

CIRCULAR No. TLGG-06-2020

A: Directores de:
Áreas de Salud
Sitios Centinela de Influenza y otros virus respiratorios
Hospitales
Otros sectores (IGSS, Hospitales Privados, Centro Médico Militar)

De: Dra. Thelma Lorena Gobern García
Jefa Departamento de Epidemiología

Vo. Bo. Dra. María Amelia Flores González
Ministra de Salud

Asunto: ACTUALIZACIÓN GUÍA EPIDEMIOLÓGICA POR COVID-19, AL 8 DE JULIO DEL
PRESENTE AÑO.

Guatemala, 8 de julio de 2020

Atentamente me dirijo a ustedes deseándoles éxitos en sus labores diarias, el motivo de la presente es para adjuntarles la actualización de la Guía Epidemiológica por COVID-19, al 8 de julio del presente año, para su conocimiento y efectos precedentes.

Es importante considerar que su aplicación, en lo concerniente a la realización de pruebas de antígenos SARS CoV-2, se encuentra sujeta a la provisión de estas en los niveles correspondientes.

Cualquier duda o comentario favor comunicarse con esta Jefatura.

cc. Archivo
TLGG/Zucy

6 Avenida 3-45 zona 11
Teléfonos: 2444-7474

PROCEDIMIENTOS PARA LA PREPARACION Y RESPUESTA FRENTE AL NUEVO CORONAVIRUS	
MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL	
COMPONENTE: Vigilancia Epidemiológica de Infección Respiratoria Aguda por COVID-19	
CIE 10 U07.1	
Fecha de actualización:	8 de julio2020

I. Antecedentes

Información divulgada por las autoridades chinas, indican que los primeros casos de COVID-19 fueron reportados el 31 de diciembre de 2019, en la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei, fecha a partir de la cual se inicia una rápida diseminación al nivel mundial reportando un acumulado mayor a **11,000,000 casos confirmados, y más de 530,000 defunciones**. Alrededor del 80% de los casos se han identificado como leves y moderados, los casos graves y críticos (20%) se relacionan con adultos mayores o personas que presentan alguna comorbilidad (hipertensión, diabetes, insuficiencia renal, cáncer o inmunocomprometidos). Según los datos reportados por la OMS¹, se estima una letalidad de 4.6%.

Entre el 13 de febrero y al 06 de julio de 2020, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) de Guatemala ha identificado un total de 83,297 de los cuales 23,248 son confirmados, 947 fallecidos (letalidad 4%) y 3,892 recuperados, tasa nacional de incidencia de 134.2x 100,000 hb. Todos los departamentos del país ya reportaron casos confirmados y el mayor riesgo (en su orden) se encuentra concentrado en los departamentos de Guatemala, Sacatepéquez, Escuintla, El Progreso.

Objetivos

1. Detectar oportunamente casos/grupos de infección por COVID-19 y cualquier evidencia de transmisión amplificada o sostenida de humano a humano
2. Determinar las características clínicas clave de la enfermedad, como período de incubación, espectro y curso clínico de la enfermedad.
3. Determinar las características epidemiológicas claves de la infección por el COVID-19, como exposiciones que resultan en infección, factores de riesgo y tasas de ataque secundario

II. Alcance

Aplicación a nivel nacional

III. Definiciones de caso

4.1 Caso Sospechoso:

- 4.1.1 Persona con infección respiratoria aguda de **cualquier nivel de gravedad** que incluya fiebre ($\geq 38^{\circ}\text{C}$) y al menos uno de los siguientes signos/síntomas: tos, dolor de garganta, dificultad respiratoria
- 4.1.2 Persona con infección respiratoria **aguda moderada o grave** y que requiere hospitalización.

¹<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports>



PROCEDIMIENTOS PARA LA PREPARACION Y RESPUESTA FRENTE AL NUEVO CORONAVIRUS	
MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL	
COMPONENTE: Vigilancia Epidemiológica de Infección Respiratoria Aguda por COVID-19	
CIE 10 U07.1	
Fecha de actualización:	8 de julio 2020

4.2 Caso Probable:

Persona fallecida sin muestra adecuada para prueba de SARS-CoV2:

- con síntomas respiratorios y que fue contacto de un caso confirmado
- En la que la causa básica de muerte registrada en el certificado es COVID-19.

4.3 Caso Confirmado por laboratorio:

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

4.4 Caso Confirmado por nexo epidemiológico:

Caso sospechoso (que no requiera hospitalización) contacto de un caso confirmado por laboratorio

4.5 Caso Recuperado:

Caso confirmado que cumple con uno de los siguientes:

- Para pacientes sintomáticos que cumple con lo siguiente:
 - a. Haber transcurrido como mínimo 10 días desde el inicio de los síntomas y
 - b. Al menos 3 días sin síntomas (sin necesidad de hacer una prueba control).
- Para pacientes asintomáticos: lleva al menos 10 días desde la toma de la muestra que salió positiva (sin necesidad de hacer una prueba control).
- Pacientes vivos confirmados que no tuvieron seguimiento por los servicios de salud y que hayan transcurrido 21 días desde la toma de muestra

4.6 Contacto con caso confirmado:

Persona que tuvo cualquiera de las siguientes exposiciones con el caso confirmado en el periodo comprendido entre 2 días anteriores al inicio de los síntomas (o a la toma de muestra para un caso asintomático) y la recuperación del caso:

- Vivir en el mismo hogar o ser un compañero íntimo de un caso confirmado.
- Brindar atención de salud sin EPP adecuado a un caso confirmado en o fuera de un entorno médico.
- Contacto cercano (dentro de 1 metro durante 15 minutos o más) con un caso confirmado.

PROCEDIMIENTOS PARA LA PREPARACION Y RESPUESTA FRENTE AL NUEVO CORONAVIRUS	
MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL	
COMPONENTE: Vigilancia Epidemiológica de Infección Respiratoria Aguda por COVID-19	
CIE 10 U07.1	
Fecha de actualización:	8 de julio2020

IV. Estrategia de muestreo

A todo caso sospechoso detectado, se tomará un hisopado nasofaríngeo y orofaríngeo y según pertenencia a grupos priorizados definidos a continuación, se realizará ensayo basado en detección de antígenos o la detección de ácidos nucleídos por RT-PCR (ver anexo al final de la guía).

Para casos confirmados por nexo epidemiológico, no se tomará muestra.

4.1 Estrategia de muestreo para grupos priorizados:

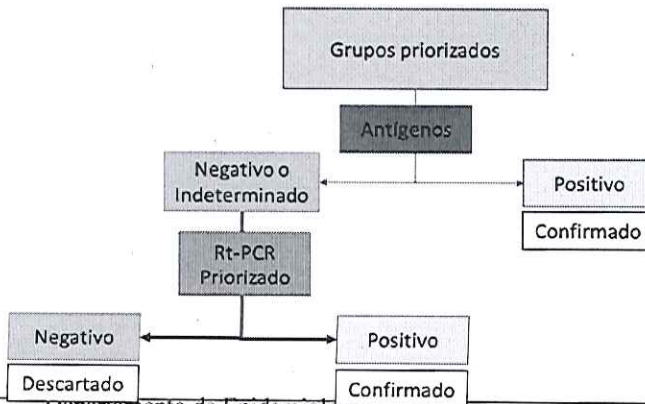
Los grupos priorizados incluyen:

- Pacientes con factores de riesgo (diabetes, enfermedad cardiovascular, pulmonar o renal, alteración del sistema inmune)
- Pacientes mayores de 60 años
- Mujeres embarazadas
- Recién nacidos
- Niños menores de 5 años con desnutrición aguda o crónica
- Trabajadores de salud
- Residentes en lugares cerrados (albergues, cárceles, hogares de ancianos, cuarteles, etc.)

Para casos sospechosos cumpliendo con un criterio de grupo priorizado de cualquier municipio, se seguirá los pasos diagnósticos siguientes:

1. Ensayo basado en detección de **antígenos** sobre hisopado nasofaríngeo
2. Si resultado positivo, caso considerado como confirmado
3. Si resultado negativo o indeterminado, envié de nuevo hisopado nasofaríngeo y orofaríngeo en MTV a laboratorio para **procesamiento priorizado** de detección de ácidos nucleídos por RT-PCR.

Observación: En el laboratorio, solo se procesaran muestras de pacientes cuya ficha epidemiológica esta llenada de forma que permita identificar que cumplen con la definición de caso sospechoso (presencia de



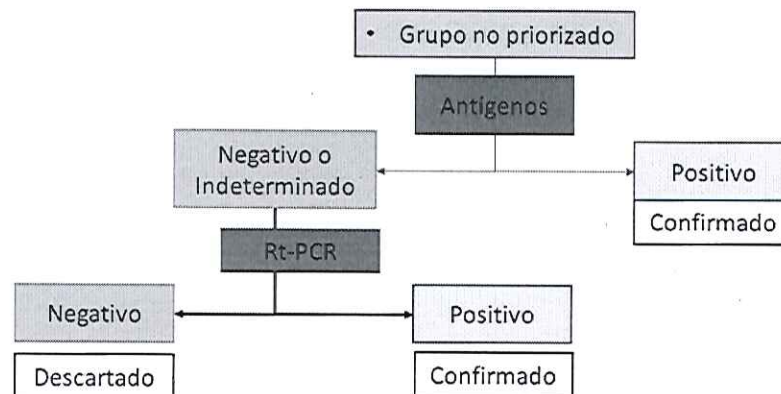
PROCEDIMIENTOS PARA LA PREPARACION Y RESPUESTA FRENTE AL NUEVO CORONAVIRUS	
MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL	
COMPONENTE: Vigilancia Epidemiológica de Infección Respiratoria Aguda por COVID-19	
CIE 10 U07.1	
Fecha de actualización:	8 de julio2020

síntomas) y con la definición de grupo priorizado.

5.2 Estrategia de muestreo para grupos no priorizados:

Para **casos sospechosos** que no forman parte de los grupos priorizados, se seguirá los pasos diagnósticos siguientes:

1. Ensayo basado en detección de **antígenos** sobre hisopado nasofaríngeo
2. Si resultado positivo, caso considerado como confirmado
3. Si resultado negativo o indeterminado, envió de nuevo hisopado nasofaríngeo y orofaríngeo a laboratorio para detección de ácidos nucleicos por RT-PCR.



V. Descripción de Procedimientos

5.1 Toma y envío de muestra:

Para ensayo basado en detección de **antígenos** sobre hisopado nasofaríngeo, realizar la prueba inmediatamente según instrucciones de procesamiento incluidas en el producto utilizado.

Para detección de ácidos nucleicos por RT-PCR, tomar hisopado nasofaríngeo y orofaríngeo el cual debe ser colocado en medio de transporte viral, manejando cadena de frío (+ 4° C + 8° C) y normas de bioseguridad según normativa vigente del Laboratorio Nacional de Salud (ver anexo LNS).

Observación: Las muestras que sean enviadas a cualquier Laboratorio de referencia para COVID-19 sin las condiciones normadas por el LNS (rotulación, embalaje, conservación y ficha epidemiológica). No serán procesadas.

PROCEDIMIENTOS PARA LA PREPARACION Y RESPUESTA FRENTE AL NUEVO CORONAVIRUS	
MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL	
COMPONENTE: Vigilancia Epidemiológica de Infección Respiratoria Aguda por COVID-19	
CIE 10 U07.1	
Fecha de actualización:	8 de julio 2020

6.2 Notificación:

Clasificación CIE-10 y registro SIGSA:

- Caso **sospechoso** se debe registrar en el SIGSA 3 con el código CIE-10 U07.1.
- Caso **confirmado por nexo epidemiológico** se debe registrar en el SIGSA 3 con el código CIE-10 U07.2.
- Casos **confirmados fallecidos** se debe registrar en SIGSA-2 con el código CIE-10 U07.1. (circular SIGSA 011-2020 de fecha 3 de junio)
- Caso **probable** se debe registrar en SIGSA2 con el código CIE-10 U07.2.

Casos vivos confirmados quedarán registrados en la base de resultados de laboratorio (circular SIGSA 011-2020 de fecha 3 de junio).

Ficha epidemiológica: Llenar clara y correctamente el formato actualizado específico para COVID 19 disponible en <http://epidemiologia.mspas.gob.gt/informacion/coronavirus-2019-ncov/descargas/coronavirus-covid-19>

Registrar ficha en Epiweb <https://cne.mspas.gob.gt/epiweb/> según usuario previamente establecido por Departamento de Epidemiología.

Todo servicio de salud público o privado deberá identificar y notificar inmediatamente al nivel superior todo caso probable o confirmado fallecido.

Para servicios de salud públicos y privados autorizados por DRACES (Departamento de Regulación, Acreditación y Control de Establecimientos de Salud), ingresar fichas epidemiológicas de casos sospechosos y confirmados en Epiweb (solicitar capacitación para ingreso a edonis@mspas.gob.gt con copia a lgobern@mspas.gob.gt).

6.3 Notificación internacional

El Departamento de Epidemiología (DE) se constituye en el Centro Nacional de Enlace (CNE) por lo cual deberá cumplir con lo estipulado en el RSI en su anexo No. 4.

6.4 Investigación de brote

Al identificar un brote, activar el equipo de respuesta inmediata de los servicios de salud para realizar la investigación respectiva en la comunidad (ver **Guía de investigación de brotes, documento 1 - Protocolos de Vigilancia Epidemiológica 2018 SINAVE**)

El DE difundirá la confirmación de los casos diariamente a las DAS; las cuales a su vez deberán informar a sus servicios de salud respectivos.



PROCEDIMIENTOS PARA LA PREPARACIÓN Y RESPUESTA FRENTE AL NUEVO CORONAVIRUS	
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL	
COMPONENTE: Vigilancia Epidemiológica de Infección Respiratoria Aguda por COVID-19	
CIE 10 U07.1	
Fecha de actualización:	8 de julio 2020

La alerta de un brote deberá notificarse en el formulario correspondiente (ver **Guía de investigación de brotes, documento 1 Protocolos de Vigilancia Epidemiológica 2018 SINAVE**) e inmediatamente en un periodo máximo de 24 horas de identificado el brote al DE utilizando las vías de Epidiario, correo electrónico oficial de departamento de vigilancia o telefónicamente.

Toda alerta de brote deberá notificarse inmediatamente al nivel superior y a la coordinación de vigilancia epidemiológica del Departamento de Epidemiología, a los teléfonos: 24710338-24454040. Correos electrónicos oficiales del departamento de Epidemiología.

6.6 Acciones de prevención y control:

5.6.1 Con el caso sospechoso:

- Realizar listado preliminar de contactos inmediatamente identificado
- Instalación de aislamiento (domiciliar u hospitalario según gravedad de la enfermedad) hasta que se tenga resultado de laboratorio; si este es negativo se levanta el aislamiento con plan educacional para prevención de infecciones respiratorias agudas y manejo de acuerdo a criterio de profesional de salud; evaluar 2da muestra (según fecha de toma de muestra e inicio de síntomas) en consenso con epidemiología de nivel central y continuar la cuarentena hasta completar el período.
- Si resultado es indeterminado tomar segunda muestra tres días después de la primera toma, utilizando nueva ficha epidemiológica con actualización de datos especialmente los relacionados a síntomas. Asegurarse de llenado completo y correcto de datos y colocar el número de identificación registrado por el Laboratorio en la primera muestra.

5.6.2 Con el caso confirmado por laboratorio o nexa epidemiológico:

- Continuar aislamiento estricto en domicilio o establecimientos asignados para el manejo de pacientes, según evaluación de condiciones de vivienda, factores de riesgo y nivel de gravedad hasta que se clasifique como recuperado (ver definición en numeral 4.5)
- Investigación y seguimiento de contactos (ver numerales 4.6)

5.6.3 Con los contactos:

- A todo contacto identificado se deberá someter a cuarentena supervisada de 14 días y registrarlos en GoData.
- **A los contactos que durante la cuarentena desarrollen síntomas se les deberá clasificar como caso confirmado por nexa epidemiológico.**



PROCEDIMIENTOS PARA LA PREPARACION Y RESPUESTA FRENTE AL NUEVO CORONAVIRUS	
MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL	
COMPONENTE: Vigilancia Epidemiológica de Infección Respiratoria Aguda por COVID-19	
CIE 10 U07.1	
Fecha de actualización:	8 de julio 2020

El presente protocolo de Vigilancia Epidemiológica es de observancia general y obligatoria para todas las instituciones proveedoras de servicios de salud, tanto públicas como privadas, centralizadas, descentralizadas y autónomas, bajo la rectoría del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, quedando cualquier incumplimiento sujeto a las responsabilidades penales, civiles y administrativas que correspondan.

PROCEDIMIENTOS PARA LA PREPARACION Y RESPUESTA FRENTE AL NUEVO CORONAVIRUS	
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL	
COMPONENTE: Vigilancia Epidemiológica de Infección Respiratoria Aguda por COVID-19	
CIE 10 U07.1	
Fecha de actualización:	8 de julio 2020

Referencias Bibliográficas:

1. Lauren M. Kucirka, MD, PhD, Stephen A. Lauer, PhD, Oliver Laeyendecker, PhD, MBA, Denali Boon, PhD, Variation in False-Negative Rate of Reverse Transcriptase Polymerase Chain Reaction–Based SARS-CoV-2 Tests by Time Since Exposure <https://www.acpjournals.org/doi/10.7326/M20-1495>
2. Cerpa, M., Naravane, A., Davar, K., & Palekar, R. (2015). *Unusual Respiratory Event Surveillance Assessment: 2014*. Washington, D.C. Retrieved from www.paho.org/publications/copyright
3. International Air Transport Association (IATA). (2015). *Dangerous Goods Regulations 3.6.2.2 Classification of Infectious 3.6.2 Division 6.2-Infectious Substances*.
4. Organización Mundial de la Salud. (2005). Reglamento Sanitario Internacional 2005.
5. Pan American Health Organization. (2018). *Variant influenza A viruses and other novel influenza A viruses with pandemic potential*.
6. Sullivan, S. G., Feng, S., & Cowling, B. J. (2014). Potential of the test-negative design for measuring influenza vaccine effectiveness: a systematic review. *Expert Review of Vaccines*, 13(12), 1571–1591. <https://doi.org/10.1586/14760584.2014.966695>
7. World Health Organization. (2009). *International Health Regulations Annex 2 Stability testing of active pharmaceutical ingredients and finished pharmaceutical products*. Retrieved from <http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s19133en/s19133en.pdf>
8. World Health Organization. (2015). *OMS | Detección temprana, evaluación y respuesta ante eventos agudos de salud pública* (No. WHO/HSE/GCR/LYO/2014.4). World Health Organization. Geneva: World Health Organization. Retrieved from https://www.who.int/ihr/publications/WHO_HSE_GCR_LYO_2014.4/es/
9. World Health Organization. Regional Office for the Western Pacific. (2008). *A Guide to Establishing Event-based Surveillance*.
10. World Health Organization. (2004). *Laboratory biosafety manual Third edition*. Geneva, Switzerland.
11. World Health Organization. (2011). *Manual for the laboratory diagnosis and virological surveillance of influenza*. World Health Organization.
12. World Health Organization. (2012). *Rapid risk assessment of acute public health events. WHO/HSE/GAR/ARO/2012.1*. WHO. World Health Organization.
13. World Health Organization. (2013). *Global Epidemiological Surveillance Standards for Influenza* (ISBN 978 92 4 150660 1). Geneva, Switzerland. <https://doi.org/978 92 4 150660 1>
14. World Health Organization. (2014). *Early detection, assessment and response to acute public health events: Implementation of Early Warning and Response with a focus on Event-Based Surveillance Interim Version* (WHO/HSE/GCR/LYO/2014.4). Geneva, Switzerland.
15. World Health Organization. (2018). WHO Protocol to investigate non-seasonal influenza and other emerging acute respiratory diseases (WHO/WHE/IHM/GIP/2018.2). WHO. Geneva: World Health Organization. Retrieved from <https://www.who.int/influenza>
16. World Health Organization. (2020). *Clinical management of COVID-19: interim guidance*. WHO. Geneva: World Health Organization. Retrieved from <https://www.who.int/publications-detail/clinical-management-of-covid-19>

PROCEDIMIENTOS PARA LA PREPARACION Y RESPUESTA FRENTE AL NUEVO CORONAVIRUS	
MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL	
COMPONENTE: Vigilancia Epidemiológica de Infección Respiratoria Aguda por COVID-19	
CIE 10 U07.1	
Fecha de actualización:	8 de julio2020

Anexo

Pruebas y estrategia de muestreo para el diagnóstico por laboratorio del COVID 19

Existen en el mercado un número creciente de opciones comerciales para el diagnóstico de laboratorio del SARS-CoV-2. Sin embargo, es importante distinguir cuales de estas pruebas pueden ser de utilidad para los sistemas de salud dependiendo de su diseño, calidad y uso en el contexto de nuestros países. Debajo se ofrece un resumen del tipo de pruebas para diagnóstico in vitro de agentes infecciosos y su aplicabilidad en el contexto de la pandemia de COVID 19.

- **Ensayos para detección de ácidos nucleicos (RT-PCR)**

La confirmación rutinaria y priorizada de los casos de COVID-19 se basa en la detección del ácido ribonucleico (ARN) del SARS-CoV-2 mediante ensayos de RT-PCR (Reacción de Cadena de Polimerasa en tiempo real). Las mismas se pueden realizar en plataformas abiertas (o "manuales") o cerradas (es decir, que los kits solo funcionan en sistemas propietarios que realizan los ensayos de manera automatizadas).

Por su naturaleza, este tipo de ensayos presentan una sensibilidad y especificidad muy alta (dependiendo del diseño).

Bajo supervisión del MSPAS y con el apoyo técnico del Laboratorio Nacional de Salud Pública y del Centro Nacional de Influenza, estos ensayos pueden ser utilizados en centros de atención que cuenten con la capacidad instalada, o laboratorios descentralizados.

Pruebas rápidas

- **Ensayos basados en detección de antígenos**

Durante los primeros días de infección, se generan proteínas virales que pueden ser detectadas mediante diferentes ensayos (ELISA, inmunofluorescencia, etc.) después:

- del inicio de síntomas para pacientes sintomáticos
- del quinto día desde la exposición a un caso confirmado para individuos asintomáticos.

En general, este tipo de ensayos presentan una especificidad aceptable²(dependiendo del ensayo) por lo cual su detección puede ser usada **como criterio de confirmación** (en conjunto con la definición de caso) y para tomar decisiones en salud pública (aislamiento).

²Una prueba con aceptable especificidad genera pocos casos falsos positivos

PROCEDIMIENTOS PARA LA PREPARACION Y RESPUESTA FRENTE AL NUEVO CORONAVIRUS	
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL	
COMPONENTE: Vigilancia Epidemiológica de Infección Respiratoria Aguda por COVID-19	
CIE 10 U07.1	
Fecha de actualización:	8 de julio 2020

I. Antecedentes

Información divulgada por las autoridades chinas, indican que los primeros casos de COVID-19 fueron reportados el 31 de diciembre de 2019, en la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei, fecha a partir de la cual se inicia una rápida diseminación al nivel mundial reportando un acumulado mayor a **11,000,000 casos confirmados, y más de 530,000 defunciones**. Alrededor del 80% de los casos se han identificado como leves y moderados, los casos graves y críticos (20%) se relacionan con adultos mayores o personas que presentan alguna comorbilidad (hipertensión, diabetes, insuficiencia renal, cáncer o inmunocomprometidos). Según los datos reportados por la OMS¹, se estima una letalidad de 4.6%.

Entre el 13 de febrero y al 06 de julio de 2020, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) de Guatemala ha identificado un total de 83,297 de los cuales 23,248 son confirmados, 947 fallecidos (letalidad 4%) y 3,892 recuperados, tasa nacional de incidencia de 134.2x 100,000 hb. Todos los departamentos del país ya reportaron casos confirmados y el mayor riesgo (en su orden) se encuentra concentrado en los departamentos de Guatemala, Sacatepéquez, Escuintla, El Progreso.

Objetivos

1. Detectar oportunamente casos/grupos de infección por COVID-19 y cualquier evidencia de transmisión amplificada o sostenida de humano a humano
2. Determinar las características clínicas clave de la enfermedad, como período de incubación, espectro y curso clínico de la enfermedad.
3. Determinar las características epidemiológicas claves de la infección por el COVID-19, como exposiciones que resultan en infección, factores de riesgo y tasas de ataque secundario

II. Alcance

Aplicación a nivel nacional

III. Definiciones de caso

4.1 Caso Sospechoso:

- 4.1.1 Persona con infección respiratoria aguda de **cualquier nivel de gravedad** que incluya fiebre ($\geq 38^{\circ}\text{C}$) y al menos uno de los siguientes signos/síntomas: tos, dolor de garganta, dificultad respiratoria
- 4.1.2 Persona con infección respiratoria **aguda moderada o grave** y que requiere hospitalización.

¹<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports>