**Propuesta para la consolidación de una base de datos asociado a COVID19**

A partir de las matrices enviadas por los países y todas las páginas referenciadas se hace una búsqueda de los datos correspondientes a COVID19. A continuación, se encuentra la lista de los países que enviaron las matrices junto con información de interés para el manejo de los datos y poder hacer una correcta comparación entre ellos, cuenta con la fuente de información de casos y fallecimientos así como de descarga de datos, cobertura, métodos de recolección, datos recolectados, periodicidad y otra información. Cabe resaltar que cuando no era posible la descarga de los datos se incluye la información que cada país reporta en las matrices.

Todos los retrasos en los datos se deben a la fecha de notificación una vez se tiene el resultado de la prueba, por ello se llevan tres fechas usualmente, fecha de inicio de síntomas, fecha de fallecimiento y fecha de reporte. No todos los países cuentan con estas.

Teniendo en cuenta esta información y sus fuentes es posible su monitoreo constante de tal forma que se consolide una base de datos para LAC actualizada.

ARGENTINA

**Fuentes**

Toda la información relacionada se encuentra en el portal <https://www.argentina.gob.ar/salud/coronavirus-COVID-19> y el sistema principal de donde se realizan los cálculos de los informes es la Dirección Nacional de Epidemiología e Información Estratégica con datos extraídos del SNVS 2.0

También se encuentra la sala de situación [https://www.argentina.gob.ar/salud/coronavirus-COVID-19/sala-situacion](about:blank). Y descarga de datos en <http://datos.salud.gob.ar/dataset?groups=covid-19>

**Cobertura**

Los casos se analizan en función de la notificación realizada en el SNVS 2.0 según la provincia de residencia, esto es todo caso sospechoso o probable que presente resultados positivos por rtPCR para SARS CoV-2, en todo el país.

**Métodos de recolección**

Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud dependiente del Ministerio de Salud recopila la información de toda la red de laboratorios y reporta a la sala de situación por COVID-19. Esta red de laboratorios de influenza y otros virus respiratorios, laboratorios privados con capacidad para el diagnóstico, los laboratorios nacionales dependientes de la ANLIS, entre otros realizan el reporte a través del sistema operativo SNVS 2.0, completando una ficha con datos para la notificación.

**Datos recolectados**

Se tienen las variables por cada caso y muerte confirmada diaria: id\_evento\_caso, sexo,edad, edad\_años\_meses, residencia\_pais\_nombre, residencia\_provincia\_nombre, residencia\_departamento\_nombre, carga\_provincia\_nombre, fecha\_inicio\_sintomas, fecha\_apertura, sepi\_apertura, fecha\_internacion, cuidado\_intensivo, fecha\_cui\_intensivo, fallecido, fecha\_fallecimiento, asistencia\_respiratoria\_mecanica, carga\_provincia\_id, origen\_financiamiento, clasificacion, clasificacion\_resumen, residencia\_provincia\_id, fecha\_diagnostico, residencia\_departamento\_id, ultima\_actualizacion.

Se realizan informes resumen en formato pdf de la situación epidemiológica, estos reportan:

- Total casos confirmados y respectivos porcentajes de mujeres, hombres, casos importados, contactos, circulación y estudio.

- Nuevas muertes reportadas, por sexo y residencia. Acumulado de muertes hasta la fecha.

- Total de altas hasta la fecha.

- Pruebas realizadas el día anterior y el acumulado desde el inicio del brote, número de casos descartados (por laboratorio y por criterio clínico/epidemiológico)

- Casos nuevos confirmados el día anterior.

- Detalles por provincia por número de confirmados y número de acumulados. *Nota:* Aquellos casos confirmados que no están notificados por residencia, fueron contabilizados por provincia de carga, en estos ha habido reclasificaciones de casos a otras jurisdicciones según lugar de residencia.

Además, cuentan con otros informes especiales para la situación epidemiológica de la infancia, población pediátrica y gestantes. Para julio también se hicieron publicaciones de las novedades que además de las cifras de los reportes incluyen:

-Incidencia acumulada y tasa de mortalidad por jurisdicción y total país.

-Distribución de casos confirmados por edad y sexo.

- Curva epidémica de casos confirmados y casos acumulados según fecha de inicio de síntomas.

**Periodicidad y tiempo límite**

Diario con dos cortes: matutino y vespertino.

**Otra información**

Se incluyen trece (13) casos existentes en las Islas Malvinas según información de prensa (debido a la ocupación ilegal del Reino Unido, Gran Bretaña e Irlanda del Norte no es posible contar con información propia sobre el impacto del COVID -19 en esa parte del territorio argentino).

BELICE

**Fuentes**

Todas las pruebas de COVID-19 se procesan de forma centralizada y los datos son procesados por la Unidad de Epidemiología del Ministerio de Salud. El Director de Servicios de Salud comparte información con el apoyo de la Oficina de Prensa del Gobierno de Belice a través de publicaciones en las redes sociales y comunicados de prensa. Los datos se publican en los portales:

http://sib.org.bz/covid-19/by-the-numbers/

https://www.covid19.bz/

https://www.facebook.com/GOBPressOffice/

**Cobertura**

Casos confirmados de COVID-19 según pruebas médicas (pruebas de PCR). El Ministerio de Salud recopila las muertes ocurridas en establecimientos de salud que están equipados para el registro de nacimientos y defunciones en el establecimiento.

**Métodos de recolección**

Los datos sobre la muerte generalmente los recopilan los centros de salud y el departamento de policía (forense). Todos los datos se registran en la Unidad de Estadísticas Vitales; sin embargo, el informe de los datos de COVID-19 al público se completa a través de la Oficina del Director de Servicios de Salud.

**Datos recolectados**

Para cada caso confirmado y defunción existen las variables: edad, sexo, etnia, hasta tercer nivel de lugar de residencia habitual, hasta tercer nivel de lugar de ocurrencia y tipo de lugar de muerte. También si se trata de personal sanitario.

**Periodicidad y tiempo límite**

Número de pruebas, número de casos, número de personas recuperadas, número de muertes y número de internos de la unidad de cuidados intensivos todos en conteos por semana.

**Otra información**

Algunos cambios se han realizado siguiendo las pruebas:

* 25/03: La prueba de COVID-19 requiere comunicarse con la línea directa (0-800-MOH-CARE) y satisfacer una lista de criterios que incluya el historial de viajes y síntomas similares a los de la influenza. La vigilancia se ha mejorado con el rastreo de contactos después del primer caso del virus.
* 20/04: Se introdujeron pruebas aleatorias además de las medidas anteriores mencionadas, especialmente en áreas donde ha habido una propagación comunitaria del virus.
* 07/06: Las personas que ingresan a Belice, ya sea legal o ilegalmente, están siendo examinadas para detectar COVID-19.

BOLIVIA

**Fuentes**

Se utiliza el Sistema Nacional de Información en Salud y Vigilancia Epidemiológica (SNIS VE) del Ministerio de Salud, el cual consolida la información del nivel subnacional a partir de los reportes de los Servicios Departamentales de Salud (SEDES), que a su vez recopilan la información de los establecimientos de salud organizados en redes.

Vínculo del tablero diario que reporta casos confirmados, recuperados y decesos: https://www.boliviasegura.gob.bo/

**Cobertura**

Casos confirmados de COVID-19 de acuerdo con pruebas médicas del sistema de salud.

Total de casos confirmados: Prueba de laboratorio RT-PCR para SARS-CoV-2 POSITIVA.

Son consideradas las defunciones en centros de salud y domiciliarias. Se reportan defunciones con co-morbilidad.

**Métodos de recolección**

La información contenida en los Certificados Médicos de Defunción es registrada en el Sistema Informático de Administración de Hechos Vitales (SIAHV). Los Certificados Médicos de Defunción son llenados por personal médico quienes certifican las muertes en establecimientos de salud como las muertes domiciliarias.

**Datos recolectados**

Para cada caso y muerte confirmada se tienen las variables: edad, sexo, lugar de residencia habitual y lugar de ocurrencia hasta el tercer nivel de administración, tipo de lugar de fallecimiento y si es personal de salud.

**Periodicidad y tiempo límite**

Los reportes son diarios y semanales de casos sospechosos, confirmados, probables, descartados y recuperados según la *Guía para el Manejo del COVID-19* elaborada por el Ministerio de Salud.

**Otra información**

No disponible.

BRASIL

**Fuentes**

El proceso de actualización de datos sobre casos confirmados por COVID-19 en Brasil se lleva a cabo diariamente por el Ministerio de Salud a través de la información oficial proporcionada por las Secretarías de Salud del Estado de las 27 Unidades Federativas de Brasil. Tablero en: <https://covid.saude.gov.br>. Los datos desagregados se encuentran por el sistema de vigilancia de síndrome respiratorio agudo grave (SRAG) <https://opendatasus.saude.gov.br/>

**Cobertura**

Refleja el número de casos diagnosticados y registrados por los departamentos de salud, sin que signifique la fecha de inicio de los síntomas o fecha de muerte. Para el análisis de casos por fecha de inicio de síntomas o fecha de ocurrencia, se deben utilizar datos del sistema e-SUS VE y del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de la Gripe (SIVEP-Flu), para casos de Síndrome Respiratorio Agudo Severo Hospitalizado (SRAG), Además de los datos de los sistemas de información sobre el síndrome de la gripe implementados en algunos estados.

**Métodos de recolección**

Los departamentos de salud municipales y estatales operan los sistemas de información de acuerdo con las normas del Ministerio de Salud, y alimentan regularmente las bases de datos nacionales, asumiendo la responsabilidad de la gestión, a nivel local, de los sistemas de información. Consolidan y envían los datos locales al Ministerio de Salud, el cual consolida, analiza y difunde datos nacionales.

**Datos recolectados**

Se tienen datos tabulados hasta el segundo nivel de lugar de residencia y para muertes hasta segundo nivel de lugar de ocurrencia.

Por medio del banco de datos SRAG no se tiene una actualización diaria, sin embargo, cuenta con más variables: Fecha notificación, semana epidemiológica, fecha primer síntoma, semana epidemiológica primer síntoma, UF, municipio de notificación, región de notificación, unidad de salud, CPF del paciente, nombre, sexo, fecha nacimiento, edad, tipo edad, gestante, raza, si indígena que etnia, escolaridad, ocupación, nombre madre, CEP residencia, UF residencia, región residencia, municipio residencia, barrio, zona, país residencia, variables de historia de viajes, vacunas y síntomas.

**Periodicidad y tiempo límite**

Los datos proporcionados por los estados se consolidan y se ponen a disposición del público todos los días, alrededor de las 19h.

**Otra información**

Fundación Oswaldo Cruz (Fiocruz) realiza análisis detallados, escenarios epidemiológicos y estudios sobre el progreso de la epidemia en el país. ([https://portal.fiocruz.br/observatorio-covid-19](about:blank))

CHILE

**Fuentes**

Datos estadísticos conforme a la base de datos del Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación disponibles en https://github.com/MinCiencia/Datos-COVID19; que se basa en el Informe Epidemiológico y el Reporte Diario emitido por el Ministerio de Salud de Chile. [https://www.gob.cl/coronavirus/cifrasoficiales/#resumen](about:blank#resumen). Las muertes son reportadas por el DEIS las cuales han puesto a disposición junto con las demás muertes 2020 <https://deis.minsal.cl/#datosabiertos>

**Cobertura**

Hasta nivel de comuna se tienen los datos de confirmado por PCR o sospechoso de COVID-19.

**Métodos de recolección**

No hay información.

**Datos recolectados**

Diferentes tabulaciones por edad, sexo, lugar de residencia y ocurrencia hasta el tercer nivel de administración.

De la fuente del DEIS se tienen las variables: Año def, fecha def, glosa sexo, grupo edad, código comuna residencia, glosa comuna residencia, glosa reg res, código grupo, glosa grupo, capitulo, glosa capitulo

Se publican informes formato pdf diarios a partir de la información Epivigila, Epidemiología y DEIS MINSAL estos contienen.

-Casos confirmados acumulados, nuevos, nuevos sin notificar, activos confirmados, fallecidos totales y recuperados del día y hace un mes por fecha.

- Curva de casos activos y recuperados por fecha de inicio de síntomas.

- Evolución de nuevos casos confirmados.

- Casos probables por región, acumulados y activos del día e informados por fecha.

-Pacientes fallecidos por grupo etario y su curva según fecha de defunción.

-Capacidad hospitalaria: ventiladores, hospitalización en UCI por región, por grupo etario y tipo de ventilación y su curva diaria, además de datos a lo largo del mes.

- Exámenes PCR, por tipo de establecimiento y por región en las últimas 24 horas del día y a lo largo del mes reportado diario.

-Residencias sanitarias por región, número de camas totales, número de usuarios en residencias y número de residencias habilitadas.

**Periodicidad y tiempo límite**

Reportes diarios

**Otra información**

Casos activos: Corresponde a personas vivas confirmadas con COVID-19 cuya fecha de inicio de síntomas, de notificación o de toma de muestra es menor o igual a 14 días a la fecha del reporte actual.

Casos Recuperados: Para el cálculo estimado de confirmados recuperados se substrae a los casos confirmados acumulados, los casos activos confirmados y los fallecidos. A partir del 29 de junio se incluyen en el cálculo los casos con región de origen desconocida.

Caso probable: persona que cumple los criterios de definición de caso sospechoso con una muestra “indeterminada” a SARS-CoV-2 o bien personas en contacto estrecho con un caso confirmado que desarrollan al menos un síntoma compatible con COVID-19. Para efectos epidemiológicos y del informe, los casos probables se consideran casos confirmados y por ende son contabilizados dentro de los casos totales.

COLOMBIA

**Fuentes**

Ministerio de Salud [https://coronaviruscolombia.gov.co/Covid19/index.html](about:blank)

**Cobertura**

Toda persona con caso confirmado por prueba PCR

Las tablas de datos individuales son un reporte preliminar de vigilancia epidemiológica. Esta información es publicada en tiempo real y extraída del total de casos probables reportados. A medida que las entidades territoriales amplían el trabajo en campo y la información reportada a las instituciones de salud, la tabla es actualizada.

**Métodos de recolección**

Los datos que publica diariamente el Instituto Nacional de Salud (INS) se obtienen tras recopilar la información de pruebas realizadas por los laboratorios autorizados en el país. Estos datos se consignan en el aplicativo SisMuestras, donde se analizan y se descargan para compartir con la ciudadanía.

**Datos recolectados**

Por cada caso y muerte confirmada se tienen las variables: ID de caso, Fecha de notificación, Código DIVIPOLA-División político administrativa, Ciudad de ubicación, Departamento o Distrito, atención, Edad, Sexo, Tipo, Estado, País de procedencia, FIS (Fecha inicio de síntomas), Fecha de muerte, Fecha diagnóstico, Fecha recuperado, fecha reporte web, Tipo recuperación, Código departamento, Código país, Pertenencia étnica, Nombre grupo étnico.

**Periodicidad y tiempo límite**

Diario

**Otra información**

Los datos de Casos Diarios deben siempre analizarse con la fecha registrada en la columna FIS (Fecha de Inicio de Síntomas). La fecha de diagnóstico no refleja el inicio del caso. Es importante tener en cuenta que esta fecha de diagnóstico se ve afectada por: (a) el tiempo que toma una muestra en llegar al laboratorio; (b) el tiempo de procesamiento de la muestra en el laboratorio; (c) el tiempo entre el procesamiento de la muestra y la expedición del resultado. Las fechas de diagnóstico, además, están sufriendo variaciones toda vez que los laboratorios están haciendo revisión y actualización de sus datos en el nuevo sistema SisMuestras.

Sobre las muestras:

Antes del 15 de abril, el sistema SisMuestras no existía. Por ello, tras el inicio de operación de este aplicativo, los laboratorios cargaron datos de muestras que no habían reportado y por ello las discrepancias registradas. Desde el 15 de abril se utiliza como única fuente el reporte diario de pruebas procesadas en SisMuestras.

Desde el 22 de marzo, hay otros laboratorios diferentes al Instituto Nacional de Salud (INS) y al Listado de coordinadores seccionales y distritales de salud (LDSP) de Bogotá realizando pruebas diagnósticas del SARS-COV2. Todos estos laboratorios tienen la responsabilidad de cargar periódicamente la información al aplicativo SisMuestras y deben hacer las correcciones necesarias según sus resultados.

La gráfica de acumulado diario de pruebas realizadas se basa en la información cargada por todos los laboratorios autorizados para realizar el diagnóstico de SARS-COV2 en el país. En el momento, algunos laboratorios se encuentran completando las fechas de realización de pruebas, por lo que la gráfica variará en la medida en la que se completan los datos.

COSTA RICA

**Fuentes**

Se debe garantizar la información oportuna al responsable de vigilancia epidemiológica local del Ministerio de Salud, siguiendo el flujo de información establecido por el Decreto de Vigilancia de la Salud No. 40556-S del 23 agosto del 2017, que indica que los entes notificadores deben enviar las boletas de notificación (VE-01), fichas de investigación y resultados de laboratorio al Área Rectora de Salud correspondiente según la adscripción geográfica.

También la Caja Costarricense del Seguro de Social (CCSS) y los servicios privados deben utilizar el flujo de información para la notificación interna.

Además del flujo de información establecido en el Decreto 40556-S se debe hacer la notificación de cualquier caso sospechoso, probable, confirmado por COVID-19, así como las fichas de investigación y los resultados de laboratorio al siguiente correo electrónico: notificacion.covid19@misalud.go.cr

La Dirección de Vigilancia de la Salud del Ministerio de Salud Pública consolida resultados de las pruebas. Posteriormente, la misma Dirección valida, depura, y presenta reportes diarios.

Vínculo del tablero de información: https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/centro-de-prensa/noticias/741-noticias-2020/1532-lineamientos-nacionales-para-la-vigilancia-de-la-infeccion-por-coronavirus-2019-ncov.

**Cobertura**

Se consideran defunciones dentro y fuera de centros hospitalarios.

**Métodos de recolección**

La confirmación la harán los laboratorios públicos y privados que cuenten con una prueba de PCRRT capaz de identificar genes de SARS-CoV-2, que cuenten con autorización de una entidad regulatoria externa tal como FDA o su equivalente, debidamente autorizada por el Ministerio de Salud, así como el Centro Nacional de Referencia de Virología de Inciensa.

También se reporta fallecido caso sospechoso para COVID-19 y fallecido caso probable para COVID-19. Las muertes sospechosas por el COVID-19 deben notificarse de forma inmediata al Ministerio de Salud y llenar la boleta de notificación de fallecidos correspondiente. Formulario de recolección de datos de expediente clínico de pacientes fallecidos por IRAG, o patología asociada, en Hospitales Centinela de Vigilancia de Virus Respiratorios Costa Rica CCSS.

**Datos recolectados**

Tabulados por edad, sexo, si es personal de salud, hasta el tercer nivel de administración por lugar de residencia y ocurrencia y tipo de lugar de fallecimiento.

**Periodicidad y tiempo límite**

Diario.

**Otra información**

No disponible.

CUBA

**Fuentes**

El Ministerio de Salud Pública lleva el registro diario de casos positivos. [https://covid19cubadata.github.io/#cuba](about:blank#cuba)

**Cobertura**

Paciente que resulte positivo al estudio virológico para la COVID-19, con o sin sintomatología. Confirmación con PCR.

**Métodos de recolección**

La información se recolecta por la Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud, Ministerio de Salud Pública y se informa diariamente al Centro de Dirección Ministerial que es el responsable de los datos.

**Datos recolectados**

Por cada caso confirmado se tienen las variables: caso, sexo, edad, país, municipio, provincia, fecha\_confirmacion, fecha\_ingreso, tipo\_contagio.

Por cada muerte confirmada se tienen las variables: id, id\_caso, país, edad, sexo, municipio\_detección, provincia\_detección, dpacode\_municipio\_deteccion, dpacode\_provincia\_deteccion, enfermedades, texto descripción.

**Periodicidad y tiempo límite**

Diario, cierra cada parte a las 12 de la noche del día anterior.

**Otra información**

No disponible.

ECUADOR

**Fuentes**

Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica del Ministerio de Salud Pública consolida resultados de las pruebas mediante el sistema de vigilancia epidemiológica. Posteriormente, la misma Dirección valida, depura, y presenta reportes diarios. Vínculo del tablero informativo: https://coronavirusecuador.com/data/

**Cobertura**

Casos confirmados de COVID-19 de acuerdo a pruebas médicas:

a) Total de casos: pruebas PCR + pruebas rápidas.

b) Análisis desagregado: pruebas PCR.

Se consideran defunciones dentro y fuera de centros hospitalarios.

También se reportan defunciones por probable COVID-19.

**Métodos de recolección**

El Ministerio de Salud Pública en coordinación con el Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública: Notificación, identificación, toma de muestra, resultados de laboratorio, seguimiento, y clasificación final, así como informes Estadísticos de Defunciones Generales físicos y digitales llenados por personal de la salud en el Sistema Nacional de Registro de Datos Vitales (REVIT).

**Datos recolectados**

Por cada caso y muerte confirmada se tienen las variables: sexo, edad, grupo étnico (solo para fallecimientos), hasta el tercer nivel de administración de lugar de residencia y ocurrencia y tipo de lugar de fallecimiento.

**Periodicidad y tiempo límite**

Diario

**Otra información**

Se han realizado varios cambios hasta la fecha:

-07/05: Ajustes en método de reporte. Casos registrados: Eliminación de casos duplicados (un mismo paciente registra más de una prueba de laboratorio). Defunciones por COVID-19: existen casos en los que se cambia de probable fallecido a confirmado una vez que se cuenta con el resultado de la prueba post fallecimiento.

-08/05: Variación de casos por reclasificación y depuración de los datos. Casos registrados: El Ministerio de Salud Pública actualizó el mecanismo de registro de información. Hasta esta fecha se integraba la información del VIEPI (Sistema de Vigilancia en Salud Pública) y el INSPI (Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública) en forma manual mediante archivos de Excel, sin validación de datos con el Registro Civil, lo cual generaba errores. A partir de esta fecha, la información de resultados de pruebas es registrada directamente vía web; además, el nuevo mecanismo elimina inconsistencias en los registros al reclasificar a las personas por su cédula de identidad y no por el número de pruebas que se han realizado.

Los casos confirmados se reducen en 1.480.

-09/05: Defunciones: Reclasificación en el número de fallecidos en la provincia de Bolívar, pasando de 16 a 15, debido a que, luego de ingresados los resultados de laboratorio, la condición cambió y el sistema reclasifica el status de fallecido a descartado.

-11/05: Reclasificación de los registros por cédula de identidad de las personas y, no por el número de pruebas que se han realizado.

Los casos confirmados se reducen en 50.

EL SALVADOR

**Fuentes**

Ministerio de Salud junto con las demás instituciones del sistema NIS: Instituto salvadoreño del Seguro Social (ISSS), Comando de Sanidad Militar (COSAM), Instituto Salvadoreño de Bienestar Magisterial (ISBM), Fondo Solidario para la Salud (Fosalud) e Instituciones privadas de salud que generan: Identificación de casos sospechosos, toma de muestra de hisopado nasofaríngeo para PCR SARS CoV2 en coordinación con el Instituto Nacional de Salud y el Laboratorio Nacional de Referencia para el procesamiento de muestra, Notificación inmediata y obligatoria de casos sospechosos y confirmados de Covid19, atención ambulatoria y hospitalaria, clasificación y registros en sistemas de información. Información disponible en portal: [https://covid19.gob.sv/](about:blank)

**Cobertura**

Personas fallecidas con diagnóstico confirmado de COVID-19 a través de prueba PCR, se clasifica como U07.1 según CIE-10. En los casos que no se tiene prueba de laboratorio confirmatoria, pero cumple con la definición de caso bajo criterio clínico y epidemiológico se clasifica como sospechoso y se codifica con U07.2 según CIE-10. Se registran las muertes ocurridas a nivel nacional, en establecimientos de salud públicos, privados o a nivel comunitario.

**Métodos de recolección**

Las pruebas de laboratorio realizadas se registran en el formulario para solicitud de Examen por Enfermedad Objeto de Vigilancia Sanitaria (VIGEPES-02) y posteriormente se digitan en el Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (VIGEPES).

Las muertes que ocurren en establecimientos de instituciones del Sistema Nacional de salud se digitan directamente en el Sistema de Morbimortalidad en Línea (SIMMOW), las muertes de los hospitales privados y que se presentan a nivel domiciliar o comunitario son inscritas en el Registro del Estado Familiar de las municipalidades y posteriormente el personal de salud se desplaza para anotar la información en el libro de mortalidad y se digita en el sistema mencionado anteriormente para disponer del 100% de muertes.

**Datos recolectados**

Por cada caso y muerte confirmada se tienen las variables: edad, sexo, grupo étnico, hasta el tercer nivel de administración para lugar de residencia y ocurrencia y tipo del lugar de fallecimiento.

**Periodicidad y tiempo límite**

Diario.

**Otra información**

No disponible.

GUATEMALA

**Fuentes**

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) es quien da los lineamientos para clasificar las defunciones según causas de mortalidad, sin embargo son los médicos en lo individual, o autoridades locales en caso de ausencia de servicios de salud, quienes deben llenar los certificados de defunción y entregarlos a quienes harán el registro en RENAP. Dirección URL: <https://www.mspas.gob.gt/index.php/noticias/covid-19/casos>

**Cobertura**

Todo caso que fallece con prueba positiva o caso que fallece por persona fallecida con síntomas respiratorios sin muestra adecuada para prueba de SARSCoV2 y que fue contacto (dentro de 1 metro durante 15minutos o más) de un caso confirmado.

La notificación de muertes deberá realizarla inmediatamente al servicio de salud o Área de Salud de su jurisdicción.

**Métodos de recolección**

Todo caso sospechoso debe ser notificado inmediatamente al Departamento de Epidemiología acorde a la prioridad se hará la prueba PCR.

Las defunciones de casos confirmados deben registrarse con el código CIE-10 U07.1 en SIGSA - 2.

**Datos recolectados**

A nivel nacional se tienen las variables de sexo y edad.

**Periodicidad y tiempo límite**

Diario.

**Otra información**

Se han desarrollado nueve actualizaciones de Marzo a Junio de 2020.

Las modificaciones se han ido desarrollando con base en el comportamiento de la epidemia. Los cambios en la definición han evolucionado poco.

Definiciones al 9 de Junio - (Circular VIGEPI No. 24-2020)

4.1 Caso sospechoso:

Persona con infección respiratoria aguda de cualquier nivel de gravedad que incluya fiebre (igual o mayor de 38C) y al menos uno de los siguientes signos/síntomas: tos, dolor de garganta, dificultad respiratoria.

Persona con infección respiratoria aguda moderada o grave y que requiere hospitalización.

4.2 Caso Probable:

Es una persona fallecida con síntomas respiratorios sin muestra adecuada para prueba de SARSCoV2 y que fue contacto de un caso confirmado.

4.3 Caso Confirmado:

Una persona con confirmación de laboratorio de infección por SARS-CoV2, independientemente de los signos y síntomas clínicos.

4.4 Caso Recuperado:

Un caso recuperado es un caso confirmado que cumple con uno de los siguientes:

Para pacientes sintomáticos: lleva al menos 10 días desde el inicio de los síntomas yal menos 3 días sin síntomas (sin necesidad de hacer una prueba control)

Para pacientes asintomáticos: lleva al menos10 días desde la toma de la muestra que salió positiva (sin necesidad de hacer una prueba control)

Contacto con caso confirmado: Un contacto es una persona que experimentó cualquiera de las siguientes exposiciones en el periodo comprendido de2 días anteriores al inicio de los síntomas (o a la toma de muestra para un caso asintomático) y la recuperación de un caso confirmado:

Vivir en el mismo hogar o ser un compañero íntimo de un caso confirmado.

Brindar atención sin EPP adecuado a un caso confirmado en o fuera de un entorno médico.

Contacto cercano (dentro de 1 metro durante 15minutos o más) con un caso confirmado.

HONDURAS

**Fuentes**

Laboratorio Nacional de Virología de la Secretaría de Salud emite los resultados de las pruebas de PCR; por tanto, la declaración de "casos confirmados". Sistema Nacional de Riesgos SINAGER Vocero oficial para los datos sobre COVID-19 que se dan a conocer a la población general todos los días. Información disponible en portal: <https://covid19honduras.org/>

**Cobertura**

Persona que cumpla con la definición operacional de caso sospechoso y que cuente con diagnóstico confirmado por laboratorio emitido por el Laboratorio Nacional de Virología de Honduras u otro laboratorio certificado. Solamente se considera defución por COVID-19, cuando se dispone de resultado confirmatorio de SARS-CoV-2 por parte del Laboratorio Nacional de Virología de la Secretaría de Salud.

**Métodos de recolección**

Las defunciones por COVID-19 son certificadas por la SESAL, antes de ser reportadas al Registro Nacional de las Personas; no obstante, no se descarta que, se hayan podido o se den muertes de personas a quienes no se le llegó a aplicar la prueba por SARS-COV-2.

**Datos recolectados**

Por cada caso y muerte confirmada se tienen las variables: edad, sexo, tipo le lugar de fallecimiento, hasta el segundo nivel de administración para el lugar de residencia y solo a nivel nacional la ocurrencia del fallecimiento.

**Periodicidad y tiempo límite**

Diario.

**Otra información**

Siempre se ha considerado como caso confirmado, aquel que procede de la prueba confirmatoria de PCR en Tiempo Real, con diagnóstico positivo por SARS-CoV-2, emitido por el Laboratorio Nacional de Virología de la SESAL; a pesar de que previamente se hayan realizado pruebas rápidas para identificar sospechosos.

JAMAICA

**Fuentes**

Ministry of health & wellness [https://jamcovid19.moh.gov.jm/](about:blank)

**Cobertura**

No disponible

**Métodos de recolección**

Identificado en el certificado medico de causas de mortalidad con especificaciones provistas por la OMS en : https://www.who.int/classifications/icd/COVID-19\_Emergency\_Update.zip?ua=1

**Datos recolectados**

Por cada caso confirmado se tienen las variables: sexo, edad y hasta el tercer nivel de lugar de residencia.

Para las muertes confirmadas se tienen las variables: sexo, edad, parroquia, fecha de reporte, causa relacionada con COVID-19.

**Periodicidad y tiempo límite**

No disponible.

**Otra información**

MÉXICO

**Fuentes**

Los datos los concentra la Dirección General de Epidemiología y provienen del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedad Respiratoria Viral, que informan las 475 Unidades de Salud Monitoras de Enfermedad Respiratoria viral en todo el país. En estas unidades se vigila el síndrome de enfermedad respiratoria viral, y se estudian diversos virus respiratorios, incluyendo el SARSCoV-2. La captura de los datos varía según los procesos y personal disponibles en cada institución. Por esta razón, los datos son preliminares y están sujetos a revisión y validación por la Secretaría de Salud, mediante la Dirección General de Epidemiología. Estos datos pueden contener errores de origen, que las propias personas usuarias o autoridades estatales de salud solicitan por escrito su corrección. El sistema de información es auditable, por lo que todos los registros que se ingresan tienen nombre, estado, ciudad, fecha y hora de la persona que registró los datos en el sistema, así como los datos de quien corrigió los datos. Posteriormente la Dirección de Epidemiología es la responsable por publicar los datos. Disponibles en portal: [https://coronavirus.gob.mx/](about:blank) y descarga de datos <https://www.gob.mx/salud/documentos/datos-abiertos-bases-historicas-direccion-general-de-epidemiologia>

**Cobertura**

Persona que cumpla con la definición operacional de caso sospechoso y que cuente con diagnóstico confirmado por la Red Nacional de Laboratorios de Salud Pública reconocidos por el Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológicos (InDRE).

Defunciones de casos confirmados mediante pruebas PCR. Se reportan también casos sospechosos y probables.

**Métodos de recolección**

Hay dos sistemas, en específico, el Sisver (Sistema de Vigilancia de Enfermedad Respiratoria) y el Redve (Red de Defunciones Sujetas a Vigilancia Epidemiológica). Estos dos sistemas los que producen información complementaria que viene de las unidades médicas y las jurisdicciones sanitarias. Esta información se coteja con el certificado de defunción y un documento anexo que es el de ratificación y rectificación de la causa de muerte. Hay un grupo especializado que clasifica y codifican, se les llama codificadores, la causa de fallecimiento, usando la clasificación internacional de enfermedades.

**Datos recolectados**

Por cada caso confirmado se tienen las siguientes variables:

fecha\_actualizacion, id\_registro, origen, sector, entidad\_um, sexo, entidad\_nac, entidad\_res, municipio\_res, tipo\_paciente, fecha\_ingreso, fecha\_sintomas, fecha\_def, intubado, neumonia, edad, nacionalidad, embarazo, habla\_lengua\_indig, diabetes, epoc, asma, inmusupr, hipertension, otra\_com, cardiovascular, obesidad, renal\_cronica, tabaquismo, otro\_caso, resultado, migrante, pais\_nacionalidad, pais\_origen, uci.

**Periodicidad y tiempo límite**

Diario

**Otra información**

Cambios en el tiempo:

-27/02: 1a etapa de vigilancia epidemiológica: Detección inmediata de casos importados o autóctonos, con la finalidad de prevenir la propagación del virus en la población mexicana. Para lograr dicho objetivo es necesario establecer un sistema altamente sensible que detecte los casos sospechosos de COVID-19 que cumplan con la definición operacional en cualquier unidad de salud (pública o privada), con la finalidad de detonar las acciones de vigilancia epidemiológica y por laboratorio, atención, prevención y control correspondientes, dirigidas a eliminar los riesgos de transmisión del padecimiento.

-23/05: 2a etapa: El Modelo Centinela para el Sistema de Vigilancia Epidemiológica se creó en el año 2006 con el fin de notificar en una plataforma en línea los casos de influenza y se trata de un método de monitoreo para enfermedades recomendado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), que consiste en recolectar unificar y corroborar información epidemiológica para su análisis y así generar información estadística mediante un grupo reducido de unidades de monitoreo denominadas sitios centinela.

-21/04: 3a etapa: Dado el incremento en el número de casos, el modelo centinela no es funcional. Ante este escenario la Dirección General de Epidemiología recibe y compila los reportes de unidades hospitalarias a nivel nacional.

## PANAMÁ

**Fuentes**

Los datos para el análisis de las defunciones se obtuvieron de las instituciones donde ocurre el deceso. La institución emite el certificado de defunción, las notificaciones de la morgue judicial, y registra en Vigilancia de Mortalidad (VIGMOR), y en el Módulo de Influenza, dentro de la plataforma de SISVIG. Tablero: <https://geosocial.maps.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/2c6e932c690d467b85375af52b614472> y descarga de datos: <https://covid19-minsapanama.hub.arcgis.com/search?collection=Dataset>

**Cobertura**

Una muerte por COVID-19 se define para fines de vigilancia como una muerte resultante de una enfermedad clínicamente compatible, en un caso COVID-19 probable o confirmado, a menos que exista una causa alternativa de muerte que no pueda estar relacionada con la enfermedad COVID (por ejemplo, trauma). No debe haber un período de recuperación completa de COVID-19 entre la enfermedad y la muerte.

Una muerte por COVID-19 no puede atribuirse a otra enfermedad (por ejemplo, cáncer) y debe contarse independientemente de las condiciones preexistentes que se sospechan que desencadenan un curso grave de COVID-19.

**Métodos de recolección**

Todo paciente hisopado por los 2 primeros tipos de pruebas es elevado por personal de ICGorgas al Sistema Enterprise en red nacional de Laboratorios con su número de cédula, teléfono, región de salud y resultado de prueba.

El Sistema de Vigilancia Epidemiológica (SISVIG) tiene acceso a los resultados por ingreso de casos por parte de personal encargado, con detalles específicos de cada caso en especial e igualmente con acceso al Enterprise

**Datos recolectados**

Se reporta a nivel nacional por edad en grupos decenales y sexo los casos covid, sin embargo en lo que se encuentra para descargar hay tabulaciones de la pruebas acumulada, casos acumulados y conteo por corregimientos.

**Periodicidad y tiempo límite**

Diario

**Otra información**

El criterio de definición de caso se basa en la información oficial emitida por la OMS adecuada a nuestra realidad y ajustada en dos momentos: como país no afectado y posteriormente como país afectado (la primera descrita en el Plan Nacional ante el Brote de Coronavirus, divulgada el 28 de enero en el Decreto Ejecutivo 64 y la segunda mediante circular 027/DE/089/DGSP-MS del 27 de marzo de 2020).

• Como país no afectado la detección de caso de COVID-19 se hará de acuerdo con las siguientes definiciones: (MINSA, 2020)

Caso sospechoso de Enfermedad por nuevo Coronavirus (COVID-19):

1. Enfermedad respiratoria aguda (fiebre y al menos un signo/síntoma de enfermedad respiratoria (por ejemplo, tos, dificultad para respirar) en una persona que, dentro de los 14 días anteriores al inicio de síntomas, se expuso a cualquiera de las siguientes condiciones:

a. Visitado o trabajado en un país con transmisión comunitaria o sostenida del virus o

b. Contacto físico cercano con un caso confirmado de COVID-19;

2. Persona con fiebre de 38°C o más y tos que requiere hospitalización (Infección respiratoria aguda grave), sin otra etiología que explique completamente la clínica y que presente alguna de las siguientes condiciones:

a. Historia de viaje o una persona que permaneció en un país con transmisión comunitaria o sostenida del virus; en los 14 días previos al inicio de síntomas.

b. Si la sintomatología ocurre en un personal de la salud que ha trabajado en un ambiente donde se atienden infecciones respiratorias agudas, sin relación al lugar de residencia o historia de viaje.

c. La persona desarrolla una clínica inusual o inesperada, especialmente el deterioro repentino a pesar del apropiado tratamiento, sin importar el lugar de residencia o el historial de viaje, incluso si ha identificado otra etiología que explique completamente la presentación clínica.

• Como país afectado se actualizan las definiciones de casos de COVID-19 de acuerdo con las siguientes definiciones:

Caso sospechoso

1. Paciente con enfermedad respiratoria aguda caracterizada por:

a. Fiebre o tos; y al menos un signo o síntoma como:

i. Dolor de garganta o

ii. Rinorrea o

iii. Falta de aire o

iv. Evacuaciones diarreicas

b. Y que presenta alguna de las condiciones siguientes:

i. Residir o historia de viaje en un lugar donde se haya informado de la transmisión de COVID-19 en la comunidad durante los 14 días previos a la aparición de síntomas; o

ii. Que haya estado en contacto con un caso confirmado de COVID-19 en los últimos 14 días de aparición de síntomas.

2. Un paciente con una enfermedad respiratoria aguda grave (fiebre y al menos un signo/síntoma de enfermedad respiratoria, por ejemplo, tos, dificultad para respirar, dolor torácico u otro; y que requiere hospitalización) y en ausencia de un diagnóstico alternativo que explique completamente la presentación.

Los casos sospechosos por COVID-19 fueron captados en:

• Las consultas médicas por libre demanda.

• En pacientes hospitalizados por otros diagnósticos que desarrollan síntomas respiratorios.

• Centro de Llamada del MINSA (169) por consulta telefónica del paciente que manifiesta sintomatología.

• Durante la investigación de casos confirmados.

PERÚ

**Fuentes**

A partir de registros administrativos, de vigilancia epidemiológica y de hechos vitales a través del SINADEF (Sistema Informático Nacional de Defunciones) [https://covid19.minsa.gob.pe/sala\_situacional.asp](about:blank) y descarga de datos <https://www.datosabiertos.gob.pe/group/datos-abiertos-de-covid-19>

**Cobertura**

Defunciones de casos confirmados mediante pruebas PCR. Se consideran defunciones dentro y fuera de centros hospitalarios.

**Métodos de recolección**

Se llevan dos registros, uno de interés clínico a cargo del médico tratante, con o sin pruebas de laboratorio (caso sospechoso), y el otro de interés epidemiológico, con pruebas de laboratorio, sean moleculares o rápidas. El que se reporta al público es el que tiene interés epidemiológico, aunque los equipos técnicos del MINSA utilicen todas las fuentes para las estimaciones y proyecciones de casos.

**Datos recolectados**

Para cada caso confirmado se tienen las variables: uuid, departamento, provincia, distrito, metododx, edad, sexo, fecha\_resultado.

Para cada muerte confirmada se tienen las variables: uuid, fecha\_fallecimiento, edad\_declarada, sexo, fecha\_nac, departamento, provincia, distrito.

**Periodicidad y tiempo límite**

Diario.

**Otra información**

Más que cambios en las definiciones de casos, en los últimos meses ha habido capacidades variables de identificarlos, sea a causa de la capacidad de respuesta de los servicios de salud, o debido a la disponibilidad de personal entrenado y pruebas de laboratorio disponibles a nivel sub-nacional

Para el 02/06 los datos publicados, corresponden al total de casos reportados que dieron positivo al COVID – 19, por departamento, provincia y distrito. Adicionalmente encontraran datos que son de interés nacional, los mismos que se ponen a disposición de la ciudadanía. A partir de esta fecha los casos por prueba rápida no incluye las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPRESS) privadas que realizan tamizaje a trabajadores de empresas en el marco de la reactivación económica, debido a que el objetivo de este tamizaje NO permite identificar casos nuevos en personas sospechosas. Fuente: Instituto Nacional de Salud y Centro Nacional de Epidemiologia, prevención y Control de Enfermedades – MINSA.

Caso sospechoso:

Persona con Infección Respiratoria Aguda, que presente dos o más de los siguientes síntomas: Tos, Dolor de garganta, Dificultad para respirar, Congestión nasal, Fiebre y contacto con un caso confirmado de infección por COVID-19, dentro de los 14 días previos al inicio de los síntomas

Residencia o historial de viaje, dentro de los 14 días previos al inicio de síntomas, a ciudades del Perú con transmisión comunitaria de COVID-19: o Historial de viaje fuera del país, dentro de los 14 días previos al inicio de síntomas.

Persona con Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG): Fiebre superior a 38°C, tos, dificultad respiratoria y que requiere hospitalización.

Caso confirmado:

Caso sospechoso con una prueba de laboratorio positiva para COVID 19, sea una prueba de reacción en cadena de la polimerasa transcriptasa reversa en muestras respiratorias o una prueba rápida de detección de IgM/lgG.

Contacto asintomático con una prueba de laboratorio positiva para COVID 19.

Caso descartado:

Caso sospechoso, con dos resultados negativos a Prueba Rápida de IgM/lgG para COVID-19, con una diferencia de siete días entre la primera y la segunda,

Caso sospechoso, con un primer resultado negativo a Prueba Rápida de IgM/lgG para COVID-19, dos resultados negativos a RT.PCR en tiempo real con una diferencia de tres días entre la primera y la segunda y además un resultado negativo a Prueba Rápida de IgM/lgG para COVID-19, con una diferencia de siete días entre la primera y la segunda.

URUGUAY

**Fuentes**

Ministerio de Salud Pública <https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/comunicacion/noticias/coronavirus-toda-informacion-aqui> y tablero: <https://www.gub.uy/sistema-nacional-emergencias/pagina-embebida/visualizador-casos-coronavirus-covid-19-uruguay>

**Cobertura**

Casos confirmados de COVID-19 de acuerdo con pruebas PCR.

**Métodos de recolección**

Se registran en el MSP por notificación en un Sistema de Información del departamento de vigilancia en salud una vez acordado con el Sistema de Vigilancia, el estudio del caso, se ingresará la solicitud de estudio desde el Sistema E-lab. Mientras que la Dirección Nacional del Sistema Nacional de Emergencias (SINAE) está sistematizando material informativo y de sensibilización sobre el Coronavirus COVID-19. El objetivo es acercar a las instituciones y a la sociedad civil información proveniente de fuentes oficiales.

**Datos recolectados**

Por cada caso y muerte confirmada se tienen las variables: edad, sexo, grupo étnica, si es personal de la salud y hasta el tercer nivel de administración para lugar de residencia.

Sin embargo, en la descarga de datos: <https://catalogodatos.gub.uy/dataset/sinae01-covid19> se encuentra solo la tabulación por fecha, estado y territorio.

**Periodicidad y tiempo límite**

Diario.

**Otra información**

Un caso sospechoso de COVID-19, se considera un “evento de Salud Pública de importancia nacional”, por lo cual es de notificación obligatoria según el Decreto de “Enfermedades y eventos sanitarios de notificación obligatoria” y debe realizarse en forma inmediata, dentro de las primeras 24 hs de la sospecha del caso, al Departamento de Vigilancia en Salud del Ministerio de Salud

Definición de caso sospechoso:

Fiebre y síntomas o signos de enfermedad respiratoria aguda alta y/o baja (tos, rinitis, odinofagia, disnea, aumento de la frecuencia respiratoria) y cualquier persona que haya tenido contacto cercano (permaneció a menos de dos metros) con un caso confirmado de COVID-19 en los 14 días previos al inicio de los síntoma.

Fiebre y síntomas o signos de enfermedad respiratoria baja (tos, disnea, aumento de frecuencia respiratoria) que requiera internación e historia de viaje a un área afectada (es el país o región donde existe transmisión sostenida de COVID-19) en los 14 días previos al inicio de los síntomas.

Fiebre con cuadro agudo respiratorio bajo (neumonía, síndrome de distress respiratorio agudo) que require internación en cuidados intensivos, sin agente etiológico identificado en los estudios de laboratorio realizados y sin identificación de posible exposición

VENEZUELA

**Fuentes**

Ministerio del Poder Popular para la Salud compila los datos de las pruebas procesadas y da notificación del total de casos [https://covid19.patria.org.ve/estadisticas-venezuela/](about:blank)

**Cobertura**

Una persona con confirmación de laboratorio de infección por COVID-19, independientemente de los signos y síntomas clínicos.

**Métodos de recolección**

Se hace llamada directa a autoridades de salud de manera inmediata y se procede a llenar la ficha correspondiente de enfermedad de notificación obligatoria.

**Datos recolectados**

Hay tabulaciones para los casos confirmados a nivel nacional por grupos de edad y sexo, mientras que para los fallecimientos solo se tiene el conteo a nivel nacional.

**Periodicidad y tiempo límite**

Diario.

**Otra información**

No disponible.