



Sistema de Compras Públicas de la Ciudad de México

Proyecto de contratación para discusión pública

Datos principales

ID PAAAPS

12345

Unidad responsable

Dirección General de Recursos Materiales

Nombre del proyecto

Prueba 1. El COVI

Fecha de publicación

02/12/2021

Ente Público

Sistema de Aguas

**Fecha límite para recibir
comentarios**

22/12/2021, 06:00

Partidas Presupuestarias

1431 - Aportaciones al sistema para el retiro o a la administradora de fondos para el retiro y ahorro solidario.

1522 - Liquidaciones por haberes caídos.

3981 - Impuesto sobre nomina.

Descripción del proyecto

Hablaremos sobre el COVID, la pandemia y sus repercusiones.

Tipo de contratación

Adquisición de bienes

**Posible método de
contratación**

Licitación Pública

**Posible carácter de la
contratación**

Nacional



Índice

Antecedentes

La pandemia de COVID-19, conocida también como pandemia de coronavirus, es una pandemia mundial actualmente en curso derivada de la enfermedad ocasionada por el virus SARS-CoV-2. Su primer caso fue identif...

COVID 19

La enfermedad por coronavirus de 2019, más conocida como COVID-19 o covid-19, es una enfermedad infecciosa causada por el coronavirus SARS-CoV-2. La covid, corona e incorrectamente llamada neumonía por coronavirus o coronavirus, es una enfermedad...

Signos y síntomas

Las personas infectadas pueden estar asintomáticas o presentar un conjunto de síntomas que oscilan desde leves a muy graves, entre ellos fiebre, disnea y tos seca. La COVID-19 ...

Prevención

Manejo del brote Una parte clave de las actuaciones en un brote de enfermedad infecciosa es tratar de disminuir el pico epidémico, conocido como aplanamiento de la curva epidémica. Esto ayuda a disminuir e...

Tratamiento

Varios tratamientos experimentales contra el covid-19 están actualmente en desarrollo o han sido aprobados en al menos un país: la fluvoxamina, un antidepresivo barato y abundante...



Proyecto

Antecedentes

La pandemia de COVID-19, conocida también como pandemia de coronavirus, es una pandemia mundial actualmente en curso derivada de la enfermedad ocasionada por el virus SARS-CoV-2.^{7?8?} Su primer caso fue identificado en diciembre de 2019 en la ciudad de Wuhan,^{9?} capital de la provincia de Hubei, en la República Popular China, al reportarse casos de un grupo de personas enfermas con un tipo de neumonía desconocida. La mayoría de los afectados tenía vinculación con trabajadores del Mercado mayorista de mariscos de Huanan.^{10?} La Organización Mundial de la Salud (OMS) la reconoció como una pandemia el 11 de marzo de 2020, cuando informó que había 4291 muertos y 118 000 casos en 114 países.^{11?}

Al 1 de octubre de 2021, se ha informado de más de 235 millones de casos de la enfermedad en 258 países y territorios en el mundo, y 4 805 881 fallecidos. Por otra parte, para octubre de 2020, la Organización Mundial de la Salud estimaba que al menos el 10 % de la población mundial ya se había contagiado de esta enfermedad (unas 780 millones de personas infectadas aproximadamente), debido al gran subregistro de casos a nivel mundial.

El virus se transmite generalmente de persona a persona a través de las pequeñas gotas de saliva, conocidas como microgotas de Flügge, que se emiten al hablar, estornudar, toser o respirar.^{14?15?16?} También está documentada la transmisión por aerosoles (< 5?m). Se difunde principalmente cuando las personas están en contacto cercano, pero también se puede difundir al tocar una superficie contaminada y luego llevar las manos contaminadas a la cara o las mucosas. Su período de incubación suele ser de cinco días, pero puede variar de dos a catorce días.^{17?18?} Los síntomas más comunes son la fiebre, la tos seca y dificultades para respirar.^{17?} Las complicaciones pueden incluir la neumonía, el síndrome respiratorio agudo o la sepsis.

A febrero de 2021, varias vacunas estaban siendo utilizadas por distintos países.^{22?23?} En la OMC, un grupo de 99 países en vías de desarrollo liderados por India y Sudáfrica y con el apoyo de Médicos sin Fronteras pidieron la suspensión temporal de las patentes de las vacunas contra la COVID-19 mientras dure la pandemia. A este pedido se oponen, entre otros países, la mayoría de los miembros de la Unión Europea, Estados Unidos y Brasil.

Las medidas de prevención recomendadas incluyen lavarse las manos, cubrirse la boca al toser, el distanciamiento físico entre las personas y el uso de mascarillas, además del autoaislamiento y el seguimiento para las personas sospechosas de estar infectadas.^{15?} La edad es un factor de riesgo



(> 65 años) así como la presencia de enfermedades crónicas como la diabetes, cardiopatías, enfermedades respiratorias, hipertensión arterial o inmunodeficiencias tienen un riesgo mucho mayor de contraer la enfermedad y de llegar a tener complicaciones graves, por lo que se aconseja el confinamiento domiciliario tanto como sea posible.

COVID 19

La enfermedad por coronavirus de 2019, más conocida como COVID-19 o covid-19, es una enfermedad infecciosa causada por el SARS-CoV-2. Es una enfermedad que se transmite de persona a persona, a través de las gotas que se emiten al hablar, estornudar o toser, o que quedan suspendidas en el aire y son inhaladas. También puede transmitirse al tocar superficies contaminadas con las manos.

Produce síntomas similares a los de la gripe o catarro, entre los que se incluyen fiebre, tos, disnea (dificultad respiratoria), mialgia (dolor muscular) y fatiga. En casos graves se caracteriza por producir neumonía, síndrome de dificultad respiratoria aguda, sepsis y choque séptico que conduce a cerca de 3,75 % de los infectados a la muerte según la OMS. No existe tratamiento específico; las medidas terapéuticas principales consisten en aliviar los síntomas y mantener las funciones vitales.

La transmisión del SARS-CoV-2 se produce mediante pequeñas gotas —microgotas de Flügge— que se emiten al hablar, estornudar, toser o espirar, que al ser despedidas por un portador (que puede no tener síntomas de la enfermedad o estar incubándola) pasan directamente a otra persona mediante la inhalación, o quedan sobre los objetos y superficies que rodean al emisor, y luego, a través de las manos, que lo recogen del ambiente contaminado, toman contacto con las membranas mucosas orales, nasales y oculares, al tocarse la boca, la nariz o los ojos. Esta última es la principal vía de propagación, ya que el virus puede permanecer viable hasta por días en los fómites (cualquier objeto carente de vida, o sustancia, que si se contamina con algún patógeno es capaz de transferirlo de un individuo a otro). También está documentada la transmisión por aerosoles (< 5m).

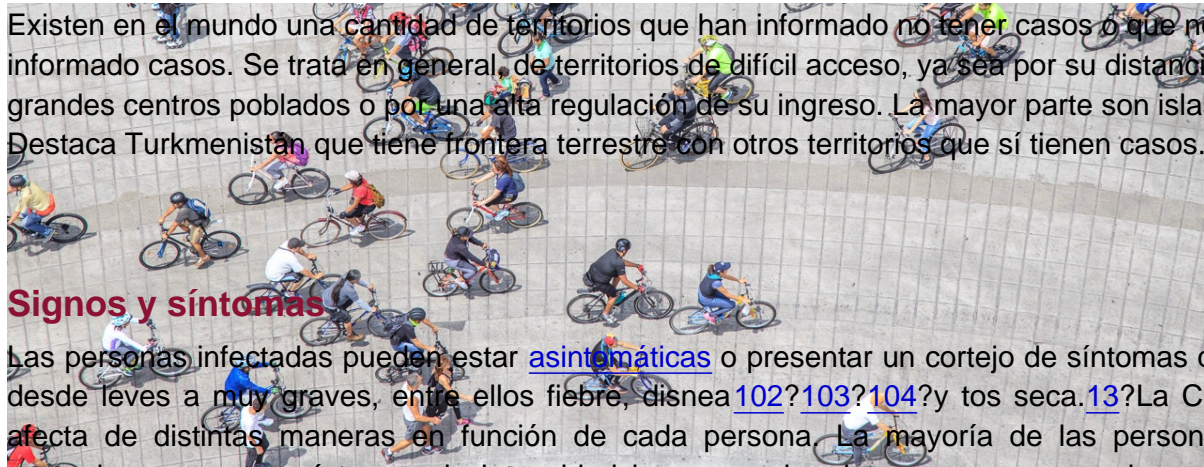
Los síntomas aparecen entre dos y catorce días (período de incubación), con un promedio de cinco días, después de la exposición al virus. Existe evidencia limitada que sugiere que el virus podría transmitirse uno o dos días antes de que se tengan síntomas, ya que la viremia alcanza un pico al final del período de incubación. El contagio se puede prevenir con el lavado de manos frecuente, o en su defecto la desinfección de las mismas con alcohol en gel, cubriendo la boca al toser o estornudar, ya sea con la sangradura (parte hundida del brazo opuesta al codo) o con un pañuelo y evitando el contacto cercano con otras personas, entre otras medidas profilácticas, como el uso de mascarillas. La OMS desaconsejaba en marzo la utilización de máscara quirúrgica por la población sana, en abril la OMS consideró que era una medida aceptable en algunos países.

No obstante, ciertos expertos recomiendan el uso de máscaras quirúrgicas basados en estudios sobre la Influenza H1N1, donde muestran que podrían ayudar a reducir la exposición al virus.⁷⁹ Los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC) de Estados Unidos recomiendan el uso de mascarillas de tela, no médicas.⁸⁰ Recomendación de los CDC (febrero de 2021).

Número de casos registrados por PCR

La situación cambió en los meses siguientes, a medida que cada país se fue equipando en sistemas de pruebas de COVID-19, principalmente por PCR. Es posible que se pasase al extremo contrario, en el que los positivos reportados eran superiores a los casos reales de la enfermedad porque la excesiva sensibilidad de las pruebas PCR señala como positivos a personas que ya han pasado la enfermedad pero tienen aún en su cuerpo restos de ARN no viable, es decir, de virus muertos que ya no infectan.

Existen en el mundo una cantidad de territorios que han informado no tener casos o que no han informado casos. Se trata en general, de territorios de difícil acceso, ya sea por su distancia a los grandes centros poblados o por una alta regulación de su ingreso. La mayor parte son islas. Destaca Turkmenistán que tiene frontera terrestre con otros territorios que sí tienen casos.



Signos y síntomas

Las personas infectadas pueden estar [asintomáticas](#) o presentar un cortejo de síntomas que oscilan desde leves a muy graves, entre ellos fiebre, disnea ^{102?}^{103?}^{104?} y tos seca.^{13?} La COVID-19 afecta de distintas maneras en función de cada persona. La mayoría de las personas que se contagian presentan síntomas de intensidad leve o moderada, y se recuperan sin necesidad de hospitalización. La [diarrea](#) y otros síntomas de [rinofaringe](#), como estornudos, [rinorrea](#) y dolor de garganta, son menos frecuentes.^{105?} Aunque las personas de avanzada edad son más vulnerables a la enfermedad, a mitad de marzo de 2020, la OMS recordó que los jóvenes también pueden tener complicaciones e incluso llegar a la muerte por el virus.^{106?}

Los síntomas de la COVID-19 son inespecíficos y su presentación, según la OMS, puede incluso carecer de síntomas ([asintomático](#)). En base a una [muestra estadística](#) de 55 924 casos confirmados por [laboratorio](#), la frecuencia de presentación de los síntomas en la población china era la del cuadro adjunto.^{1?}

Prevención

Manejo del brote



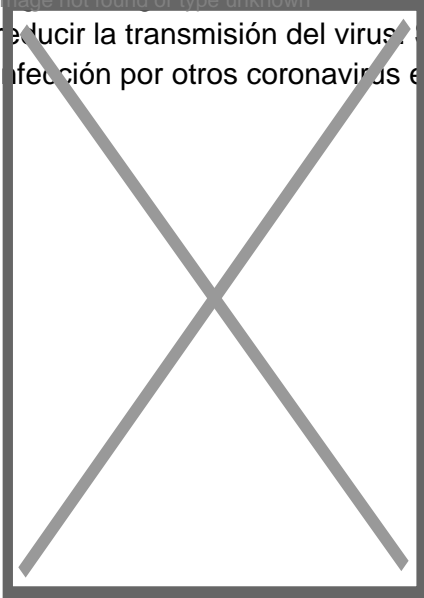
Una parte clave de las actuaciones en un brote de enfermedad infecciosa es tratar de disminuir el pico epidémico, conocido como aplanamiento de la curva epidémica. Esto ayuda a disminuir el riesgo de que los servicios de salud se vean sobrepasados y proporciona más tiempo para desarrollar una vacuna y un tratamiento. El distanciamiento social y el aislamiento de las poblaciones infectadas pueden contener la epidemia.

Medidas preventivas



Métodos de prevención del COVID-19.

Algunas organizaciones internacionales, como la [OMS](#), han publicado medidas preventivas para reducir la transmisión del virus. Son similares a las que se han recomendado para prevenir la infección por otros coronavirus e incluyen:



Si va a estornudar siga estas recomendaciones.

- [Lavarse frecuentemente las manos](#) con agua y jabón.
- Al toser o estornudar, cubrirse la boca y la nariz con la [sangría o fosa cubital](#) (la concavidad que



forma la cara interna del brazo al flexionarlo por el codo).

- Mantener al menos un metro de distancia de otras personas, «particularmente aquellas que tosan, estornuden y tengan fiebre».
- Utilizar mascarillas faciales.
- Evitar tocarse los ojos, la nariz y la boca.
- Ir al médico en caso de fiebre, tos y dificultad para respirar, llamando con antelación si se encuentra en zonas donde se está propagando el virus o si se las han visitado en los últimos 14 días.
- Permanecer en casa si empieza a encontrarse mal, aunque se trate de síntomas leves como cefalea y rinorrea leve, hasta que se recupere si se encuentra en zonas donde se está propagando el virus o si se las han visitado en los últimos 14 días. [26?](#)

Para reducir las posibilidades de infectarse, las organizaciones sanitarias recomiendan evitar el contacto cercano con personas enfermas; lavarse las manos frecuentemente con agua y jabón; no tocarse los ojos, la nariz o la boca con las manos sin lavar; y practicar una buena higiene respiratoria. [184?26?](#)

A las personas que ya estén infectadas, se les recomienda que se queden en casa, excepto para recibir atención médica, llamar con antelación antes de visitar a un proveedor de atención médica, usar una mascarilla facial (especialmente en público), tapar la tos y los estornudos con un pañuelo desechable, lavarse las manos regularmente con agua y jabón, y evitar compartir artículos personales del hogar. [185?](#) Dependiendo de la legislación de cada país, el [contagio intencionado del virus](#) está penado de acuerdo al [ordenamiento jurídico](#) de donde ocurra el hecho. [186?](#)

El gobierno de Hong Kong advirtió a cualquiera que viaje fuera de la ciudad que no toque animales; no coma carne de caza; y evite visitar mercados húmedos, mercados de aves vivas y granjas. [187?](#) No hay evidencia de que las mascotas, como perros y gatos, puedan infectarse. [188?](#) El gobierno de China ha prohibido el comercio y el consumo de [animales salvajes](#). [189?](#)

Para los proveedores de atención médica que cuidan a alguien que pueda estar infectado, se recomiendan precauciones estándar, precauciones de contacto y precauciones contra los virus transmitidos por el aire así como llevar protección ocular.

Lavado de manos

Artículo principal: [Lavado de manos](#)



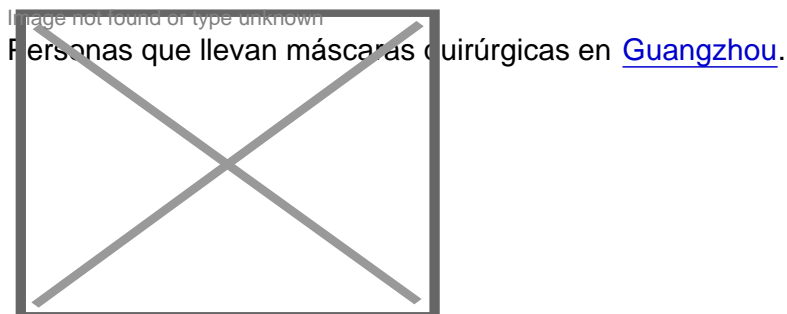
Cómo lavarse las manos

Se recomienda lavarse las manos para evitar la propagación del coronavirus. Los [CDC](#) recomiendan: [184?](#)

- **Lavarse las manos a menudo con agua y jabón durante al menos 20 segundos**, especialmente después de ir al baño; antes de comer; y después de sonarse la nariz, toser o estornudar.
- Si no hay agua y jabón disponibles, usar un [desinfectante de manos a base de alcohol](#) con al menos un 60 % de concentración. Siempre lavarse las manos con agua y jabón si las manos están visiblemente sucias.

Las personas deben evitar tocarse los ojos, la nariz o la boca con las manos sin lavar .?

El SARS-CoV-2 puede sobrevivir y permanecer contagioso en superficies inanimadas como metal, vidrio o plástico por varios días. Los métodos para eliminar el virus de las superficies incluyen desinfectantes a base de [cloro](#), [etanol](#) al 75 %, [ácido peracético](#) y [cloroformo](#). [188?](#)





Póster sobre 'Estilos de pelo en la cara y respiradores con máscara filtrante' publicado por los Centros para el Control de Enfermedades de EE.UU.

Las organizaciones de salud recomiendan cubrirse la boca y la nariz con el codo flexionado al toser o estornudar o cubrirse la boca y la nariz con un pañuelo desechable (que luego debe desecharse de inmediato) y a continuación lavarse las manos con un desinfectante de manos a base de alcohol o con agua y jabón.[26?191?](#)

Los gobiernos han ordenado el uso general de mascarillas para contener la pandemia. Las mascarillas benefician la salud pública al reducir los contagios.

Tratamiento

Varios [tratamientos experimentales](#) contra el covid-19 están actualmente en desarrollo o han sido aprobados en al menos un país:

- la [fluvoxamina](#), un [antidepresivo](#) barato y abundante;[234?](#)
- [antivirales](#) como el [remdesivir](#) (de [Gilead](#)),[235?](#) el [molnupiravir](#) (desarrollado por [Merck](#)),[236?](#) y el [PF-07321332](#) (desarrollado por [Pfizer](#)).[237?](#)
- la transfusión de [plasma sanguíneo](#) de donantes que ya han pasado la enfermedad.[238?](#)

Otros tratamientos que se consideraron prometedores durante los primeros meses de la pandemia, como la [hidroxicloroquina](#) y el [lopinavir/ritonavir](#), resultaron después ser inefectivos o incluso perjudiciales.[239?](#) La [colchicina](#), un antiinflamatorio, ha dado resultados inciertos.

Tratamientos en desarrollo

La investigación para encontrar un tratamiento eficaz comenzó en enero de 2020. [241?](#) El [Centro Chino para el Control y Prevención de Enfermedades](#) empezó a comprobar, a finales de enero, la eficacia de algunos tratamientos eficaces preexistentes contra la neumonía en pacientes con COVID-19.[242?](#) Se han hecho pruebas también con medicamentos como el [Remdesivir](#), un inhibidor de la [ARN polimerasa](#),[243?244?245?246?](#) y con [interferón beta](#).[246?](#)

?Contra la tormenta de [citoquinas](#)

El [tocilizumab](#) (un [anticuerpo monoclonal](#)) ha sido incluido en las pautas de tratamiento por la Comisión Nacional de Salud de China después de que se completó un pequeño estudio. [284?285?](#) Se está sometiendo a una prueba no aleatoria de fase 2 a nivel nacional en Italia después de mostrar resultados positivos en personas con enfermedad grave. [286?287?](#) En combinación con un análisis de sangre de [ferritina](#) en suero para identificar tormentas de citoquinas, está destinado a contrarrestar tales desarrollos, que se cree que son la causa de la muerte en algunas personas afectadas.[288?289?](#) El antagonista del receptor de [interleucina-6](#) fue aprobado por la [FDA](#) para el



tratamiento contra el síndrome de liberación de [citoquinas](#) inducido por una causa diferente, la [terapia](#) con células [CAR T](#), en 2017.[290](#)?

El Instituto Feinstein de Northwell Health anunció en marzo un estudio sobre "un anticuerpo humano que puede prevenir la actividad" de IL-6. Llamado [sarilumab](#) desarrollado en conjunto por [Regeneron Pharmaceuticals](#) y [Sanofi](#).[291](#)?

El [NIH](#) tiene unas directrices sobre el uso del tocilizumab en el tratamiento de COVID-19: [2](#)