

Ministerio  
de **Salud**  
Costa Rica



## LS-VS-001. Lineamientos Nacionales para la Vigilancia de la enfermedad COVID-19

Versión: 17  
*Décimo séptima edición*

Fecha de elaboración:  
22-diciembre-2020

Elaborado por:  
Ministerio de Salud

Aprobado por:  
Ministerio de Salud- Despacho Ministerial

## ÍNDICE

Índice.....	1
Prólogo.....	2
1. Objetivo y campo de aplicación .....	3
2. Referencias documentales .....	3
1. Bibliografía.....	3
2. Documentos de consulta adicionales.....	5
3. Definiciones y terminología.....	5
4. Abreviaturas.....	6
5. Contenido técnico / requisitos técnicos .....	6
5.1 Casos por COVID-19 .....	6
5.2 Confirmación y descarte de casos: .....	11
5.3 Detección: .....	11
5.4 Notificación y vigilancia de los casos sospechosos, probables o confirmados:	12
5.5 Investigación.....	12
5.6 Atención de brotes y búsqueda de contactos.....	13
5.7 Toma, transporte y procesamiento de muestras de casos sospechosos .....	13
5.8 Control y prevención .....	15
5.9 Aislamiento de casos .....	15
5.10 Estudio de contactos .....	16
Definición de contacto cercano con COVID-19.....	16
Seguimiento de contactos .....	16
5.11 Indicaciones para determinar la recuperación de pacientes positivos por COVID-19.....	21
5.12 Fase prolongada de síntomas de COVID-19 (COVID Prolongado).....	22
5.13 Casos de reinfección por COVID-19. ....	23
5.14 Vigilancia centinela .....	24
5.15 Tamizaje .....	25
5.16 Estrategia de seguimiento a transportistas.....	25
5.17 Registro de casos.....	28
5.18 Comunicación Social del riesgo.....	28
6 Observancia.....	28

Anexos.....	29
-------------	----

## PRÓLOGO

El Ministerio de Salud es la instancia rectora, según la Ley General de Salud N° 5395, cuya misión es:

“Institución que dirige y conduce a los actores sociales para el desarrollo de acciones que protejan y mejoren el estado de salud físico, mental y social de los habitantes, mediante el ejercicio de la rectoría del Sistema Nacional de Salud, con enfoque de promoción de la salud y prevención de la enfermedad, propiciando un ambiente humano sano y equilibrado, bajo los principios de equidad, ética, eficiencia, calidad, transparencia y respeto a la diversidad”

Este lineamiento ha sido desarrollado en cumplimiento con los criterios técnicos establecidos en la Normativa Jurídica, las Normas técnicas institucionales y aquellas que se han definido mediante los Decretos Ejecutivos emitidos por el Poder Ejecutivo en los preparativos y respuesta ante la emergencia por COVID-19.

Este documento número LS-VG-001:2020 fue aprobada por Ministerio de Salud en la fecha del 5 de octubre del 2020. El mismo está sujeto a ser actualizada permanentemente con el objeto de que responda en todo momento a las necesidades y exigencias actuales.

A continuación, se mencionan las organizaciones que colaboraron en la elaboración de este lineamiento:

Participantes	Organización
Dr. Roberto Arroba Tijerino	Ministerio de Salud
Dra. Adriana Torres Moreno	Ministerio de Salud
Dr. Carlos Salguero Mendoza	Ministerio de Salud
Dra. Sandra Delgado Jiménez	Ministerio de Salud
Dr. Aarón Agüero Zumbado	Ministerio de Salud
Dr. José Mora Carvajal	Ministerio de Salud
Dr. Rodrigo Marín Rodríguez	Ministerio de Salud
Dra. Marcela Hernández de Mezerville	Caja Costarricense del Seguro Social
Dra. Olga Arguedas Arguedas	Caja Costarricense del Seguro Social
Dra. Guiselle Guzmán Saborío	Caja Costarricense del Seguro Social
Dra. Xiomara Badilla	Caja Costarricense del Seguro Social
Dr. Jorge Chaverri Murillo	Caja Costarricense del Seguro Social
Dr. Hebleen Brenes Porras	INCIENSA
Dra. Lissette Navas	INCIENSA
Dr. Jorge Sequeira	INCIENSA
Dra. Eugenia Corrales Aguilar	Universidad de Costa Rica
Dr. Wilmer Marquiño	Organización Panamericana de la Salud
Dr. Daniel Salas Peraza	Ministro de Salud

Fuente: elaboración propia, 2020.

## 1. OBJETIVO Y CAMPO DE APLICACIÓN

El objetivo de este lineamiento es establecer el proceso para la vigilancia epidemiológica nacional de la infección en el marco de la alerta por COVID-19.

La aplicación de estos lineamientos es obligatoria, donde se brinden funciones de atención directa e indirecta de personas, en los servicios de salud públicos y privados, así como en los tres niveles de gestión del Ministerio de Salud.

Debido a que los conocimientos generales y la situación epidemiológica de este nuevo coronavirus se encuentran en una condición evolutiva y dinámica, tanto en el contexto local como internacional, estos lineamientos se revisarán de forma periódica y se publicará la versión vigente en la página web del Ministerio de Salud (<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>).

## 2. REFERENCIAS DOCUMENTALES

### 1. Bibliografía

- Amenta Eva et al. *Post-acute COVID-19: An Overview and Approach to Classification*. *Open Forum Infectious Diseases* (2020). <https://doi.org/10.1093/ofid/ofaa509>
- Aguirre-Chang Gustavo y Trujillo-Figueredo Aurora. *COVID-19 POST-ACUTE. It covers the names Persistente Symptoms of COVID, Post-COVID Syndrome, Long-hauler, Long COVID, Post-Acute COVID, Long-Term COVID, Prolonged COVID, Chronic COVID-19, Post-viral fatigue*. Proyecto [https://www.researchgate.net/publication/344332210\\_COVID-19\\_POST-AGUDA\\_Abarca\\_las\\_denominaciones\\_Sintomas\\_Persistentes\\_de\\_COVID\\_Sindrome\\_Post\\_COVID](https://www.researchgate.net/publication/344332210_COVID-19_POST-AGUDA_Abarca_las_denominaciones_Sintomas_Persistentes_de_COVID_Sindrome_Post_COVID).
- Carvalho-Schneider Claudia et al. *Follow-up of adults with non-critical COVID-19 two months after symptoms' onset*. *CMI* (2020). <https://doi.org/10.1016/j.cmi.2020.09.052>.
- CDC. *People Who Are at Higher Risk for Severe Illness*, disponible en: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/need-extra-precautions/people-at-higher-risk.html>
- CDC. *Options to Reduce Quarantine for Contacts of Persons with SARS-CoV-2 Infection Using Symptom Monitoring and Diagnostic Testing*, disponible en: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/more/scientific-brief-options-to-reduce-quarantine.html>
- Chao JY, Derespina KR, Herold BC, Goldman DL, Aldrich M, Weingarten J, Ushay HM, Cabana MD, Medar SS, *Clinical Characteristics and Outcomes of Hospitalized and Critically Ill Children and Adolescents with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) at a Tertiary Care Medical Center in New York City*, *The Journal of Pediatrics* (2020), doi: <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2020.05.006>
- ECDC. *Contact tracing: public health management of persons, including healthcare workers, having had contact with COVID-19 cases in the European Union - second update 8 April 2020*, disponible en: [https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Contact-tracing-Public-health-management-persons-including-healthcare-workers-having-had-contact-with-COVID-19-cases-in-the-European-Union%E2%80%93second-update\\_0.pdf](https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Contact-tracing-Public-health-management-persons-including-healthcare-workers-having-had-contact-with-COVID-19-cases-in-the-European-Union%E2%80%93second-update_0.pdf)

- Garrigues Eve et al. *Post-discharge persistent and health-related quality of life after hospitalization for COVID-19*. J Infectol (2020). <https://doi.org/10.1016/j.jinf.2020.08.029>.
- Greenlough Trisha et al. *Management of post-acute covid-19 in primary care*. BMJ (2020); 370:m3026. <https://doi.org/10.1136/bmj.m3026>
- Hasan K Siddiqi et al. *COVID-19 illness in native and immunosuppressed states: A clinical-therapeutic staging proposal*. J Heart Lung Transplant (2020). <https://doi.org/10.1016/j.healun.2020.03.012>.
- Lavery Amy et al. *Characteristics of Hospitalized COVID-19 Patients Discharged and Experiencing Same-Hospital Readmission*. MMWR (2020). <https://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6945e2>.
- Ministerio de Salud. *Reglamento de Vigilancia de la Salud. DECRETO EJECUTIVO N° 40556-S*, Alcance digital No. 206 a la Gaceta del 23 de agosto de 2017
- Ministerio de Salud. *Protocolo nacional para la vigilancia de personas con influenza y otras virosis respiratorias*. -3 ed.-San José, Costa Rica: Grupo Técnico Nacional de Influenza, junio, 2018.
- Ministerio de Sanidad, *Gobierno de España (6 febrero 2020)*. *Procedimiento de actuación frente a casos de infección por el nuevo coronavirus (2019-nCoV)*, disponible en: [https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Procedimiento\\_2019-nCoV.pdf](https://www.mscbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Procedimiento_2019-nCoV.pdf)
- Organización Mundial de la Salud (Mayo 2020) *Clinical Management of COVID-19, interim guidance*, disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/clinical-management-of-covid-19>
- Organización Mundial de la Salud (Enero 2020) *Technical interim guidance for novel coronavirus*, disponible en : <https://www.who.int/health-topics/coronavirus>
- Organización Mundial de la Salud (Enero 2020) *Travel advice for international travel and health in relation to the outbreak of pneumonia caused by a new coronavirus in China*, disponible en <https://www.who.int/ith/2020-0901-outbreak-of-pneumonia-caused-by-a-new-coronavirus-in-C/en/>
- Organización Mundial de la Salud (Enero 2020) *Novel Coronavirus (nCoV) v1*, disponible en [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=15676:20-january-2020-novel-coronavirus-ncov-epidemiological-update&Itemid=42346&lang=en](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=15676:20-january-2020-novel-coronavirus-ncov-epidemiological-update&Itemid=42346&lang=en)
- Organización Mundial de la Salud, Enero 2020, *Laboratory testing for 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) in suspected human cases Interim guidance*, disponible en: <https://www.who.int/health-topics/coronavirus/laboratory-diagnostics-for-novel-coronavirus>
- Organización Mundial de la Salud (21 enero 2020) *Global Surveillance for human infection with novel coronavirus (2019-nCoV) Interim guidance* disponible en: [https://www.who.int/publications-detail/global-surveillance-for-human-infection-with-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)](https://www.who.int/publications-detail/global-surveillance-for-human-infection-with-novel-coronavirus-(2019-ncov))
- Organización Mundial de la Salud (31 enero 2020) *Global Surveillance for human infection with novel coronavirus (2019-nCoV) Interim guidance v 3* disponible en: [https://www.who.int/publications-detail/global-surveillance-for-human-infection-with-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)](https://www.who.int/publications-detail/global-surveillance-for-human-infection-with-novel-coronavirus-(2019-ncov))
- Organización Mundial de la Salud (07 agosto 2020) *Vigilancia de salud pública en relación con la COVID-19*, disponible en : <https://apps.who.int/iris/handle/10665/334000>
- Riphagen S., Gomez X., Gonzalez-Martinez C., Wilkinson N., Theocaris P., *Hiperinflamatory shock in children during COVID-19 pandemic*, The Lancet, 06 de mayo 2020, disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)31094-1/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)31094-1/fulltext)
- Struyf T, Deeks JJ, Dinnes J, Takwoingi Y, Davenport C, Leeflang MMG, Spijker R, Hooft L, Emperador D, Dittrich S, Domen J, Horn SR A, Van den Bruel A. *Signs and symptoms to determine if a patient presenting in primary care or hospital outpatient*

settings has COVID-19 disease. Cochrane Database of Systematic Reviews 2020, Issue 7. Art. No.: CD013665. DOI: 10.1002/14651858.CD013665.

- Tabacof Laura et al. *Post-acute COVID-19 syndrome negatively impacts health and wellbeing despite less severe acute infection*. medRxiv (2020), publicado sin revisión por pares. <https://doi.org/10.1101/2020.11.04.20226126>.
- Tenforde Mark W et al. Symptom duration and Risk Factors for Delayed Return to Usual Health Among Outpatients with COVID-19 in Multistate Health Care Systems Network. *MMWR* (2020);69:30.
- Verdoni Lucio, Mazza Angelo, Gervasoni Annalisa, Martelli Laura, Ruggeri Maurizio, Ciuffreda Matteo, Bonanomi Ezio, D'Antiga Lorenzo, *An outbreak of severe Kawasaki-like disease at the Italian epicentre of the SARS-CoV-2 epidemic: an observational cohort study*, *The Lancet*, 13 mayo 2020, doi: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)31103-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31103-X)
- Wölfel, R., Corman, V.M., Guggemos, W. et al. *Virological assessment of hospitalized patients with COVID-2019*. *Nature* **581**, 465-469 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41586-020-2196-x>

## 2. Documentos de consulta adicionales

- [Decreto Ejecutivo 42227-MP-S Declaratoria de Emergencia Nacional.](#)

## 3. DEFINICIONES Y TERMINOLOGÍA

**3.1 Los coronavirus (CoV):** son una amplia familia de virus que pueden causar diversas afecciones, desde el resfriado común hasta enfermedades más graves, como ocurre con el coronavirus causante del síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS-CoV) y el que ocasiona el síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV). El coronavirus nuevo (SARS-CoV-2) es un virus que no había sido identificado previamente en humanos.

**3.2 Tipos:** Es importante tener en cuenta que existen otros cuatro coronavirus humanos endémicos a nivel global: HCoV-229E, HCoV-NL63, HCoV-HKU1 y HCoV-OC43. Estos coronavirus son diferentes al nuevo coronavirus llamado SARS-CoV-2 que produce la enfermedad llamada COVID-19.

**3.3 COVID-19:** es la enfermedad infecciosa causada por el coronavirus que se ha descubierto más recientemente, se transmite por contacto con otra persona que esté infectada por el virus. La enfermedad puede propagarse de persona a persona a través de las gotículas y aerosoles procedentes de la nariz o la boca que salen despedidas cuando una persona infectada habla, tose o estornuda, también si estas gotas caen sobre los objetos y superficies, de modo que otras personas pueden tocar estos objetos o superficies y luego se tocan los ojos, la nariz o la boca (OPS/OMS, 2020).

**3.4 Aislamiento:** Lapso en que una persona infectada por COVID-19 debe estar alejada de otras personas, incluso en su casa.

**3.5 Cuarentena:** Lapso en el que una persona que pudo estar expuesta al virus debe estar alejada de otras personas

**3.6 Grupo Técnico Nacional COVID-19:** Es el grupo técnico que desarrolla los Lineamientos Nacionales para la Vigilancia de la enfermedad COVID-19

**3.7 RSI:** Reglamento Sanitario Internacional

**3.8 FIS:** Fecha de inicio de síntomas

**3.9 Umbral de ciclo (Ct por sus siglas en inglés de Cycle threshold):** es el valor en el cual la detección de cada uno de los genes del virus estudiado en la muestra del paciente sobrepasa el umbral de negativo a positivo definido por la técnica de análisis (es diferente en cada kit comercial). El valor del Ct no debe ser determinante para el manejo clínico del paciente (este debe ser por sintomatología y severidad), puede ser utilizado solo indirectamente como un valor de referencia de la carga viral y puede estar afectado por múltiples factores desde el tiempo transcurrido después de la infección, la correcta toma de muestra, la técnica de procesamiento, correcto análisis, controles, etc. Debe reportarse siempre que sea posible.

**3.10 ETI:** Enfermedad tipo influenza

**3.11 IRAG:** Infección Respiratoria Aguda Grave

Dependiendo de la especificidad del lineamiento, se pueden tomar las definiciones operativas contenidas en el Lineamiento General de Vigilancia

[https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre\\_ministerio/prensa/docs/lineamientos\\_nacionales\\_vigilancia\\_infeccion\\_coronavirus\\_v11\\_02042020.pdf](https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre_ministerio/prensa/docs/lineamientos_nacionales_vigilancia_infeccion_coronavirus_v11_02042020.pdf)

## 4. ABREVIATURAS

- Ministerio de Salud (MS)
- Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS)
- Coronavirus 2019 (COVID-19)
- Organización Panamericana de la Salud (OPS)
- Organización Mundial de la Salud (OMS)
- Equipo de Protección Personal (EPP)
- Orden Sanitaria (OS)
- Instituto Costarricense de Investigación y Enseñanza en Nutrición y Salud (INCIENSA)

## 5. CONTENIDO TÉCNICO / REQUISITOS TÉCNICOS

### 5.1 Casos por COVID-19

- **Caso sospechoso:**
  1. Persona que cumple con criterios clínicos **y** epidemiológicos:
    - a. Criterios Clínicos
      - i. Aparición súbita de fiebre y tos;
      - o
      - ii. Aparición súbita de dos o más signos o síntomas de la lista siguiente: fiebre, tos, debilidad general/fatiga, cefalea, mialgia, dolor de garganta, congestión nasal, anorexia/náuseas/vómitos, diarrea, estado mental alterado.
    - b. Criterios epidemiológicos (Debe cumplir al menos uno de los siguientes criterios\*)

- i. No tener otra etiología que explique completamente la presentación clínica del evento.
  - ii. Un historial de viaje fuera del país en los 14 días previos al inicio de los síntomas.
  - iii. Historial de haber frecuentado un distrito o cantón (de la lista que estará disponible en la página web del Ministerio de Salud<sup>1</sup>) que se encuentre en alerta naranja en los 14 días previos al inicio de síntomas.
  - iv. Antecedente de haber iniciado el cuadro clínico ya descrito en los 1-14 días posteriores de haber estado en contacto cercano:
    1. Con alguna persona con historial de viaje fuera del país en los últimos 14 días de haber ocurrido ese contacto.
    2. Con alguna persona que haya sido contacto directo (en el posible período de cuarentena de esta última) de un caso confirmado
2. Persona con infección respiratoria aguda grave (IRAG).
  3. Una persona con anosmia (pérdida del sentido del olfato) o disgeusia reciente (cambio en la percepción del gusto), sin otra etiología que explique la presentación clínica.
  4. Persona con enfermedad respiratoria aguda de cualquier grado de severidad, que dentro de los 14 días anteriores al inicio de la enfermedad tuvo contacto físico cercano con un caso confirmado, probable, sospechoso o visitó/laboró en un centro médico público o privado.

\* La búsqueda de otros virus respiratorios no será requisito para hacer la prueba por COVID-19.

- Independientemente de los criterios de clasificación de caso, si el médico tratante considera que existen suficientes sospechas clínicas y/o epidemiológicas, podrá definir la necesidad de tomar la prueba por COVID-19.
  - No obstante, mientras se encuentre dentro de las posibilidades del centro de atención y se rija por adecuadas prácticas de diagnóstico etiológico es recomendable considerar la búsqueda de otros virus respiratorios.
  - Por el escenario pandémico, aunque se registre la co-existencia de otros virus como dengue, es necesario, en todos los casos, descartar simultáneamente SARS-CoV-2 como diagnóstico diferencial, por las implicaciones clínicas y epidemiológicas.
- **Definición de IRAG:** La persona se clasifica como IRAG si presenta:
    - Historia de fiebre o fiebre cuantificada de 38°C o más y,
    - Dolor de garganta o tos y,
    - Disnea o dificultad respiratoria y,
    - Con aparición dentro de los últimos 10 días, y
    - Necesidad de hospitalización (según criterios establecidos en el Protocolo Nacional de Vigilancia de la persona con Influenza y otras virosis)

---

<sup>1</sup> Esta lista se actualizará periódicamente según el escenario epidemiológico identificado.



- Dentro de las manifestaciones de la enfermedad se pueden incluir signos dermatológicos tales como: brotes morbiliformes, urticaria generalizada, lesiones vasculíticas, palidez - cianosis en pulpejos, labios y lengua, acroisquemias, livedo reticularis, exantema variceliforme, prurito generalizado, brote eritematoso morbiliforme, entre otras. Por lo que es importante tomarlas en cuenta en el momento de hacer las evaluaciones de los pacientes sospechosos por COVID-19
- Para el caso del Síndrome Inflamatorio Multisistémico en Niños y Adolescentes relacionado cronológicamente con COVID-19 (denominado MIS-C o PIMS en la literatura en inglés), referirse al Lineamiento Nacional para la Vigilancia del Síndrome Inflamatorio Multisistémico en Niños y Adolescentes.
- En el caso de la persona adulta mayor se deben considerar también síntomas inespecíficos como fatiga, desorientación o estado de alerta reducido, movilidad reducida, malestar general, diarrea, náusea, vómito, pérdida de apetito, delirio, artralgias, hematuria. Este grupo de edad puede manifestarse con ausencia de fiebre o hipoxemia silente.

- **Caso probable:**

1. Un caso sospechoso para quien la prueba para el virus COVID-19 no es concluyente; o
2. Un caso sospechoso para quien la prueba no pudo realizarse por algún motivo.
3. Un caso sospechoso para quien la prueba molecular (RT-PCR) es negativa o no se pudo realizar y el paciente tiene signos indicativos de COVID-19 en las imágenes diagnósticas del tórax. Ver anexo 7.

- **Caso confirmado:** Es aquel que cumple alguna de las siguientes dos condiciones:

- a) Caso confirmado por laboratorio: se refiere a persona que se le ha detectado el virus que causa la enfermedad de COVID 19 independientemente de sus signos y síntomas clínicos, mediante alguno de los siguientes métodos:
  - RT-PCR capaz de identificar SARS - CoV-2 (autorizadas por una entidad regulatoria externa como FDA o su equivalente) realizada en los laboratorios públicos y privados que cuenten con una autorización del Ministerio de Salud.
  - Pruebas de antígeno realizadas en los servicios de atención únicamente de la CCSS según lo dispuesto en los Lineamientos generales para el uso de pruebas de antígeno para diagnóstico de COVID-19 (LS-SS-012).
  
- b) Caso confirmado por nexo epidemiológico: se refiere a las personas que **residan en el domicilio**<sup>2</sup> de un caso confirmado por laboratorio y **que desarrollen síntomas relacionados con COVID-19 durante los 1-14 días posteriores al último día de contacto cercano con la persona contagiada**. (Para estas personas no será necesario realizar prueba RT-PCR, salvo que requieran hospitalización o fallezcan). Ver diagrama de flujo 1.

---

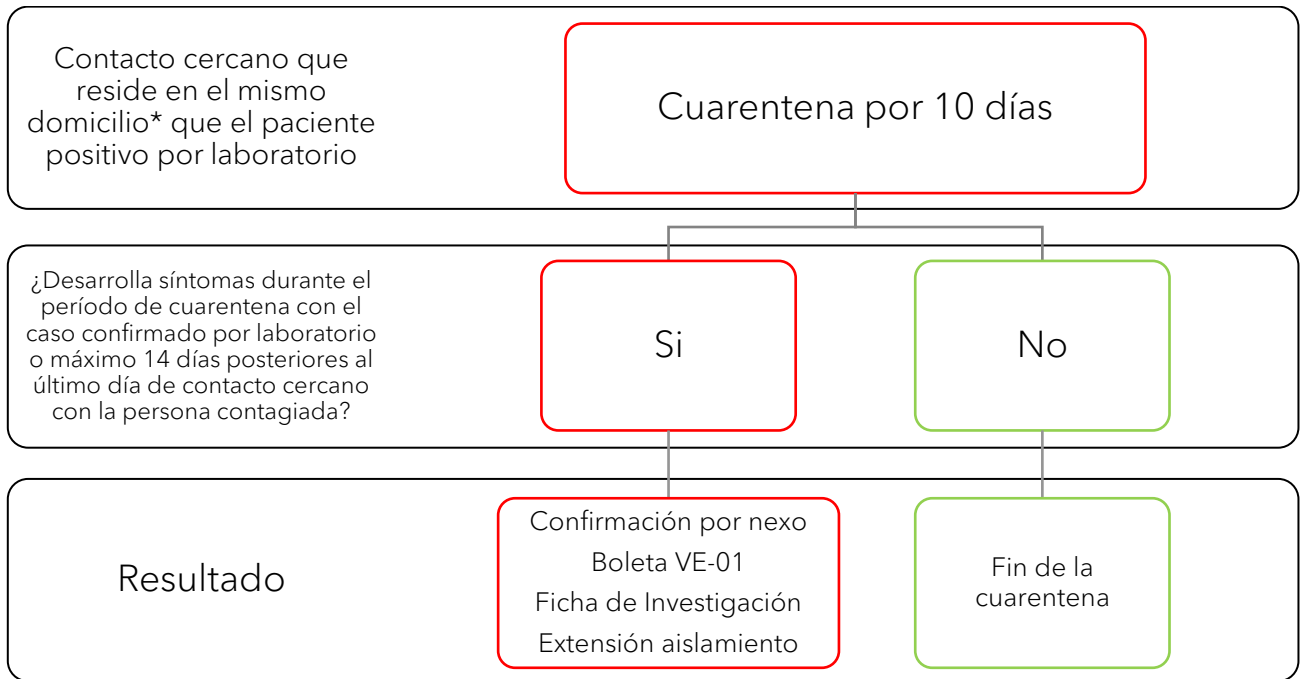
<sup>2</sup> Ver definición en diagrama número 1.

## Consideraciones importantes en el momento de hacer el diagnóstico de COVID-19 por nexo epidemiológico

- Se debe verificar en los sistemas de información SIES/EDUS o cualquier otro la evidencia de que la persona que se clasifique como confirmada por nexo epidemiológico sea efectivamente un contacto domiciliario (que reside bajo el mismo techo) de un caso confirmado por laboratorio.
- Partiendo de la premisa de que el domicilio puede ser una vivienda individual, una cuartería completa, un área de un centro penitenciario o de un hogar de larga estancia las personas que cohabitan en estos escenarios con un caso positivo confirmado por laboratorio y desarrollen síntomas relacionados con COVID-19, se considerarán confirmados por nexo epidemiológico.
- En los casos de centros penitenciarios y hogares de larga estancia se debe definir mediante la investigación epidemiológica si los casos comparten el mismo espacio para establecer el posible nexo, esto porque la infraestructura de estos lugares se puede dividir en módulos o estancias separadas.
- Para realizar la clasificación de caso confirmado por nexo epidemiológico se debe cumplir con lo siguiente:
  - Que hayan estado en cuarentena con el caso confirmado durante el período de transmisibilidad (48 horas antes o hasta 14 días después de la fecha de inicio de síntomas o de la toma de muestra) y,
  - **Que desarrollen síntomas relacionados con COVID-19, durante el período de cuarentena con el caso confirmado o máximo 14 días posteriores al último día de contacto cercano con la persona contagiada,**
- Otras consideraciones referentes a los confirmados por nexo:
  - Se debe realizar la identificación, rastreo y seguimiento de contactos, de todos estos casos.
  - *Si el caso confirmado por nexo epidemiológico genera otros nuevos conglomerados, se le debe tomar muestra respiratoria al caso y a los contactos de nuevos conglomerados.*

## Diagrama de flujo Número 1. Decisión en la confirmación por nexo epidemiológico de COVID-19

Aplica en aquellos casos que sean contacto de un caso confirmado por laboratorio en el domicilio y desarrolla síntomas durante el período de incubación (1 a 14 días), posteriores al último día de contacto cercano con la persona contagiada)



\*Domicilio es la vivienda individual en el que residen las personas que son contactos de un paciente positivo por laboratorio. La cuartería completa, centros penitenciarios se consideran domicilio para este diagnóstico. En los centros penitenciarios se determinará la confirmación por nexo epidemiológico, posterior a la investigación exhaustiva realizada al respecto.

Los establecimientos públicos (excepto CCSS y MJP) y privados que hagan este diagnóstico indicarán en la boleta VE-01 que la confirmación se hace por nexo epidemiológico, la misma seguirá el flujo de información establecido por el decreto 40556-S

En todo paciente que se hospitalice y haya tenido diagnóstico por nexo epidemiológico, deberá tomarse la muestra para prueba de RT-PCR, al ingreso al servicio hospitalario

## 5.2 Confirmación y descarte de casos:

- La confirmación y descarte de los casos será determinado por la Comisión Interinstitucional Local de Vigilancia de la Salud (CILOVIS) en conjunto con la Comisión Interinstitucional Regional de Vigilancia de la Salud (CIREVIS) cuando lo consideren necesario.

## 5.3 Detección:

- La detección de casos sospechosos se puede dar en los servicios de salud públicos y privados. El médico del establecimiento de salud que atiende el caso debe elaborar la historia clínica, realizar el examen físico, considerando los diagnósticos diferenciales e indicar la recolección de las muestras respiratorias, que deben ser enviadas al laboratorio de referencia establecido por el centro de salud de atención según lo indica el apartado de **toma y transporte de muestras de casos sospechosos y probables**.
- Corresponde al personal de salud que brinde la atención médica entregar e informar al paciente respecto al resultado de la prueba obtenida durante la evaluación médica realizada.
- En los casos en que las muestras respiratorias han sido tomadas en servicios privados que realicen pruebas a personas asintomáticas, el laboratorio clínico debe entregar el resultado al paciente tanto de la muestra positiva como negativa.
- En el caso de **servicios privados** en los que el paciente opte por hacerse la prueba por COVID-19, se deberá revisar estrictamente para todo caso la condición de asintomático o sintomático, de la cual desprenden las siguientes situaciones:
  - Toda persona sintomática respiratoria **sin excepción** deberá ser valorado por un médico para determinar su condición clínica:
    - Si tiene nexo epidemiológico para COVID-19 (caso sospechoso) se le deberá inmediatamente emitir y notificar la boleta VE01 en el SINAVISA mediante el Módulo de Comando al Ministerio de Salud.
    - Si no tiene nexo epidemiológico u otra condición que lo catalogue como caso sospechoso, se le deberá indicar aislamiento preventivo en su lugar de residencia hasta que se reporte el resultado, y solo se emitirá orden sanitaria de aislamiento en caso de que el resultado sea positivo por COVID-19. De ser este el caso, el laboratorio será el responsable de notificar los datos del a boleta VE01 en el SINAVISA mediante el Módulo de Comando al Ministerio de Salud para tomar las acciones respectivas.
  - Toda persona sin síntomas:
    - Si tiene nexo epidemiológico se le tomará la muestra y se le indicará que debe aislarse en su domicilio hasta que el resultado se reporte. El laboratorio deberá notificar al Ministerio de Salud inmediatamente al correo [notificacion.covid19@misalud.go.cr](mailto:notificacion.covid19@misalud.go.cr) para verificar su condición de contacto directo con un caso confirmado. En caso de que el reporte sea positivo por COVID-19, el laboratorio deberá notificar los datos del a boleta VE01 en el SINAVISA mediante el módulo de comando al Ministerio de Salud, debe también remitir al paciente el resultado e indicarle que debe continuar el aislamiento y que el Ministerio de Salud se pondrá en contacto en las siguientes 24 horas.
    - Si no tiene nexo epidemiológico no se deben tomar acciones de notificación o similares, solo en el caso que el resultado sea positivo por COVID-19, el laboratorio deberá notificar los datos del a boleta VE01 en el SINAVISA mediante el Módulo de Comando al Ministerio de Salud, debe también remitir al paciente el resultado e indicarle que debe continuar el aislamiento siendo el Ministerio de Salud el que le deberá emitir la orden

sanitaria respectiva en un plazo no mayor a las 24 horas y completará las acciones respectivas para el cerco epidemiológico.

- Ante el incumplimiento en los procedimientos anteriores se le prohibirá al laboratorio respectivo realizar la prueba COVID-19 y en caso de no cumplir lo anterior se le cancelará el certificado de habilitación.

#### 5.4 Notificación y vigilancia de los casos sospechosos, probables o confirmados:

- Los casos sospechosos y probables se notificarán inmediatamente por medio de la boleta VE01, utilizando cualquier medio disponible, se registrará bajo el **código de CIE-10: U07.2 (COVID-19, virus no identificado)** únicamente para morbilidad, luego debe clasificarse según el diagnóstico final para el cierre de caso.
- El panel respiratorio se utilizará según lo establecido en el Protocolo Nacional para la Vigilancia de Influenza y otras virosis respiratorias.
- Los casos confirmados por laboratorio se deben registrar con el código **CIE-10: U07.1, COVID-19, virus identificado**, en el caso de los casos confirmados por nexo epidemiológico se utilizará el código **CIE-10: U07.9 (COVID-19, virus identificado confirmado por nexo epidemiológico)**
- 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 CCSS y los servicios privados deben utilizar el flujo de información para la notificación interna.
- Respecto de los casos confirmados por nexo epidemiológico la CCSS enviará los datos consolidados de estos casos todos los días a las 2 pm y 8 am a la Dirección de Vigilancia de la Salud en el formato que se defina para este fin.
- En el caso del Ministerio de Justicia y Paz enviará los datos consolidados de los confirmados por nexo a las 8 am a la Dirección de Vigilancia de la Salud en el formato que se defina para este fin.
- 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](mailto:notificacion.covid19@misalud.go.cr)

#### 5.5 Investigación

- La investigación de caso sospechoso y probable debe iniciarse inmediatamente y no sobrepasar las 24 horas posteriores a la detección; el personal de salud que brinde la atención médica llenará la Ficha de Investigación de Caso sospechoso o Probable de Enfermedad Respiratoria por COVID-19 (Anexo 1),
- El equipo de vigilancia epidemiológica del establecimiento debe de revisar el expediente médico y verificar la completitud de la Ficha de Investigación de Caso sospechoso o Probable de Enfermedad Respiratoria por COVID-19 (Anexo 1), así mismo hacer la notificación inmediata del caso al Ministerio de Salud (hospitales públicos periféricos y privados al Área Rectora de Salud respectiva, Hospitales Públicos Regionales y Nacionales a la Dirección Regional de Rectoría de Salud respectiva). Además, verificar que se haya recolectado la muestra respiratoria.

- Si la persona se hospitaliza, debe llenarse el "Apartado de evolución del paciente en el hospital" (Anexo 1) y hacer una caracterización clínica de la evolución de este durante su estancia hospitalaria, para lo cual debe enviarse la información a las 24 horas del internamiento y posteriormente cada 48 horas, al Ministerio de Salud.
- Las muertes sospechosas por COVID-19 deben notificarse de forma inmediata al Ministerio de Salud y llenar la boleta de notificación de fallecidos correspondiente (Anexo 3) y enviar el certificado de defunción.
- Además, el equipo de vigilancia epidemiológica del establecimiento que diagnostica el caso debe verificar que se hayan recolectado la muestra respiratoria, así como la búsqueda de contactos, debe remitir esta lista de contactos al Ministerio de Salud.
- Toda investigación de caso debe establecerse en apego a las estrategias prevención y control de infecciones, que abarca el reconocimiento temprano y control de la fuente, el aislamiento del caso domiciliar o en el centro de salud, la aplicación de precauciones estándar de bioseguridad (tales como higiene de manos, de la tos y el estornudo, uso de equipo de protección personal, limpieza y desinfección, entre otras), la implementación de las precauciones adicionales por gota, contacto y precauciones de vía aérea cuando la atención del caso lo amerite, la capacitación al personal de salud y la educación a la población.

### 5.6 Atención de brotes y búsqueda de contactos

- Ante la detección de un caso de COVID-19, en un servicio asistencial de salud, se debe investigar la procedencia de este (nexo epidemiológico).
- Ante la detección de brotes se debe realizar la notificación de brote utilizando el instrumento dispuesto para esto, incluyendo la identificación de contactos, el seguimiento del brote y cierre del mismo.
- El equipo de vigilancia epidemiológica del establecimiento debe elaborar la lista de los contactos, y comunicarla de inmediato al Ministerio de Salud para la coordinación desde la CILOVIS de la investigación de estos (nexos epidemiológicos) sin sobrepasar las 48 horas posteriores a la detección; para el seguimiento y aislamiento por parte del nivel de gestión correspondiente del Ministerio de Salud y CCSS.
- El seguimiento diario de los casos (paciente con VE-01, CIE-10: U07.2 y CIE-10: U07.1) de los servicios de salud públicos lo realiza el centro de salud correspondiente de la CCSS; en el caso de servicios de salud privados lo realiza el Ministerio de Salud en conjunto con el centro que realiza la notificación. El seguimiento diario de los contactos de casos (sospechoso, probable o confirmado) lo realizará el Ministerio de Salud. Al final de cada día se debe presentar un informe preliminar de las acciones realizadas que incluya el listado de los casos y contactos con seguimiento diario por parte de la CILOVIS a la CIREVIS.
- Ante la alerta de un caso, el (la) director (a) del establecimiento de salud que atiende al paciente es el responsable de garantizar la notificación de los casos y el envío de las fichas de investigación epidemiológica, así como la información relacionada a esta investigación al Área Rectora de Salud.
- Los (las) directores (as) de Área Rectora del Ministerio de Salud o quien ocupe su cargo serán los responsables de garantizar el envío de la información al nivel regional y este al nivel central de forma inmediata después de haberse detectado el caso.

### 5.7 Toma, transporte y procesamiento de muestras de casos sospechosos

- Todas las muestras recolectadas para detección por laboratorio de virus respiratorios deben ser manejadas como potencialmente infecciosas, y el personal que recolecte o

transporte muestras clínicas debe cumplir con las medidas de bioseguridad establecidas en las Guías Nacionales del Protocolo Nacional de Vigilancia de Influenza y otras virosis respiratorias (Anexo 2). La evidencia actual sugiere que las muestras para la detección de SARS-CoV-2 pueden ser manejadas como se procede para muestras de ETI o IRAG.

- Para las personas que cumplan con la definición caso sospechoso de COVID-19 se debe tomar una muestra de hisopado nasofaríngeo (debe incluir ambas fosas nasales), esta muestra debe ser tomada por personal capacitado y teniendo en cuenta todas las medidas de bioseguridad, incluido el uso de EPP adecuado para procedimientos que generan aerosoles.
- Según la capacidad operativa de los servicios del país la muestra a recolectar será de hisopados nasofaríngeo (tomando material de ambas narinas) y orofaríngeo combinados (utilizando el mismo hisopo para todas las muestras que debe colocarse y transportarse en un tubo con medio de transporte viral). **Los hisopos utilizados deben tener mango de plástico o aluminio y punta de poliéster o dacrón** (ver Anexo 2). En los casos en que esté disponible, el aspirado nasofaríngeo o una muestra de tracto respiratorio inferior se recomienda tomar esas muestras. En caso de no contar con medio de transporte viral, puede usarse solución salina estéril o suero fisiológico, sin embargo, debe hacerse llegar la muestra lo más pronto posible al laboratorio.
- En pacientes menores de 5 años la toma de muestra respiratoria debe ser de aspirado nasofaríngeo, en los mayores de 5 años puede usarse el hisopado nasofaríngeo.
- La muestra debe mantenerse refrigerada (4 °C a 8 °C), y se procesará en el centro de salud designado por la red de servicios públicos y privados que realizará las pruebas por COVID-19 cuando se haya determinado el caso como sospechoso, cumpliendo los requerimientos establecidos para el transporte de muestras para detección de virus respiratorios.
- Todo laboratorio que realice análisis específico para COVID-19 debe cumplir los siguientes requisitos:
  1. Tener autorización del Ministerio de Salud para realizar la prueba de **RT-PCR capaz de identificar genes de SARS-CoV-2, que cuenten con autorización de una entidad regulatoria externa tal como FDA o su equivalente. \***
  2. Tener autorización del Ministerio de Salud para realizar la prueba de antígenos para el diagnóstico de COVID-19 según los Lineamientos generales para el uso de pruebas de antígeno para diagnóstico de COVID-19 LS-SS-012
  3. Reportar la información sobre las muestras de casos confirmados, descartados, indeterminados y no procesados en su totalidad al Ministerio de Salud, esta información debe ser consolidada con el total de las muestras procesadas, incluyendo las del día de reporte.
  4. Emitir los reportes diariamente al correo: [notificacion.covid19@misalud.go.cr](mailto:notificacion.covid19@misalud.go.cr), en el caso de la CCSS y los laboratorios privados que inicien con el procesamiento de muestras, en tanto se establece la interconexión de los establecimientos con el Módulo de Comando.
  5. Los laboratorios privados integrados al SINAVISA realizarán el reporte por medio del Módulo de Comando.
  6. Los reportes se harán en el formato que el Ministerio de Salud disponga para este fin.

**\*El procedimiento para la autorización se encuentra disponible en la Dirección de Atención al Cliente del Ministerio de Salud**
- Debido al momento epidemiológico actual, Inciensa estará trabajando de manera conjunta con los laboratorios en los casos que se considere necesario previa coordinación, por ejemplo, en el caso de desabastecimiento de las pruebas en un hospital público o para el apoyo diagnóstico en el caso de pacientes que persisten con resultado indeterminado a

pesar de la toma de una segunda muestra (no se limita a estos dos escenarios por lo que dependerá de las necesidades que se identifiquen).

- Todas las muestras necesarias para dar de alta a los pacientes confirmados por COVID-19 según lo estipulado en el apartado "indicaciones para dar de alta a los pacientes positivos por COVID-19" serán realizadas en el hospital donde está ingresado el paciente o en Inciensa, considerando la capacidad resolutive del centro hospitalario. Para este trámite se deberá indicar en la boleta de diagnóstico "Inciensa R-85" que la muestra corresponde al Seguimiento de recuperados, e indicar el número de control.

## 5.8 Control y prevención

- El *aislamiento* es una de las principales medidas de control, y debe ser aplicado a todos los casos sospechosos y los casos confirmados de enfermedad respiratoria por COVID-19.
- Únicamente aquellos casos sospechosos que presentan complicaciones o que el equipo técnico nacional y el RSI consideren pertinentes, deben ser referidos a un hospital que tenga organizado un área de aislamiento hospitalario que cuente con las medidas establecidas, lo cual debe hacerse de manera coordinada entre CCSS y Ministerio de Salud.
- La organización de la red de servicios de salud públicos y privados debe ofrecer alternativas de aislamiento a casos complicados, de acuerdo con su nivel de complejidad.
- Los cuidados generales de higiene, como el lavado de manos frecuente en el hogar y el lavado y desinfección de los utensilios utilizados por el paciente, son medidas necesarias para evitar la propagación del virus.

## 5.9 Aislamiento de casos

- Los casos sospechosos probables y confirmados se aislarán de acuerdo con la condición del paciente; los tiempos se establecen en el apartado 5.11
- Los casos sospechosos (que no hayan tenido contacto con una persona positiva por COVID-19, ni tengan antecedente de viaje en los 14 días previos al inicio de síntomas) si obtienen una prueba negativa por COVID-19 se suspenderá el aislamiento.
- Las personas que cohabitan en la misma vivienda y que allí han sido contacto directo con un caso confirmado por COVID-19, deberán de ponerse en cuarentena en su totalidad como grupo para evitar la transmisión del virus a otras personas.
  - Las personas que se hayan recuperado de un cuadro de COVID-19 anterior en un espacio menor a 90 días desde la FIS no se aislarán aun cuando vivan en un grupo familiar con personas positivas, solamente se dará recomendaciones en medidas de prevención y de consulta si aparecen síntomas.
  - En el caso de las cuarterías y otros lugares de riesgo, el aislamiento y la cuarentena se realizarán según dispongan las autoridades locales.



## 5.10 Estudio de contactos

### Definición de contacto cercano con COVID-19

- Se define como **contacto cercano** con un caso sospechoso, probable o confirmado por COVID-19 a aquella persona que, **sin haber utilizado las medidas de protección adecuadas (según ha establecido el Ministerio de Salud en sus lineamientos)**, estuvo en contacto 48 horas antes del inicio de síntomas y hasta 10 días después<sup>3</sup> y que tenga alguna de las siguientes condiciones:
  - Haya proporcionado cuidados a un caso **sintomático**, ya sea en el entorno doméstico o de atención de salud.
  - Haya tenido exposición en forma directa a moco o saliva de una persona **sintomática**, ya sea producida por un estornudo o tosido, o por beso, o alimentos o utensilios de alimentación compartidos.
  - Haya estado cara a cara con un caso a menos de 1.8 metros de distancia y por más de 15 minutos.
  - Haya estado en un lugar cerrado (aula, oficina, sala de sesiones, área de espera o habitación) con un caso sintomático a una distancia menor de 1.8 metros, por un período mayor o igual a 15 minutos.
  - En el entorno de un avión, pasajeros situados en un radio de dos asientos alrededor de un caso sintomático o la tripulación que brindó atención directa durante el vuelo a dicha persona.
- Para los establecimientos de salud, se consideran contactos de bajo riesgo de exposición con un caso sospechoso, probable o confirmado por COVID-19 los siguientes:
  - Persona que haya estado cara a cara con un caso por menos de 15 minutos a una distancia mayor de 1.8 metros.
  - Persona que haya estado en un lugar cerrado (salón, aula, oficina, sala de sesiones, área de espera o habitación, entre otras) con un caso sintomático por un período menor a 15 minutos.
- Estos contactos se les dará manejo según el lineamiento técnico para la prevención y contención de brotes de COVID-19 en los funcionarios de salud y pacientes de los centros hospitalarios

### Seguimiento de contactos

- El seguimiento para los **Contactos cercanos de caso confirmado por COVID-19:**
  1. Los contactos deben ser notificados a más tardar 48 horas posterior a que se identifica el caso confirmado, tanto laborales como del domicilio. (Se deben incluir las siguientes variables: nombre, cédula, dirección exacta con provincia, cantón y distrito, correo electrónico, teléfono y fecha de último contacto).
  2. Los contactos cercanos de un caso confirmado que no presenten síntomas se pondrán en cuarentena en el domicilio actual por un espacio total de 10 días, los cuales se contarán a partir de la fecha en que se dio el último contacto con el caso confirmado.

---

<sup>3</sup> En el caso de las personas asintomáticas se toma la fecha de toma de muestra para hacer el conteo.

3. Los contactos cercanos de un caso confirmado que no presenten síntomas y que sean cuidadores de personas de riesgo (cuadro número 1), trabajadores de hogares de larga estancia, centros penitenciarios y trabajadores de la salud, la cuarentena será por 14 días.

**Cuadro 1. Grupos de riesgo para enfermedad Severa por COVID-19\***

<b>Personas con riesgo de enfermedad severa</b>	<b>Inmunocomprometidos</b>
-Personas de 60 y más años	-Tratamiento para el cáncer
-EPOC o asma moderada/severa	-Fumadores
-Enfermedad cardiovascular	-Receptores de trasplantes
-Obesidad	-Deficiencias inmunes
-Diabetes	-HIV mal controlada o SIDA
-Personas que viven en establecimientos de larga estancia	-Uso prolongado de esteroides
-Enfermedad renal crónica que requiere diálisis	-Uso de medicamentos que afecten el sistema inmune
-Enfermedad hepática	
-Hipertensión arterial	

\*En el ámbito laboral el establecimiento del riesgo individual depende de la evaluación realizada por los departamentos de salud ocupacional del centro de trabajo o su equivalente.

4. Se dará seguimiento telefónico de los mismos para asegurar si desarrollan o no síntomas, durante todo el tiempo de aislamiento.
5. En el caso de los contactos cercanos asintomáticos de un caso confirmado se tomará muestra **únicamente** a los grupos que se incluyen a continuación (la toma de muestra se hará en los días 4 a 7 posteriores al último contacto):
  - o Personas trabajadoras de la salud de establecimientos públicos y privados, incluyendo el personal de centros penitenciarios.
  - o Personal que labora en instituciones de estancia prolongada (centros de cuidado de ancianos).
6. La toma de muestra y su resultado en los trabajadores de salud, de centros penitenciarios y de instituciones de estancia prolongada se hará para determinar si la persona es positiva por SARS-CoV-2 y sea necesario extender el aislamiento, un resultado negativo no es indicativo de suspender la cuarentena.
7. Los contactos que residan en el domicilio de un caso confirmado por laboratorio que desarrollen síntomas relacionados con COVID-19, durante el período de cuarentena con el caso confirmado o máximo 14 días posteriores al último día de contacto cercano con la persona contagiada se considerarán casos de COVID-19 por nexo epidemiológico (no será necesaria la prueba de RT-PCR) por lo que se procederá a llenar la boleta VE-01 y la FIE correspondiente.
8. Los contactos (no pertenecientes al grupo que reside en el domicilio del paciente positivo) que desarrollen síntomas respiratorios en el tiempo de seguimiento (10 o 14 días según el grupo establecido) se atenderán en el servicio de salud y se considerarán sospechosos por lo que el seguimiento y atención será según esta definición.
9. Los contactos cercanos de casos confirmados por COVID-19, quienes están en cuarentena por antecedente de viaje y los grupos de riesgo definidos en la nota al

pie de página<sup>4</sup>, que **desarrollan síntomas** seguirán su aislamiento hasta completar los 10 o 14 días según el grupo establecido, aun cuando hayan dado negativo a la prueba, de forma que el servicio de salud pueda darle seguimiento e identificar la necesidad de ser atendido en los servicios de salud si presenta signos de alarma o complicaciones de su enfermedad.

10. Las personas que ingresen al país por vía aérea, marítima o terrestre con síntomas sugestivos de COVID-19, deberán realizarse una prueba de RT-PCR para determinar si hay infección, si el resultado es positivo se dará el seguimiento usual de una persona confirmada, si es negativa harán cuarentena por un espacio de 10 o 14 días según el grupo establecido para dar seguimiento. (revisar excepción en el caso de transportistas en el apartado correspondiente).
11. Aquellos residentes y costarricenses que ingresen al país por vía aérea, se considerará la cuarentena según el cumplimiento del decreto ejecutivo N° 42690 del 30 de octubre del 2020, "Medidas migratorias temporales en el proceso de reapertura de fronteras en el marco del Estado de Emergencia Nacional Sanitaria por el Covid- 19" y sus actualizaciones
12. El decreto ejecutivo N° 42690 -MGP-S se encuentra disponible en el siguiente link [http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm\\_texto\\_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=90749&nValor3=123016&strTipM=TC](http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=90749&nValor3=123016&strTipM=TC)
13. Las personas que ingresen al país por las fronteras terrestres sin síntomas sugestivos de COVID-19 deberán mantenerse en cuarentena por 10 o 14 días según el grupo establecido para dar seguimiento a la aparición de síntomas.
14. Las personas que tengan un resultado positivo por COVID-19 se indicará aislamiento a partir del inicio de síntomas siguiendo el apartado de indicaciones para recuperación una vez que hayan desaparecido los síntomas.
15. Las personas que son contactos asintomáticos y se realizó una prueba de RT-PCR, que resulten positivas, se aislarán por 10 días a partir de la fecha de toma de muestra, en este caso se cumplirá con lo establecido en el apartado de indicaciones para considerar pacientes recuperados.
16. Los sospechosos que sean adultos mayores institucionalizados se aislarán con estrictas medidas de cuidado, para el paciente y el personal, evitando la transmisión a las otras personas que viven en el lugar, por 14 días aun cuando la prueba por COVID-19 haya sido negativa.
17. Las personas que se hayan recuperado de COVID-19 en el lapso de 90 días desde la FIS y tengan contacto cercano con una persona enferma de COVID-19 no se les pondrá en cuarentena, solamente se les dará educación sobre medidas preventivas y uso de equipo de protección adecuado en los diversos escenarios, así como consultar en caso de aparición de síntomas.

- El seguimiento para los **Contactos cercanos de caso sospechoso por COVID-19:**
  1. **Los contactos de casos sospechosos que no presenten síntomas no se aislarán (revisar excepción en el siguiente punto)**
  2. En los asentamientos informales (incluyendo cuarterías) se aislará al sospechoso y a los contactos cercanos que convivan con éste en su domicilio por el riesgo de

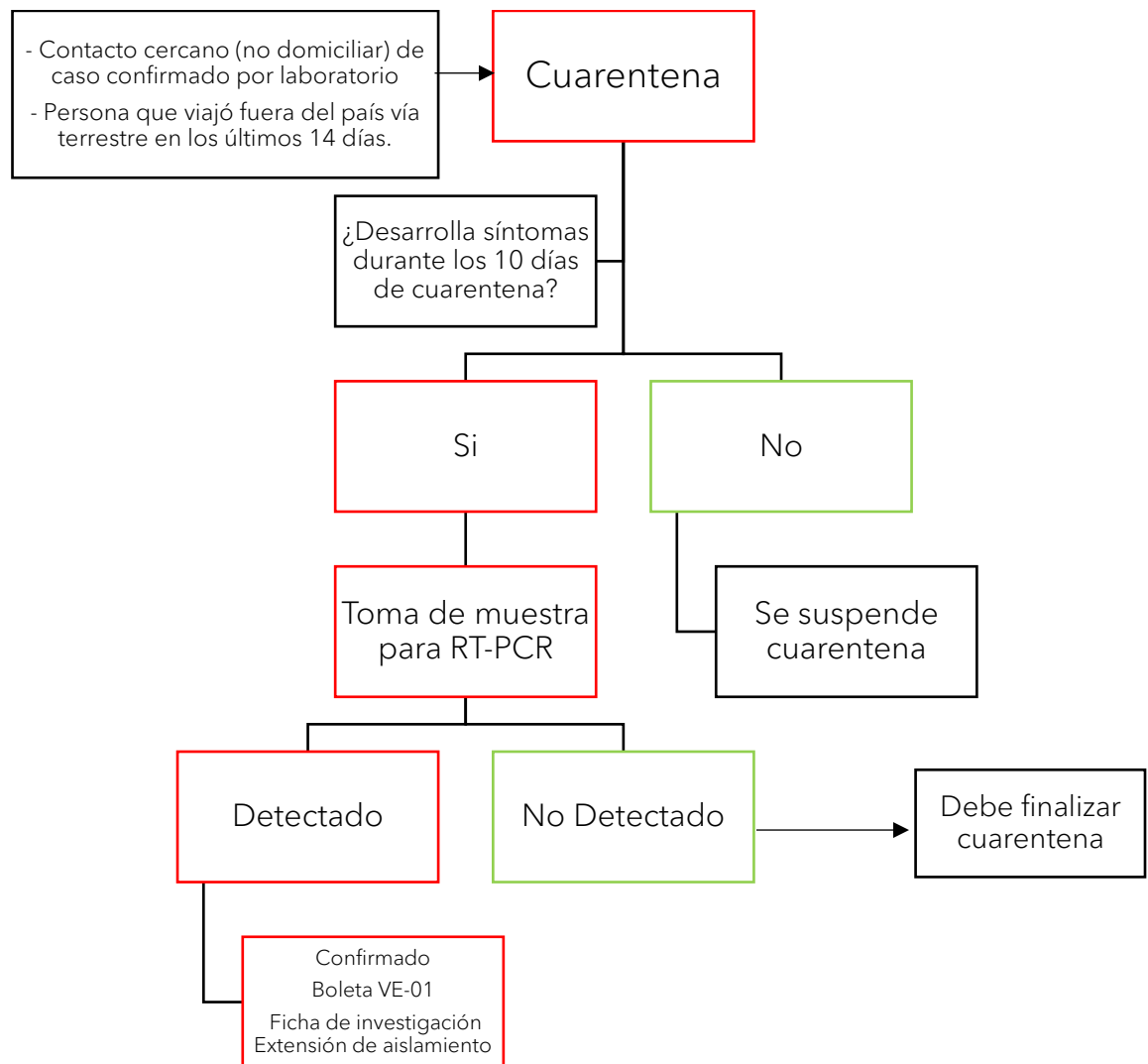
---

<sup>4</sup> Grupos de riesgo: Adultos mayores institucionalizados, Centros de atención integral públicos, privados y mixtos para personas menores de 12 años, Asentamientos informales (precarios), funcionarios de centros penitenciarios.

contagio a otras personas, hasta tener el resultado de la muestra, esto debido al contacto estrecho que se presenta en este escenario. Lo anterior sin perjuicio de las acciones ampliadas que deban realizar en caso de volverse positivo.

3. A estos contactos se les dará seguimiento telefónico en el transcurso de los 10 días posteriores, para dar educación en salud.
  4. Los contactos de casos sospechosos que desarrollen síntomas durante el período de seguimiento se considerarán casos sospechosos y se les dará el seguimiento y atención correspondiente.
- El seguimiento telefónico a los contactos asintomáticos de casos confirmados y sospechosos se dará por el Área Rectora de Salud del Ministerio de Salud correspondiente.

Diagrama de flujo Número 2. Decisión en el abordaje y seguimiento de contactos de casos positivos por COVID-19 o viajeros con aislamiento posterior a su llegada al país



Se debe tomar muestra para RT-PCR a todo viajero que ingrese por las fronteras terrestres, aeropuertos o vía marítima **con síntomas\***.

\*Los pacientes sospechosos a los que no se les identifique nexa (venir del extranjero, ser contacto de un positivo) si tienen PCR negativo se suspende el aislamiento.

La cuarentena de las personas que ingresen por vía aérea cumpliendo lo indicado en el decreto ejecutivo N° 42690 -MGP-S y sus actualizaciones, se regirá según lo dispuesto en estos documentos.

## 5.11 Indicaciones para determinar la recuperación de pacientes positivos por COVID-19

Descripción	Indicación
<p><b>1. Enfermedad leve moderada</b> Caso probable o confirmado por COVID-19 que no tienen disnea, ni desaturación evidenciada por oximetría, en persona que no tiene inmunocompromiso. No incluye los grupos mencionados en el punto 1.1</p>	<p>Suspender el aislamiento del paciente al cumplir los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 días después de la fecha de inicio de síntomas y</li> <li>• al menos el último día sin síntomas (sin fiebre, sin síntomas respiratorios*)</li> </ul> <p>Los pacientes de esta categoría que requieran hospitalización por condiciones médicas o sociales concurrentes deben mantenerse aislados en su domicilio u otro sitio seguro por un total de 14 días desde la FIS, si egresan del centro hospitalario antes de cumplir ese período.</p>
<p><b>1.1 Enfermedad leve moderada</b> Caso probable o confirmado por COVID-19 que no tienen disnea, en persona que no tiene inmunocompromiso, ni desaturación evidenciada por oximetría, que es trabajador de la salud, de hogares de larga estancia, centros penitenciarios, cuidadores de: adultos mayores, inmunocomprometidos y personas con discapacidad</p>	<p>Suspender el aislamiento del paciente al cumplir los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 14 días después de la fecha de inicio de síntomas y</li> <li>• al menos los últimos 3 días sin síntomas (sin fiebre, sin síntomas respiratorios*)</li> </ul> <p>Los pacientes de esta categoría que requieran hospitalización por condiciones médicas o sociales concurrentes deben mantenerse aislados en su domicilio u otro sitio seguro por un total de 14 días desde la FIS, si egresan del centro hospitalario antes de cumplir ese período.</p>
<p><b>2. Enfermedad severa o crítica</b> Caso probable o confirmado por COVID-19 en persona que cursa con disnea, que no tiene inmunocompromiso, y que requiere hospitalización ya sea en salón general o UCI, con indicación de oxigenoterapia o soporte ventilatorio o hemodinámico.</p>	<p>Suspender el aislamiento del paciente al cumplir los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 días después de la fecha de inicio de síntomas y</li> <li>• con al menos los últimos 3 días sin síntomas (sin fiebre, sin síntomas respiratorios*)</li> </ul> <p>Los pacientes hospitalizados que han sido dados de alta según criterios clínicos deben permanecer aislados hasta que los criterios mencionados anteriormente sean cumplidos</p>
<p><b>3. Pacientes inmunocomprometidos</b> Tratamiento para el cáncer, receptores de trasplantes, enfermedades autoinmunes, inmunodeficiencias, HIV mal controlada o SIDA, uso prolongado de esteroides, uso de medicamentos que afecten el sistema inmune.</p>	<p>Suspender el aislamiento del paciente al cumplir los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 días después de la fecha de inicio de síntomas y</li> <li>• con al menos los últimos 3 días sin síntomas (sin fiebre, sin síntomas respiratorios*)</li> <li>○</li> <li>• 2 PCR negativos consecutivos en 24 o 48 horas según el criterio de los médicos especialistas tratantes.</li> </ul>

<p><b>4.Casos asintomáticos de COVID-19</b>          Aquellas personas sin síntomas que han sido positivos por SARS-CoV-2, y que no desarrollaron síntomas durante el seguimiento.</p>	<p>Se suspende el aislamiento 10 días después de la toma de muestra.</p>
--	--

- El paciente se considerará recuperado una vez cumplidos los criterios de recuperación expuestos en este apartado, y será responsabilidad de un miembro de la CILOVIS ingresar la información de estos pacientes recuperados para lo cual se usará el formulario en línea dispuesto para esto.
- El corte para los datos oficiales del país de casos recuperados se hará a las 9 am todos los días, donde se incluirá la información que se haya indicado en el formulario en línea hasta ese momento.
- El formulario para el ingreso de la información se envía a las áreas rectoras de salud.
- Las pruebas para considerar la recuperación de los pacientes confirmados por COVID-19 una vez que haya pasado el tiempo establecido en este apartado pueden ser realizadas en el hospital donde esté ingresado el paciente o en el Centro Nacional de Referencia de Virología de Inciensa, la toma de la muestra corresponderá al servicio de salud en el que se esté atendiendo el paciente.
- Para este trámite se deberá indicar en la boleta de diagnóstico "Inciensa R-85" que la muestra corresponde al **Seguimiento de recuperados**, e indicar el **número de control**.

\*En el caso de los pacientes con enfermedad pulmonar crónica, la discriminación de los síntomas respiratorios debido a la enfermedad de COVID-19 y los propios de la enfermedad crónica quedará definida según la evaluación clínica del médico tratante.

**Nota:** Los pacientes que han sido recuperados por clínica y no presentan síntomas compatibles con COVID-19 no necesitan una nueva prueba de PCR en los 90 días posteriores a la FIS, esto porque la evidencia científica ha demostrado que los pacientes pueden seguir siendo positivos debido a que persisten trazas de material genético del virus sin ser infecciosos.

Los pacientes que han sido recuperados y que desarrollen síntomas compatibles con la definición de caso sospechoso de COVID-19 nuevamente, se deberá valorar individualmente por el grupo técnico nacional COVID-19 y manejarse con las medidas de bioseguridad correspondientes.

## 5.12 Fase prolongada de síntomas de COVID-19 (COVID Prolongado)

La necesidad de destacar esta fase de COVID-19 se basa en observaciones del impacto que tiene en la reinserción a la normalidad y en la calidad de vida de pacientes que han sido diagnosticados, aunque no hayan requerido hospitalización o no tuvieran síntomas marcados.

**Definición de la fase prolongada de síntomas de COVID-19:** grupo de síntomas y dolencias que ocurren en pacientes que cumplen con la definición temporal de recuperación de COVID-19, pero aun experimentan la sintomatología por más de tres semanas después de la fecha de inicio de síntomas. Estos pacientes no requieren de pruebas persistentemente positivas de RT-PCR para considerar esta condición y no se consideran contagiosos.

Esta condición se asocia, aunque no es exclusiva con los siguientes factores:

- Personas adultas mayores
- Presencia de enfermedades crónicas (hipertensión arterial, diabetes mellitus, obesidad, enfermedades psiquiátricas, asma y otras neumopatías crónicas, inmunosupresión/inmunocompromiso, enfermedad renal crónica, hepatopatía crónica, enfermedad arterial coronaria e insuficiencia cardiaca).

Es posible plantear los síntomas de la fase prolongada, enmarcados en la siguiente clasificación (sin que sean mutuamente excluyentes)\*:

Síntomas residuales después de cumplir con el período temporal de recuperación	Disfunción orgánica que persiste después de la recuperación inicial	Nuevos síntomas o síndromes que se desarrollan después de la infección leve o moderada
<p><b>Más frecuentes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tos</li> <li>• Falta de aire</li> <li>• Dolor torácico</li> <li>• Fatiga</li> </ul> <p><b>Menos frecuentes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anosmia</li> <li>• Disgeusia</li> <li>• Mialgias</li> <li>• Artralgia</li> <li>• Cefalea</li> <li>• Neuropatías</li> <li>• Insomnio</li> <li>• Palpitaciones</li> <li>• Exantemas maculopapulares</li> <li>• Depresión</li> <li>• Ansiedad</li> <li>• Trastorno de estrés postraumático</li> <li>• Fiebre intermitente</li> </ul>	<p>Corresponde a secuelas pulmonares, cardíacas, tromboembólicas, neurológicas, renales, necesidad de rehabilitación.</p> <p>En caso de readmisión hospitalaria en la que se identifique descompensación de patologías crónicas como causa de internamiento (cardiopatía isquémica, enfermedad pulmonar obstructiva crónica e insuficiencia renal crónica) no necesariamente se traducirá como una manifestación de fase prolongada de COVID-19</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Síndrome inflamatorio multisistémico de niños y adolescentes (SIM)</li> <li>• Mialgias</li> <li>• Encefalitis/síndrome de fatiga crónica</li> <li>• Neuropatía</li> </ul>

\*La persistencia de estos síntomas no traduce la necesidad de mantener las medidas de aislamiento domiciliario, pero no descartan la necesidad de mayor intervención o seguimiento por los profesionales de salud que correspondan.

### 5.13 Casos de reinfección por COVID-19.

#### Caso Sospechoso:

1. Persona con o sin síntomas que haya sido positivo para SARS-CoV-2 por laboratorio y que en un lapso  $\geq 90$  días desde la FIS del primer episodio tenga resultados positivos de RT-PCR o antígeno para SARS-CoV-2; en el caso de las personas sintomáticas se deben descartar infecciones por otro agente infeccioso y se demuestre que haya estado sin ningún síntoma relacionado a la enfermedad entre ambos episodios.



2. Persona que requiere hospitalización por una condición clínica compatible con COVID-19, que haya sido positivo para SARS-CoV-2 por laboratorio con resultados positivos de RT-PCR o antígeno para SARS-CoV-2 después de un lapso  $\geq$  45 días desde la FIS del primer episodio, siempre que se haya descartado infecciones por otro agente infeccioso y se demuestre que haya estado sin ningún síntoma relacionado a la enfermedad entre ambos episodios.

**Caso probable:**

1. Caso sospechoso en el que:
  - a. Se haya identificado claramente un contacto positivo por laboratorio en el segundo episodio que generó el contagio a la persona en estudio.
    -
  - b. Se pueda obtener el Ct de los resultados de laboratorio de los dos episodios, siempre que estos sean comparables entre sí (misma metodología/kit de diagnóstico, marcadores genéticos) y que sean ambos menores a un valor de 30.

**Caso confirmado:**

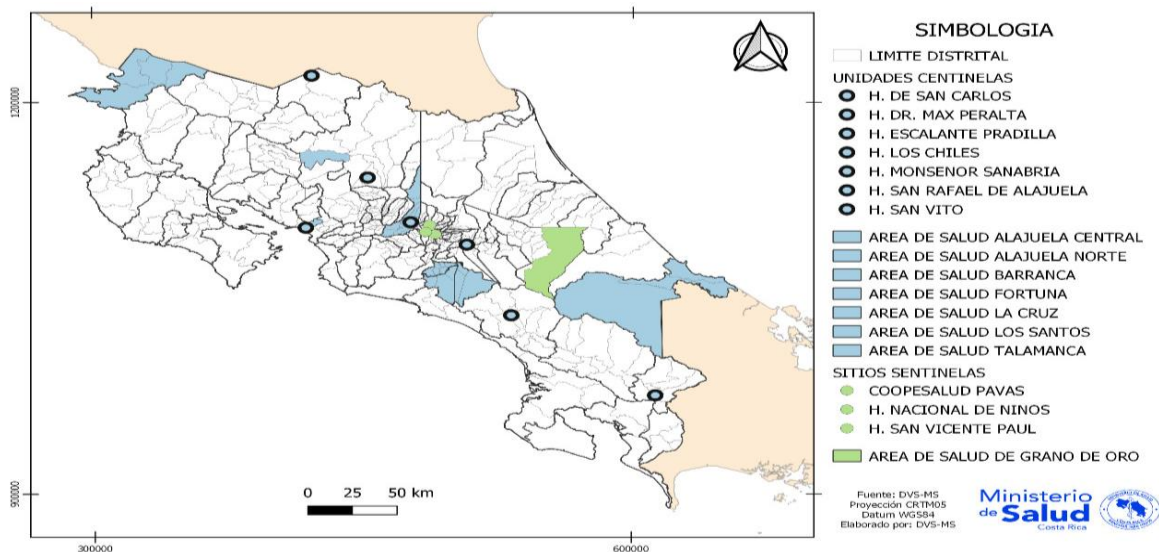
1. Caso sospechoso o probable en el que:
  - a. Se obtenga la información del genoma completo del virus tanto de la primera como segunda muestra y se pueda determinar que ambos virus son distintos según las orientaciones provisionales para la detección de casos de reinfección por SARS-CoV-2 de la Organización Panamericana de la Salud del 29 de octubre 2020 y sus actualizaciones.

**Nota:** A nivel internacional se tiene evidencia de reinfecciones por SARS-CoV-2, en nuestro país se están realizando análisis de casos de personas que podrían catalogarse en alguna de estas definiciones, cuyo comportamiento ha sido en un lapso promedio de 115 días (rango 46-183) con un comportamiento variable en la primera y segunda infección. Esto quiere decir que las reinfecciones son posibles y que no se deben descuidar las medidas de protección. Establecer el estatus de reinfecciones confirmadas es difícil en el país debido a las limitaciones existentes para tener la secuenciación genética de los virus del primer y segundo episodio.

## 5.14 Vigilancia centinela

- Se hará vigilancia centinela en los sitios del país que ya están establecidos según indica la figura 1.
- En la boleta de solicitud se debe indicar que es una muestra de vigilancia centinela y caso sospechoso de COVID-19, para que dicha muestra sea analizada por COVID-19 y por otras virosis respiratorias.
- Para dar cumplimiento a este apartado los sitios centinela seguirán la instrucción realizada por la CCSS a lo interno.
- A partir del 01 de mayo para la vigilancia centinela se tomará un total de 15 muestras semanales (10 pruebas de ETI y 5 de IRAS), las cuales se analizarán con panel respiratorio y COVID-19 en la red de laboratorios de la CCSS según está establecido.
- Aunado a esto se expande la red de laboratorio con capacidad de diagnóstico para el panel respiratorio en los servicios de la CCSS. Todo caso positivo por influenza A o B debe remitirse a Inciensa.

Figura Número 1. Distribución de unidades y sitios centinelas para la vigilancia de la influenza y otros virus respiratorios



### 5.15 Tamizaje

- Se realizarán tamizajes en las zonas que se identifique necesario según los criterios epidemiológicos, así como las estrategias específicas que establezca la CCSS de acuerdo con el protocolo, los recursos y la capacidad instalada de la institución.
- En las áreas de salud donde se identifique una disminución de la consulta en los fines de semana que se refleja en disminución de casos y de las muestras realizadas, la CCSS establecerá las estrategias necesarias para realizar tamizajes que permitan a la población acceder a las pruebas de laboratorio en estos escenarios.

### 5.16 Estrategia de seguimiento a transportistas

#### Transportistas nacionales y residentes:

- Para los transportistas nacionales y residentes en el país que presenten síntomas respiratorios se les tomará prueba de PCR y se girará un ordenamiento sanitario por 10 días (por parte de Migración) que indicará la descarga en el sitio de destino, posteriormente se aislará en su domicilio hasta obtener el resultado de la prueba, en caso de ser negativo se levantará el aislamiento, si es positivo se le dará la atención propia de los casos confirmados.
- En el caso de los transportistas con resultado negativo, corresponde a la dependencia establecida por el Ministerio de Salud, notificar el levantamiento del aislamiento, por medio de correo electrónico suministrado, para que la persona continúe con el trabajo habitual.
- Para los transportistas nacionales que tienen un resultado de prueba positivo el Área Rectora del puesto fronterizo hará una referencia al Área Rectora de atracción del lugar donde cumple el aislamiento la persona y debe incluir copia de la orden sanitaria. El correo

debe enviarse con copia a ambas Direcciones Regionales y a la Dirección de Vigilancia de la Salud.

- En el caso de que la prueba haya sido positiva, una vez que se haya determinado como recuperado se les otorgará el carné por una vigencia de 3 meses a partir del resultado de la prueba, esto quiere decir que no se les hará una nueva prueba durante este periodo. Este carné será entregado por el Área Rectora del puesto fronterizo por donde sale la persona.

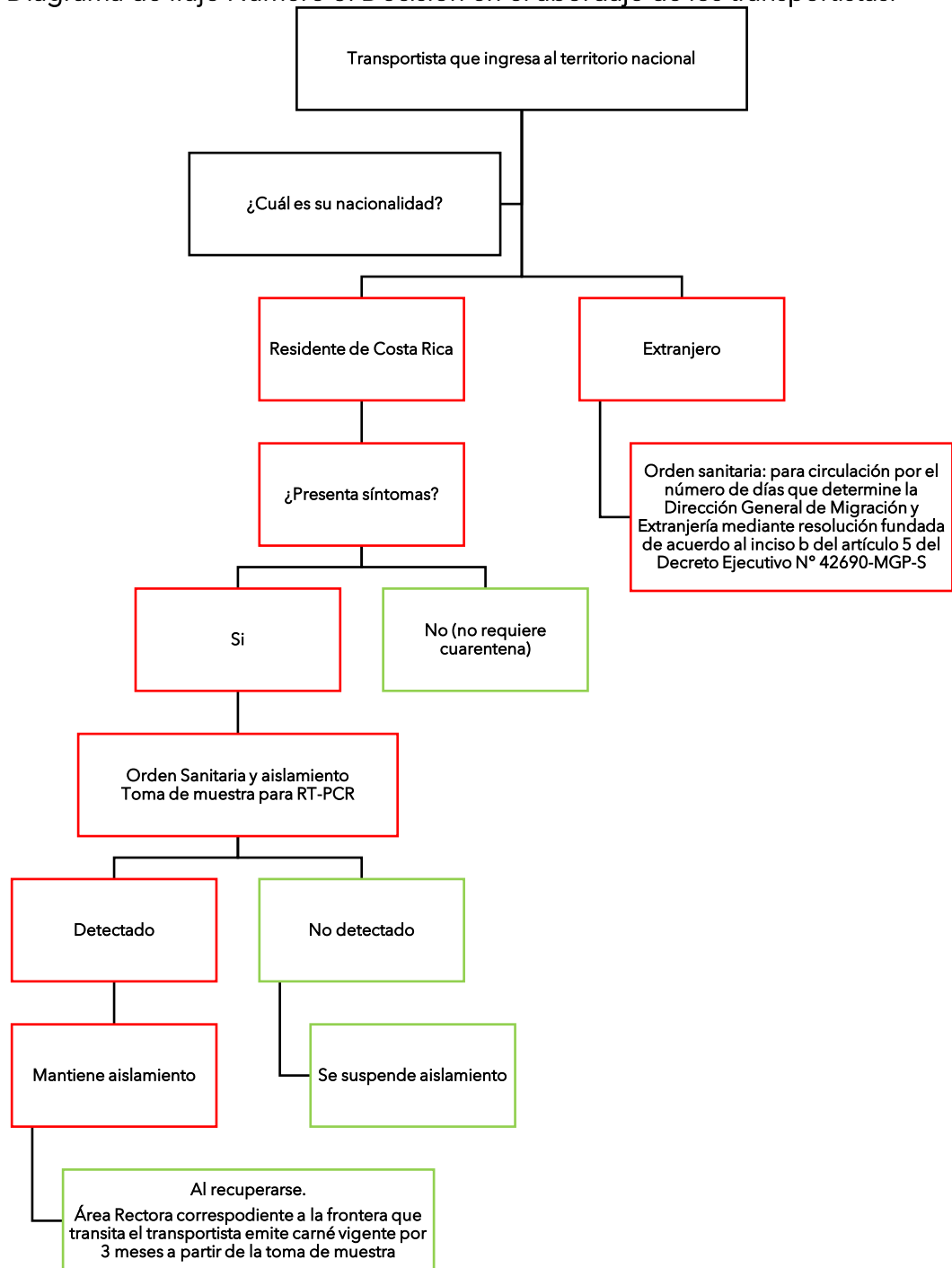
#### **Transportistas Extranjeros**

- Aquellos transportistas que no cuenten con residencia en el país y no presenten síntomas se les girará un ordenamiento sanitario (por parte de Migración) que le permitirá al transportista desplazarse al almacén fiscal o empresa autorizada por el Ministerio de Salud para ese fin, por el número de días que determine la Dirección General de Migración y Extranjería mediante resolución fundada de acuerdo al inciso b del artículo 5 del Decreto Ejecutivo N° 42690-MGP-S "MEDIDAS MIGRATORIAS TEMPORALES EN EL PROCESO DE REAPERTURA DE FRONTERAS EN EL MARCO DEL ESTADO DE EMERGENCIA NACIONAL SANITARIA POR EL COVID-19" , incluyendo la estancia en los almacenes fiscales certificados por el Ministerio de Salud así como empresas previamente autorizadas para descarga de materiales peligrosos, a granel o refrigerados.

#### **Variables para el formato del carné**

- Nombre completo
- Nacionalidad
- Cédula-Pasaporte
- Fecha de nacimiento
- Fecha de toma de muestra
- Resultado (Positivo-Negativo)
- Lugar
- Fecha de vigencia del carné, código del profesional y sello.

Diagrama de flujo Número 3. Decisión en el abordaje de los transportistas.



### 5.17 Registro de casos

- Según el oficio MS-DM-6145-2020, Se utilizará en los centros de salud de la CCSSS de todo el país el sistema de seguimiento de casos y contactos de COVID19 desarrollado por la CCSS para la contingencia. Dicho sistema será completado por las áreas de salud de la CCSS y funcionarios designados de cada región rectora tendrán acceso a la información que genere y a la base de datos del sistema.
- El mismo se estará implementando a la brevedad posible para lo cual se estará capacitando a los niveles regionales tanto de la Caja Costarricense del Seguro Social como del Ministerio de Salud.

### 5.18 Comunicación Social del riesgo

- El Ministerio de Salud como rector del sector informará a la población (a través de sus mecanismos de divulgación y medios de comunicación), cualquier información que se deba actualizar sobre el coronavirus.

## 6 OBSERVANCIA

Instancia que ejerce control -regulación sobre este lineamiento	Medios de Verificación / Evidencia
Ministerio de Salud	Reporte de lineamientos
Direcciones Regionales y Áreas Rectoras de Salud	Inspecciones y Ordenes Sanitarias

## ANEXOS

## 1. Ficha de investigación

Ficha de Investigación de Caso sospechoso, Probablemente Confirmado de Enfermedad Respiratoria por COVID-19						
Fecha de ingreso (en caso de hospitalización): / /			Fecha de captación: / /			
Establecimiento de Salud que notifica						
<b>DATOS DEL PACIENTE</b>				<b>NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:</b>		
Nombres y apellidos:				Nacionalidad:		
Sexo:	M <input type="checkbox"/>	F <input type="checkbox"/>	Fecha de nacimiento: / /	Edad:	Años:	Meses:
Residencia:	País:		Estado/Provincia:	Ciudad/Cantón:	Distrito:	
Dirección exacta			Teléfono		Nombre de madre/padre/encargado	
Ocupación:			Lugar de trabajo:			
<b>ANTECEDENTES</b>						
<b>CAPTACIÓN</b>						
El paciente estaba aislado al momento del diagnóstico (mediante orden sanitaria u otro)			Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>		
Tipo de vigilancia por la que se identifica el caso		Transportista <input type="checkbox"/>	Localidad prioritaria <input type="checkbox"/>	Centinela <input type="checkbox"/>	Frontera terrestre <input type="checkbox"/>	Área <input type="checkbox"/>
<b>ANTECEDENTE DE VIAJES</b>						
Ha realizado algún viaje en los últimos 14 días?			Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>		
<b>Lugares visitados durante el viaje</b>						
Fecha de salida del país	Fecha de ingreso a Costa Rica		Lugar visitado (Ciudad)			
Ha tenido contacto con un caso confirmado por COVID-19 en los últimos 14 días dentro o fuera del país					Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
Explique el tipo de contacto:						
Nombre del contacto						
Fecha de contacto: / /						

ANTECEDENTES DEL CUADRO INFECCIOSO					
Fecha de inicio de síntomas: / /			Fecha de diagnóstico: / /		
<b>Síntomas que presenta:</b>					
<input type="checkbox"/> Antecedente de Fiebre	<input type="checkbox"/> Disnea/dificultad respiratoria				
<input type="checkbox"/> Dolor de garganta	<input type="checkbox"/> Diarrea	<input type="checkbox"/> Dolor (marque las que apliquen)			
<input type="checkbox"/> Secreción/congestión nasal	<input type="checkbox"/> Náuseas/vómitos	Muscular ( )	Pecho ( )		
<input type="checkbox"/> Debilidad	<input type="checkbox"/> Dolor de cabeza	Abdominal ( )	Articulaciones ( )		
<input type="checkbox"/> Tos	<input type="checkbox"/> Irritabilidad/confusión	<input type="checkbox"/> Anosmia	<input type="checkbox"/> Disgeusia		
<b>Signos que presenta</b>					
Temperatura:					
<input type="checkbox"/> Exudado faríngeo	<input type="checkbox"/> Auscultación pulmonar anormal				
<input type="checkbox"/> Inyección conjuntival	<input type="checkbox"/> Hallazgos anormales en los Rayos X				
<input type="checkbox"/> Convulsiones	<input type="checkbox"/> Otros, especifique:				
<input type="checkbox"/> Coma					
<input type="checkbox"/> Disnea/taquipnea					
<b>ANTECEDENTES PATOLÓGICOS</b>					
<input type="checkbox"/> Asma	<input type="checkbox"/> EPOC	<input type="checkbox"/> Diabetes	<input type="checkbox"/> Cardiopatía	<input type="checkbox"/> HTA	<input type="checkbox"/> Embarazo
<input type="checkbox"/> Obesidad mórbida	<input type="checkbox"/> Inmunosupresión	<input type="checkbox"/> Cáncer	<input type="checkbox"/> VIH	Trimestre	
<input type="checkbox"/> Enfermedad hepática	<input type="checkbox"/> Enfermedad neurológica	<input type="checkbox"/> Enfermedad renal	<input type="checkbox"/> Puerperio		
<input type="checkbox"/> Otra, especifique:					
<b>MUESTRAS Y ANÁLISIS DE LABORATORIO</b>					
Muestras recolectadas				Análisis solicitado	
<input type="checkbox"/> Aspirado nasofaríngeo	Fecha de toma de muestra: / /			<input type="checkbox"/> Panel Respiratorio	
<input type="checkbox"/> Hisopado nasofaríngeo				<input type="checkbox"/> COVID-19*	
Resultados:	Positivo <input type="checkbox"/>	Negativo <input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> Otros	
*Indique la fecha en que se obtiene el resultado positivo					
<b>EVOLUCIÓN DEL PACIENTE EN EL HOSPITAL (DEBE LLENARSE SIEMPRE SI EL PACIENTE SE HOSPITALIZA)</b>					
¿Está/Estuvo internado?			En caso afirmativo indique		
Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>		Internado en:	<input type="checkbox"/> Observación	
Fecha de internamiento: / /			<input type="checkbox"/> Salón General		
¿Recibió ventilación mecánica?	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Aislamiento		
¿Recibió oxigenación por membrana extracorpórea?	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> UCI		
En caso de aislamiento: Fecha de aislamiento: / /					
¿Hay medidas de prevención y control al aislar?	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>			
Diagnóstico de egreso:					
¿Se tomó una última muestra de laboratorio para dar de alta? Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Fecha toma: / /					
Condición de egreso					
<input type="checkbox"/> Vivo	<input type="checkbox"/> Fallecido con autopsia	<input type="checkbox"/> Fallecido sin autopsia			
<input type="checkbox"/> Traslado, donde y razón:					
Fecha de egreso: / /					

## 2. Toma y conservación de muestras

### Toma y conservación de muestras para la detección de Influenza y otros virus respiratorios

El personal de salud debe tener presente que la transmisión puede darse por contacto con las secreciones del paciente, tanto durante la toma de la muestra como durante el transporte y procesamiento de la misma, por lo que se deben cumplir en forma estricta las medidas de bioseguridad al ejecutar estas dos acciones.

La muestra debe ser tomada en los primeros días de evolución de la enfermedad. En todo momento la muestra debe conservarse en frío (aproximadamente a 4 °C, nunca congelar) y ser trasladada de inmediato o dentro de las primeras 24-72 horas de su recolección al laboratorio establecido según la red de servicios públicos y privados, cumpliendo con los procedimientos de bioseguridad establecidos.

La muestra debe ser tomada por personal capacitado en este proceso. Las personas que participen en la recolección deben llevar en todo momento el equipo de protección personal, incluyendo bata, guantes, lentes de protección y respirador N95. Durante la toma de las muestras se deben evitar los aerosoles al máximo.

### Toma de muestra por aspirado nasofaríngeo

El aspirado nasofaríngeo se debe recolectar a pacientes menores de 5 años y pacientes con IRAG

#### Materiales:

1. Bolsas plásticas transparentes
2. Equipo de aspiración traqueal (trampa de Luke)
3. Equipo de protección personal (bata, guantes, protector de cabello, lentes de protección/careta y respirador N95 o equivalentes)
4. Hielera
5. Medio de transporte viral, solución salina estéril o suero fisiológico estéril
6. Paquetes de gel congelado o recipiente con hielo
7. Sonda de alimentación de prematuros N° 8
8. Toallas de papel absorbente

#### Procedimiento:

1. Identificar debidamente el recipiente colector de la muestra con el nombre completo del paciente y número de cédula.
2. Llenar completamente la Solicitud de Diagnóstico (Inciensa-R85) del Inciensa.
3. Romper el sobre que contiene el kit de aspiración y conectar el final del tubo con diámetro menor a una sonda de alimentación estéril.
4. Conectar el otro extremo de diámetro mayor a la bomba de vacío.
5. Insertar la sonda de alimentación en la fosa nasal del paciente.



6. Retirar la sonda, girando suavemente, repetir el procedimiento en la otra fosa nasal.
7. Una vez que se retira la sonda del paciente, aspirar un volumen aproximado de 2 ml de medio de transporte viral o solución salina estéril para arrastrar toda la secreción al recipiente colector. Tapar inmediatamente.
8. Envolver el recipiente que contiene la muestra con papel toalla absorbente y colocarlo dentro de una bolsa plástica transparente. Identificar la bolsa con el nombre completo del paciente y número de cédula. Introducir el recipiente de inmediato en una hielera que contenga geles congelados.
9. Trasladar inmediatamente al laboratorio del establecimiento de salud, el cual realizará los trámites para su envío inmediato al Centro Nacional de Virología del Inciensa.
10. Mantener y transportar la muestra en triple embalaje y a 4° C en todo momento.

### **Toma de muestra por hisopado faríngeo**

El hisopado faríngeo se debe tomar a pacientes de 5 años o más con ETI. El hisopado traqueal se debe tomar a pacientes fallecidos.

#### **Materiales:**

1. Bolsas plásticas transparentes.
2. Equipo protección personal (bata, guantes, protector de cabello, lentes de protección/careta y respirador N95 o equivalentes)
3. Gradilla para tubos.
4. Hielera.
5. Medio de transporte viral.
6. Paquetes de gel congelado o recipiente con hielo.
7. Toallas de papel absorbentes.
8. Torundas de plástico y punta de poliéster o dacrón estéril.

#### **Procedimiento:**

1. Identificar debidamente el tubo con medio de transporte viral con el nombre completo del paciente y número de cédula.
2. Llenar completamente la Solicitud de Diagnóstico (Inciensa-R85) del Inciensa.
3. Frotar con una torunda la faringe con cuidado de no tocar la lengua ni la mucosa oral o la tráquea, en el caso de pacientes fallecidos. Sumergir la torunda de inmediato en el tubo con medio de transporte viral. Repetir el procedimiento y cortar parte de las torundas para poder cerrar la tapa del tubo. Ambas torundas deben colocarse en el mismo tubo.
4. Envolver el tubo que contiene la muestra con papel toalla absorbente y colocarlo dentro de una bolsa plástica transparente. Identificar la bolsa con el nombre completo del paciente y número de cédula. Introducir el tubo en una gradilla para mantenerlo en posición vertical.
5. Trasladar inmediatamente al laboratorio del establecimiento de salud, el cual realizará los trámites para su envío inmediato al Centro Nacional de Virología en Inciensa.
6. Mantener y transportar la muestra en triple embalaje y a 4 °C en todo momento.

Anexo 3

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. (Actualización año 2015)

0	0	1
---	---	---

Nombre del digitador del formulario: \_\_\_\_\_

**1. Información general del caso hospitalizado:**

Número de ID: \_\_\_\_\_ Número Expediente: \_\_\_\_\_

Nombre completo de persona fallecida: \_\_\_\_\_

Fecha Nacimiento 

dd	mm	aaaa
----	----	------

 Edad 

días	meses	años
------	-------	------

Sexo  Masculino  Femenino Nacionalidad: \_\_\_\_\_

Domicilio:

Provincia: \_\_\_\_\_ Cantón: \_\_\_\_\_ Distrito: \_\_\_\_\_

**2. Cuadro clínico inicial:**

Fecha Inicio 

dd	mm	aaaa
----	----	------

 Síntomas Fecha de Internamiento 

dd	mm	aaaa
----	----	------

**Síntomas al ingreso**

Síntoma / signo	Sí	No	N/S
Fiebre ≥ 38° C	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Historia de fiebre (no cuantificada)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dolor de garganta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tos seca	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tos productiva	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Disnea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Astenia/Adinamia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Síntoma / signo	Sí	No	N/S
Cefalea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Malestar general	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dolor en articulaciones	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dolor muscular	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dolor Abdominal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diarrea	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Especificar:			

¿Se le administraba algún tratamiento antiviral o antibiótico al momento del ingreso?  No  Si

Diagnósticos de ingreso:

Fecha del Diagnóstico 

dd	mm	aaaa
----	----	------

- D1 \_\_\_\_\_
- D2 \_\_\_\_\_
- D3 \_\_\_\_\_
- D4 \_\_\_\_\_
- D5 \_\_\_\_\_
- D6 \_\_\_\_\_

**3. Antecedentes personales**

¿Recibió la paciente alguna de las siguientes vacunas previo al inicio de la enfermedad?

Vacuna	Sí	No	N/S
Vacuna de influenza estacional en el último año? Fecha(mes/año):_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vacuna anti neumocócica? Fecha(mes/año):_____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

¿Al momento de enfermar el (la) paciente presentaba alguna de las siguientes condiciones?

Condición	Sí	No	N/S
Tabaquismo: ____cigarrillos/día	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cáncer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diabetes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
VIH u otra inmunodeficiencia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Enfermedad cardiaca	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Enfermedad pulmonar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Asma <input type="checkbox"/> EPOC <input type="checkbox"/> Bronquiectasias			
<input type="checkbox"/> Enfermedad Pulmonar Intersticial Difusa (EPID)			
<input type="checkbox"/> Historia de Tuberculosis (reciente o antigua)			

Condición	Sí	No	N/S
Desnutrición	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Obesidad mórbida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Embarazo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Toma inmunosupresores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Enfermedad renal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Otra condición	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Especificar:			

Si la paciente estaba embarazada al momento del ingreso, especifique:

Edad Gestacional \_\_\_\_\_ semanas  
 Fecha Probable de Parto (día/mes/año): \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
 Gestas \_\_\_\_ Partos \_\_\_\_ Abortos \_\_\_\_ Cesáreas \_\_\_\_  
 Control prenatal: Si No

¿Presentaba al ingreso alguna patología relacionada al embarazo?

ð Si No

Cual?

HTA  DM  ITU  Amenaza de aborto  Amenaza de Parto Prematuro  
 Otra? Especificar\_\_\_\_\_

Resultado del embarazo al egreso:

- Continúa embarazada
- Trabajo de parto y parto sin complicaciones
- Trabajo de parto y parto complicados

Especifique\_\_\_\_\_

Pérdida fetal fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_  
 dd / mm / año

Especifique\_\_\_\_\_

Resultado neonatal: Fecha de Nacimiento: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_  
dd / mm / año

- Neonato saludable  
 Neonato enfermo Especifique: \_\_\_\_\_  
 Fallecido Fecha de fallecimiento: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_  
dd / mm / año

4. Cuadro Clínico

Signos vitales en el momento de hospitalización			
	Día de ingreso salón _____	Día de Traslado <input type="checkbox"/> Cuidados intermedios	Día de Traslado <input type="checkbox"/> Cuidados Intensivos
Fecha de toma (día/mes/año)	___/___/___	___/___/___	___/___/___
1. Temperatura máxima	___ °C	___ °C	___ °C
2. Tensión arterial más baja	___/___	___/___	___/___
3. Frecuencia respiratoria más alta*	___ por min	___ por min	___ por min
4. Frecuencia cardíaca más alta*	___ latidos/min	___ latidos/min	___ latidos/min
Soporte Ventilatorio	<input type="checkbox"/> O <sub>2</sub> mascarilla <input type="checkbox"/> Ventilador	<input type="checkbox"/> O <sub>2</sub> mascarilla <input type="checkbox"/> Ventilador	<input type="checkbox"/> O <sub>2</sub> mascarilla <input type="checkbox"/> Ventilador
5. Sat O <sub>2</sub> más baja	___ %	___ %	___ %
6. Fi O <sub>2</sub> <sup>†</sup>	___	___	___
7. Talla	___m	Se anota Obesidad <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Grado I <input type="checkbox"/> Grado II <input type="checkbox"/> Grado III <input type="checkbox"/> N/D	
8. Peso	___Kg		
* Más alto o más bajo de los valores tomados ese día †fracción de oxígeno inspirado			

Radiografías de tórax	¿Se le tomó al paciente al menos una radiografía de tórax? <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/D								
	/ /			/ /			/ /		
Neumotórax	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N/D	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N/D	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N/D
Cardiomegalia	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N/D	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N/D	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N/D
Edema Pulmonar no cardiogénico (Congestión Pulmonar?)	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N/D	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N/D	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N/D
Neumomediastino	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N/D	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N/D	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N/D
Derrame pleural	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N/D	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N/D	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N/D
Opacificación completa	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N/D	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N/D	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N/D
Cavidad o bula pulmonar	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N/D	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N/D	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N/D
Granuloma	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N/D	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N/D	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N/D
Neumonía Necrotizante	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N/D	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N/D	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N/D
Infiltrado intersticial	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N/D	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N/D	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N/D
Adenopatía hilar	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N/D	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N/D	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> N/D

En algún momento de la presente enfermedad el paciente requirió o tuvo:

Condición	Presente		Salón	Fecha (día/mes/año)
Ingreso a Unidad de Cuidados Intensivos	Si	No		___/___/___
Suplementación de oxígeno	Si	No		___/___/___
Soporte ventilatorio	Si	No		___/___/___
Medicación vasopresora (ej. dopamina, epinefrina)	Si	No		___/___/___
Diálisis	Si	No		___/___/___
Resucitación cardiopulmonar	Si	No		___/___/___
Síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA)	Si	No		___/___/___
Coagulación intravascular diseminada (CID)	Si	No		___/___/___
Sepsis	Si	No		___/___/___
Shock	Si	No		___/___/___
Falla miocárdica	Si	No		___/___/___
Infarto del miocardio	Si	No		___/___/___
Hepatitis	Si	No		___/___/___
Insuficiencia renal Aguda	Si	No		___/___/___

Pruebas diagnósticas						
Si IF o PCR fueron realizados, por favor anote los resultados:						
Tipo de muestra*	Fecha de colección (día/mes/año)	Test realizado	Resultados (anotar los virus para los que resultó positivo)	Interpretación	Tipo de prueba	Nombre de laboratorio
	___/___/___	Inmunofluorescencia		<input type="checkbox"/> Positivo <input type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> Indeterminado	<input type="checkbox"/> Premortem <input type="checkbox"/> Postmortem	Inciensa
	___/___/___	Inmunofluorescencia		<input type="checkbox"/> Positivo <input type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> Indeterminado	<input type="checkbox"/> Premortem <input type="checkbox"/> Postmortem	Inciensa
	___/___/___	PCR		<input type="checkbox"/> Positivo <input type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> Indeterminado	<input type="checkbox"/> Premortem <input type="checkbox"/> Postmortem	Inciensa
	___/___/___	PCR		<input type="checkbox"/> Positivo <input type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> Indeterminado	<input type="checkbox"/> Premortem <input type="checkbox"/> Postmortem	Inciensa

**5. Datos del Egreso:**

Fecha de Egreso

dd	mm	aaaa
----	----	------

Diagnósticos de egreso:

- D1 \_\_\_\_\_
- D2 \_\_\_\_\_
- D3 \_\_\_\_\_
- D4 \_\_\_\_\_
- D5 \_\_\_\_\_
- D6 \_\_\_\_\_

Condición de egreso:

- Salida
- Traslado a otro centro médico
- Fallecido.

Fecha de Defunción

dd	mm	aaaa
----	----	------

Causas de defunción:

- C1 \_\_\_\_\_
- C2 \_\_\_\_\_
- C3 \_\_\_\_\_
- C4 \_\_\_\_\_
- C5 \_\_\_\_\_
- C6 \_\_\_\_\_

#### Anexo 4

##### Solicitud de Diagnóstico (Inciensa R-85)

La boleta de solicitud de diagnóstico del Inciensa se puede encontrar en este Link.

<https://www.inciensa.sa.cr/servicios/boletas/Inciensa-R85%20Diagnostico%20v2.pdf>

#### Anexo 5

##### Apoyo de Seguridad Pública para agilizar las investigaciones en las instalaciones del Ministerio de Seguridad Pública incluidas las Delegaciones Policiales

1. Cuando se detecten casos positivos en alguna instalación del Ministerio de Seguridad Pública incluidas las Delegaciones Policiales, el director del Área Rectora, procederá a comunicarlo al Dr. Gabriel Carmona Rojas al teléfono 8309-8313 [gcarmonar@seguridadpublica.go.cr](mailto:gcarmonar@seguridadpublica.go.cr)
2. Los médicos del departamento de salud ocupacional del Ministerio de Seguridad Pública harán la investigación de contactos y remitirán la lista al Director de Área donde se ubica la instalación, adjuntando las siguientes variables:

Cédula	Nombre Completo	Sexo	Edad	Provincia	Cantón	Distrito	Otras Señas	Teléfono	Ocupación	Correo electrónico para notificaciones	Fecha de Contacto	Responsable en caso de menor de edad

3. El Área Rectora de Salud del lugar donde realizará el aislamiento, procederá a coordinar la elaboración y notificación de las órdenes sanitarias correspondientes.
4. Una vez notificadas las órdenes sanitarias, el Ministerio de Seguridad Pública por medio de su personal médico, dará el seguimiento correspondiente y notificará al Área Rectora de Salud del seguimiento diario y del estado del paciente, para coordinar lo necesario en caso de requerirse atención en un servicio de salud.
5. Las Áreas Rectoras o la Dirección Regional de Rectoría de la Salud procederán a realizar el levantamiento de las órdenes sanitarias una vez que el paciente reúna los criterios para el alta.

#### Anexo 6

Es deber de los encargados de los diversos servicios de salud públicos y privados informar a los pacientes que sean atendidos en los servicios de salud que existe el "Despacho de Apoyo Psicológico" disponible las 24 horas a través de las líneas 911 y 1322.

### Anexo 7

Signos indicativos de COVID-19 en las pruebas de diagnóstico por imagen torácicas:

- Radiografía de tórax: opacidades difusas, a menudo redondeadas y situadas en la periferia y la parte inferior de los pulmones.
- TC de tórax: múltiples opacidades bilaterales en vidrio esmerilado, a menudo redondeadas y situadas en la periferia y la parte inferior de los pulmones.
- Ecografía pulmonar: líneas pleurales engrosadas, líneas B (multifocales, aisladas o confluentes), imágenes de consolidación con o sin broncograma aéreo.