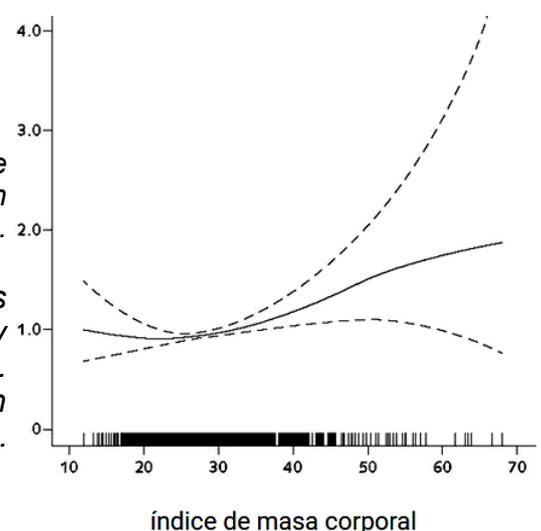
## ARTÍCULO ORIGINAL

## Índice de masa corporal y riesgo de intubación o muerte en la infección por SARS-CoV-2.

Fuente: Anderson MR, Geleris J, Anderson DR, et al. Body Mass Index and Risk for Intubation or Death in SARS-CoV-2 Infection. *Ann Intern Med* 2020, 29 July. <https://www.acpjournals.org/doi/10.7326/M20-3214>

- ¿Debería asociarse la obesidad con un mayor riesgo de intubación o muerte por COVID-19 en adultos menores de 65 años, pero no en adultos mayores de 65 años?.
- Estudio de cohorte multiétnico realizado por Michaela Anderson y sus colegas que observaron a 2466 adultos hospitalizados con infección por SARS-CoV-2 en un centro médico académico cuaternario y un hospital comunitario en la ciudad de Nueva York.
- Durante una mediana de hospitalización de 7 días (rango intercuartil, 3 a 14) días, 533 pacientes (22%) fueron intubados, 627 (25%) fallecieron y 59 (2%) permanecieron hospitalizados.
- En comparación con los pacientes con sobrepeso, los pacientes con obesidad tenían un mayor riesgo de intubación o muerte, con el mayor riesgo entre aquellos con obesidad de clase 3 (cociente de riesgos, 1,6 [IC 95%, 1,1 a 2,1]).
- Esta asociación se observó principalmente entre pacientes menores de 65 años, pero no en pacientes mayores (P para interacción por edad = 0.042).
- El índice de masa corporal no se asoció con los niveles de admisión de biomarcadores de inflamación, lesión cardíaca o fibrinólisis.
- La obesidad se asocia con un mayor riesgo de intubación o muerte por COVID-19 en adultos menores de 65 años, pero no en adultos mayores de 65 años.

Figura 2. Asociación entre el índice de masa corporal y las probabilidades de un punto final compuesto de intubación o muerte. Se crearon modelos aditivos de Cox con splines penalizados ajustados por edad, sexo, raza / etnia y condiciones comórbidas. Las líneas verticales a lo largo del eje x representan pacientes de estudio individuales.

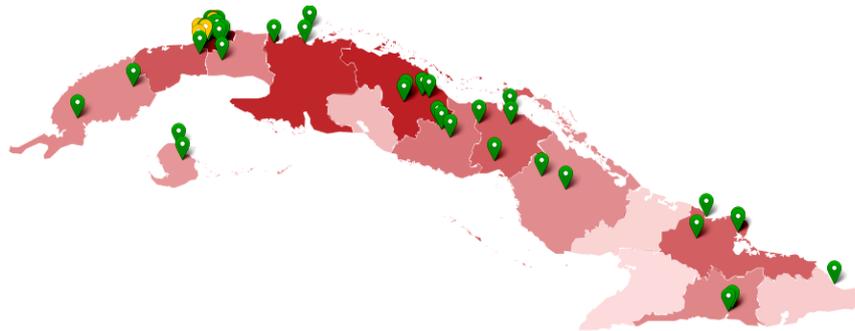




|                                   |                      |                       |                                   |
|-----------------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------------------|
| <b>2 608</b>                      | <b>164</b>           | <b>2 355</b>          | <b>87</b>                         |
| Casos confirmados por laboratorio | Casos hospitalizados | Pacientes recuperados | Muertes asociadas a la enfermedad |

<https://temas.sld.cu/coronavirus/COVID-19/>

| PR | Artemisa | La Habana    | Mayabeque | Mtzas | Cienfuegos | Villa Clara | S.S | Ciego Ávila | Camagüey | Las Tunas | Granma | Holguín | SC | Gtnamo | La Isla |
|----|----------|--------------|-----------|-------|------------|-------------|-----|-------------|----------|-----------|--------|---------|----|--------|---------|
| 53 | 106      | <b>1 471</b> | 56        | 207   | 27         | 222         | 69  | 97          | 50       | 19        | 17     | 94      | 54 | 21     | 43      |



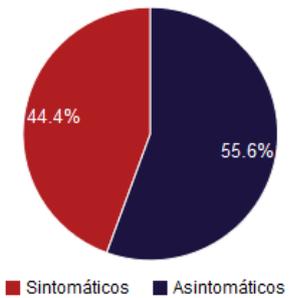
| TASA                                       | Días último fallecido |
|--|-----------------------|
| 1,5<br>(por 100 mil)<br>últimos<br>15 días | 22                    |

0 casos ■ ■ ■ ■ ■ 1471 casos  
 Eventos de transmisión local activos 📍 Eventos de transmisión local cerrados 📍

**Casos acumulados 2 608**

**Casos en el día 11**

<https://salud.msp.gob.cu/>



- Para COVID-19 se estudiaron 3 mil 696 muestras, resultando 11 muestras positivas. El país acumula 264 mil 147 muestras realizadas y 2 mil 608 positivas (0,99%).
- Los 11 casos confirmados fueron cubanos. De los diagnosticados 10 (90,9%) fueron contactos de casos confirmados y en 1 (9,1%) no se precisa la fuente de infección. De ellos, 5 (45,4%) fueron femeninas y 6 (54,5%) masculinos. Por grupos de edades: de 20 a 39 años con 5 casos (45,4%), de 40 a 60 años 4 casos (36,4%) y menor de 20 años 2 casos (18,2%). El 81,8% (9) de los casos positivos fueron asintomáticos.
- De los 2 mil 608 pacientes diagnosticados con la enfermedad, se mantienen ingresados confirmados 164 (6,3%), de ellos 163 el 99,4% con evolución clínica estable. Se acumulan 87 fallecidos (ninguno en el día), dos evacuados y 2 mil 355 pacientes recuperados (90,4%) (Ningún alta en el día de ayer).
- No se reportan pacientes en estado grave y uno en estado crítico.