

Ministerio  
de **Salud**  
Costa Rica



# Lineamientos Nacionales para la Vigilancia de la enfermedad COVID-19

Costa Rica

11 de marzo 2020

Versión N°7

Este documento fue realizado por el grupo técnico conformado por:

**Ministerio de Salud**

Dr. Roberto Arroba Tijerino

Dra. Adriana Torres Moreno

Dr. Carlos Salguero Mendoza

Dra. Sandra Delgado Jiménez

Dr. Aarón Agüero Zumbado.

Dr. José Mora Carvajal

**Caja Costarricense del Seguro Social**

Dra. Xiomara Badilla Vargas

Dra. Catalina Ramírez Hernández

Dra. Marcela Hernández de Mezerville

Dra. Olga Arguedas Arguedas

Dra. Guiselle Guzmán Saborío

**Inciensa**

Dr. Hebleen Brenes Porras

Dra. Elizabeth Saenz

**Asesoría Organización Panamericana de la Salud**

Dr. Wilmer Marquiño

## Contenido

<b>Alcance</b> .....	4
<b>Características generales</b> .....	4
<b>Definiciones operativas:</b> .....	4
<b>Caso sospechoso:</b> .....	4
<b>Caso Probable:</b> .....	5
<b>Caso Confirmado:</b> .....	5
<b>Confirmación y descarte de casos</b> .....	6
<b>Procedimientos de vigilancia epidemiológica</b> .....	7
Detección: .....	7
Notificación: .....	7
Vigilancia de los casos sospechosos, probables y confirmados .....	7
Investigación: .....	8
Atención de brotes: .....	8
Toma y transporte de muestras de casos sospechosos al Inciensa .....	9
Control y prevención .....	9
Estudio de Contactos .....	10
<b>Comunicación Social de Riesgo</b> .....	11
<b>Bibliografía</b> .....	12
<b>Anexos</b> .....	13

## Alcance

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 la situación epidemiológica dinámica de este nuevo coronavirus, 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>).

## Características generales

Los coronavirus (CoV) son una amplia familia de virus, algunos de ellos causan enfermedad que se manifiesta desde un resfriado común hasta enfermedades mucho más severas como el MERS-CoV y SARS-CoV. El coronavirus nuevo (COVID-19) es un virus que no había sido identificado previamente en humanos.

Es importante tener en cuenta que existen cuatro coronavirus humanos (HCoV) endémicos a nivel global: HCoV-229E, HCoV-NL63, HCoV-HKU1 y HCoV-OC43, además de otros dos coronavirus que causan infección zoonótica en humanos: MERS-CoV y SARS-CoV. Estos coronavirus son diferentes al COVID-19 circulante en la actualidad, por lo que su detección no excluye en absoluto la infección por este nuevo coronavirus.

## Definiciones operativas:

### Caso sospechoso:

1. Persona con infección respiratoria aguda (fiebre y al menos un signo o síntoma de enfermedad respiratoria por ejemplo tos, dificultad respiratoria, congestión nasal) y que cumpla los criterios a y b:
  - a. **No tener otra etiología que explique completamente la presentación clínica del evento. \***
  - b. Un historial de viajes o residencia en países o territorios con casos autóctonos de COVID-19 según la lista oficial del Ministerio de Salud en los 14 días previos al inicio de los síntomas <sup>†</sup>
2. Persona con infección respiratoria aguda grave (IRAG)\* sin otra etiología que explique completamente la presentación clínica.

3. Una 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 o probable por COVID-19.

**\*Se debe analizar a la luz de las características clínicas de la enfermedad si los resultados de laboratorio corresponden a la presentación de los signos y síntomas del paciente, de forma que si no existe claridad en el diagnóstico se decida con el criterio médico enviar otras pruebas e incluir las correspondientes a COVID-19**

**† Esta lista estará disponible en la página web del Ministerio de Salud en el siguiente link: <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> y será actualizada periódicamente según la situación epidemiológica mundial.**

#### **Caso Probable:**

1. Toda persona que cumpla el criterio de caso sospechoso con pruebas diagnósticas para el virus que causa COVID-19 inconclusas o pruebas con resultados positivos en el análisis de pan-coronavirus (pruebas para detección genérica de coronavirus).
2. Corresponde a los casos sospechosos con pruebas diagnósticas positivas de COVID-19, que se hayan obtenido en los hospitales públicos del país donde estén disponibles.

#### **Caso Confirmado:**

Corresponde a una persona a quien se la ha confirmado por el Centro Nacional de Referencia de Virología de Inciensa, la infección por el virus que causa la enfermedad COVID-19, indistintamente de los síntomas y signos clínicos.

#### **\*Definición de IRAG**

La persona se clasifica como IRAG si presenta:

-Historia de fiebre o fiebre 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)

## **Confirmación y descarte de casos**

La confirmación y descarte de los casos será determinado por parte del Grupo Técnico Nacional de Influenza y otras Virosis Respiratorias.

## Procedimientos de vigilancia epidemiológica

### 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 al primer contacto con el paciente debe elaborar la historia clínica, realizar el examen físico, considerando los diagnósticos diferenciales e indicar la recolección de las muestras respiratorias, que deben ser referidas al Centro Nacional de Referencia de Virología (Inciensa) según lo indica el apartado de **toma y transporte de muestras de casos sospechosos y probables**

### Notificación:

#### Vigilancia de los casos sospechosos, probables y 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: B34.2 (Infección debida coronavirus, sin otra especificación) únicamente para morbilidad, luego debe clasificarse según el diagnóstico final para el cierre de caso.

Estos pacientes al ser atendidos, se deben realizar exámenes de laboratorio y gabinete según la valoración clínica individual de cada paciente. Si no se demuestran datos de infección bacteriana, se procede a realizar el panel respiratorio que se muestra a continuación.

Panel respiratorio: Adenovirus, Coronavirus endémico. Human Metapneumovirus, Human Rhinovirus/Enterovirus, Influenza A, Influenza B, Parainfluenza 1,2,3,4, Virus Respiratorio Sincicial, Bordetella pertussis, Chlamydomphila penumoniae, Mycoplasma penumoniae.

Si los exámenes de laboratorio y gabinete no demuestran ninguna otra etiología que justifique los síntomas del paciente se clasificará como un caso sospechoso y se procederá a notificarlo como tal.

Los casos confirmados se deben registrar con el código CIE-10: U07.1, Enfermedad respiratoria debida a coronavirus.

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, además, la CCSS y los servicios privados deben utilizar el flujo de información para la notificación interna.

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

### **Investigación:**

La investigación de caso sospechoso y probable debe iniciarse inmediatamente y no sobrepasar las 24 horas posteriores a la detección; una vez notificado el caso por el médico, el equipo de vigilancia epidemiológica del establecimiento en donde se captó en conjunto con el Ministerio de Salud (Área Rectora de Salud), debe de revisar el expediente médico y llenar la ficha de Ficha de Investigación de Caso sospechoso y Probable de Enfermedad Respiratoria por COVID-19 (Anexo 1), asimismo hacer la alerta de brote en el instrumento correspondiente.

Las muertes sospechosas por el COVID-19 deben notificarse de forma inmediata y llenar la boleta de notificación de fallecidos correspondiente (Anexo 3).

Además, el equipo debe verificar que se hayan recolectado las muestras respiratorias, así como la búsqueda de contactos. 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 y al cierre del brote, realizar un informe final, siguiendo el flujo correspondiente al Ministerio de Salud por parte de los servicios de salud públicos y privados.

A su vez toda investigación de caso debe establecerse en apego a la 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.

### **Atención de brotes:**

Ante la detección de un caso de COVID-19, en un establecimiento de salud de atención a las personas, se debe investigar la procedencia del mismo (nexo epidemiológico). El equipo local de vigilancia epidemiológica CCSS-MS debe realizar la investigación de contactos (listado, seguimiento diario, educación, recomendaciones y signos de alarma). En el caso de los servicios de salud privados, corresponderá al Ministerio de Salud la investigación en conjunto con el centro que hace la notificación. La Dirección de Vigilancia de la Salud en coordinación con el Área Rectora de Salud se encargará de informar a la comunidad afectada de la existencia del brote, sin causar alarma, según los criterios para la comunicación de riesgos. Asimismo, este personal debe verificar el cumplimiento de lo establecido en estos lineamientos nacionales.

Ante la alerta de este evento, el 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 directores 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.

## **Toma y transporte de muestras de casos sospechosos al Inciensa**

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 COVID-19 pueden ser manejadas como se procede para muestras para ETI o IRAG.

Para los pacientes que cumplan con la definición caso sospechoso de COVID-19 se deben tomar una muestra para análisis por laboratorio (debe incluir ambas fosas nasales), estas muestras deben ser tomadas por personal capacitado y teniendo en cuenta todas las medidas de bioseguridad, incluido el uso de equipos de protección personal adecuado para procedimientos que generan aerosoles.

La muestra recomendada es el aspirado nasofaríngeo, sin embargo, cuando no sea posible obtener esta muestra, se debe obtener hisopados nasofaríngeo y orofaríngeo combinados (los hisopos deben colocarse y transportarse en un mismo 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, una muestra de tracto respiratorio inferior es recomendable.

La muestra debe mantenerse refrigerada (4 °C a 8 °C) una de ellas se procesará en el centro de salud designado por la red de servicios públicos y privados buscando como mínimo el panel respiratorio indicado en el apartado de vigilancia de caso sospechoso y se enviará a **Inciensa** cuando se haya descartado cualquier otra etiología que pueda explicar el cuadro respiratorio que presenta el paciente, cumpliendo los requerimientos establecidos para el transporte de muestras para detección de virus respiratorios.

El Centro Nacional de Referencia de Virología de Inciensa coordinará con el Centro Nacional de Enlace y la oficina local de Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS) para el envío de la muestra para confirmación a un laboratorio de referencia internacional, según la decisión del Grupo Técnico Nacional de Influenza de acuerdo con la situación epidemiológica y a las guías publicadas por la OMS/OPS, cumpliendo con lo establecido en las guías internacionales de transporte de sustancias infecciosas.

El Centro Nacional de Referencia de Virología de Inciensa será el único laboratorio avalado por el Ministerio de Salud para confirmar o descartar todos los casos desde el punto de vista técnico, por lo que este será el laboratorio de referencia para determinar tanto para servicios de salud públicos como privados. (La confirmación o descarte de los casos corresponde al Grupo Técnico Nacional de Influenza y otras Virosis Respiratorias.)

**Las pruebas disponibles en Inciensa para identificación de COVID-19, únicamente se correrán previa comunicación con la Dirección de Vigilancia de la Salud.**

## **Control y prevención**

Aislamiento respiratorio de casos sospechosos y contactos sintomáticos

El *aislamiento respiratorio* 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 pertinente, deben ser referidos a un hospital que tenga organizado un área de aislamiento hospitalario que cuente con las medidas establecidas.

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.

## Estudio de Contactos

### Definición de Contacto Cercano:

- Cualquier persona que haya proporcionado cuidados a un caso sospechoso, probable o confirmado mientras el caso presentaba síntomas: trabajadores sanitarios que no han utilizado todas las medidas de protección personal adecuadas, miembros familiares o personas que tengan otro tipo de contacto físico similar, una persona que haya tosido o estornudado directamente a su contacto
- Cualquier persona que haya estado en el mismo lugar que un caso sospechoso, probable o confirmado mientras el caso presentaba síntomas, a una distancia menor de 2 metros (ej. convivientes, visitas);
- Se considera contacto estrecho en un avión, a los pasajeros situados en un radio de dos asientos alrededor de un caso sospechoso mientras el caso presentaba síntomas y a la tripulación que haya tenido contacto con dichos casos.

### Seguimiento de contactos

- Los contactos cercanos de un caso confirmado que no presenten síntomas se aislarán en el domicilio actual y se dará seguimiento telefónico de los mismos por un espacio de 14 días, para asegurar si desarrollan o no síntomas.
- **No se tomará muestra para laboratorios a los contactos que no hayan desarrollado ningún síntoma debido a que no se puede identificar el agente en las muestras.**
- Los contactos que desarrollen síntomas respiratorios en el tiempo de seguimiento (14 días) se atenderán en el servicio de salud y se considerarán sospechosos por lo que el seguimiento y atención será según esta definición.
- **Los contactos de casos sospechosos que no presenten síntomas no se aislarán** y pero se les dará seguimiento telefónico de los mismos por un espacio de 14 días, para asegurar si desarrollan o no síntomas.

- 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.
- A los contactos que no presenten síntomas tanto casos sospechosos, probables o confirmados se les dará educación en salud según corresponda.
- El seguimiento se dará por el centro de salud que atiende al paciente en el caso de los servicios públicos (quienes estarán en comunicación constante con el área rectora de salud para determinar cambios y decisiones al respecto) y por el Área Rectora de Salud del Ministerio de Salud en el caso de los pacientes que fueron atendidos en los centros de salud privados.

### **Indicaciones para dar de alta a los pacientes positivos por COVID-19**

1. Los pacientes sin factores de riesgo y con síntomas leves se darán de alta a los 14 días de inicio de síntomas
2. Los pacientes con inmunosupresión y/o hospitalización se darán de alta a los 21 días.

### **Comunicación Social de 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.

## Bibliografía

1. Ministerio de Salud. Reglamento de Vigilancia de la Salud. DECRETO EJECUTIVO Nº 40556-S, Alcance digital No. 206 a la Gaceta del 23 de agosto de 2017
2. 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.
3. 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.msbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Procedimiento\\_2019-nCoV.pdf](https://www.msbs.gob.es/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/documentos/Procedimiento_2019-nCoV.pdf)
4. Organización Mundial de la Salud (Enero 2020) Technical interim guidance for novel coronavirus, disponible en : <https://www.who.int/health-topics/coronavirus>
5. 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/](https://www.who.int/ith/2020-0901_outbreak_of_Pneumonia_caused_by_a_new_coronavirus_in_C/en/)
6. 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)
7. 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>
8. 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))
9. 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))

## **Anexos**

**Anexo 1**

Ficha de Investigación de Caso sospechoso y Probable de Enfermedad Respiratoria por 2019-nCoV									
Fecha de ingreso (en caso de hospitalización): / /				Fecha de captación: / /				N° de caso:	
Establecimientos de Salud						Médico a cargo:			
Datos del Establecimiento:		Provincia:		Cantón:		Distrito:			
DATOS DEL PACIENTE						NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN:			
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:		
Lugar de estadía (extranjeros):		Provincia:		Cantón:		Distrito:			
Dirección exacta				Teléfono		Nombre de madre/padre/encargado			
Ocupación:									
ANTECEDENTES									
ANTECEDENTE DE VIAJES									
Ha realizado algún viaje en los últimos 14 días?				Sí <input type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>			
Lugares visitados durante el viaje					Itinerario de Vuelos de regreso				
Fecha de visita		Lugar visitado (Ciudad)			Vuelos de conexión		Tiempo permanecido en el país		
Visitó lugares de concentración masiva (parques, conciertos, museos, cines, etc)						Sí <input type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>	
Detalle cuales:									
Visitó mercados		Sí <input type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>					
Detalle cuales:									
Visitó centros de salud		Sí <input type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>					
Detalle cuales:									
Ha tenido contacto con un caso confirmado por COVID-19 en los últimos 14 días?						Sí <input type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>	
Explique el tipo de contacto:									
Nombre del contacto									
Fecha de primer contacto: / /				Fecha de último contacto: / /					

ANTECEDENTES DEL CUADRO INFECCIOSO						
<b>SI EL PACIENTE ESTÁ ASINTOMÁTICO A LA HORA DE TOMAR LA MUESTRA Y TUVO SÍNTOMAS O LOS DESARROLLA LUEGO DE TOMAR LA MUESTRA SE DEBE LLENAR ESTE APARTADO</b>						
Diagnóstico presuntivo:		Servicio donde se captó	Urgencias <input type="checkbox"/>	Salón <input type="checkbox"/>	UCI <input type="checkbox"/>	EBAIS <input type="checkbox"/>
						Otro <input type="checkbox"/>
Fecha de inicio de síntomas:	/ /	Fecha de diagnóstico:	/ /			
<b>Síntomas que presenta:</b>						
<input type="checkbox"/> 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					
<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						
¿Ha tenido contacto con personas enfermas de infección de vías respiratorias en los últimos 14 días previos al inicio de síntomas?						
	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	NS/NR <input type="checkbox"/>			
Ha tenido contacto con personas que han sido catalogadas por los servicios de salud como sospechosas o confirmadas por COVID-19						
	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	NS/NR <input type="checkbox"/>			
¿El paciente es trabajador de la salud?						
	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>				
Ciudad donde trabaja			Nombre del establecimiento de salud			
ANTECEDENTES PATOLÓGICOS						
<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:						
DATOS DE RADIOLOGÍA						
Se tomó Rx Tórax				Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	NS/NA <input type="checkbox"/>
				En caso afirmativo Complete		
				Fecha: / /		
				Resultados: Normal <input type="checkbox"/> Consolidación <input type="checkbox"/>		
				Derrame Pleural <input type="checkbox"/> Otros <input type="checkbox"/>		
MUESTRAS Y ANÁLISIS DE LABORATORIO						
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*		
¿El paciente está asintomático a la hora de tomar la muestra?				Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Otros
Resultados:				Positivo <input type="checkbox"/>	Negativo <input type="checkbox"/>	
*Indique la fecha en que se obtiene el resultado positivo						
En caso de resultado positivo indicar cuál es el agente:						
*Explique las razones por las que se tomó esta muestra:						
Cepas para prueba de sensibilidad a antibióticos						
Patógeno referido:						
Origen de la muestra:		<input type="checkbox"/> Líquido cefalorraquídeo	<input type="checkbox"/> Hemocultivo	Otro <input type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/> Aspirado bronquial o nasofaríngeo	<input type="checkbox"/> Líquido pleural			

EVOLUCIÓN DEL PACIENTE EN EL HOSPITAL					
¿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 extracorp.	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: / /					
INVESTIGACIÓN					
Fecha de investigación: / /					
Búsqueda de contactos	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>			
Seguimiento de los contactos	Sí <input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>			
El seguimiento puede ser presencial o vía telefónica					
Fuente de contactos:	<input type="checkbox"/> Hogar	<input type="checkbox"/> Centro Estudios	<input type="checkbox"/> Lugar de trabajo		
	<input type="checkbox"/> Centro de Salud	<input type="checkbox"/> Comunidad			
	<input type="checkbox"/> Otro				
CLASIFICACIÓN DE CASOS (Será llenado por el grupo técnico nacional de influenza)					
Diagnóstico de cierre de caso:					
Criterio para confirmación:	Laboratorio <input type="checkbox"/>	Nexo Epidemiológico <input type="checkbox"/>	Clínica <input type="checkbox"/>	Radiológico <input type="checkbox"/>	

## Anexo 2

### **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 10 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 Centro Nacional de Virología en Inciensa, cumpliendo con los procedimientos de bioseguridad establecidos.

La muestra debe ser tomada por personal médico o de enfermería. Las personas que participen en la recolección deben llevar en todo momento el equipo de protección personal, incluyendo gabacha, 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 (gabacha, guantes, protector de cabello, lentes de protección y respirador N95)
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 (gabacha, guantes, protector de cabello, lentes de protección y respirador N95).
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 Virlogía 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 Síntomas

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

Fecha de Internamiento

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

**Síntomas al ingreso**

Síntoma / signo	Sí	No	N/S
Fiebre $\geq 38^{\circ}$ 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

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

Diagnóstico

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 cardíaca	<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?



#### 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
Fecha de toma (día/mes/año)	/ /	/ /	/ /
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 hiliar	<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>