



MINISTERIO DE SALUD

NORMATIVA - 160

**GUÍA PARA EL MONITOREO  
DE LA DESEMINACION,  
TRANSMISIÓN Y TENDENCIAS  
DE LA COVID-19**

Managua, Nicaragua  
Agosto 2020

## Ficha catalográfica

N  
WC  
505  
0040  
2020

Nicaragua. Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional.  
Ministerio de Salud. Normativa- 160: Guía para el moni-  
toreo de la diseminación, transmisión y tendencias de la  
COVID- 19. Managua. Agosto 2020, MINSA  
pág. 14. Tablas, gráficos

Contiene Acuerdo Ministerial No. XXX

- 1.- Guía
- 2.- Recolección de Datos
- 3.- Monitoreo y Seguimiento
- 4.- Vigilancia Epidemiológico
- 5.- Infecciones Respiratorias Agudas Graves
- 6.- Análisis de la Información
- 7.- Reporte de la Información
- 8.- Indicadores
- 9.- Algoritmo de Búsqueda de Casos

Ficha Bibliográfica Elaborada por la Biblioteca Nacional de Salud

## Índice

<b>I. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>4</b>
<b>II. OBJETIVO GENERAL.....</b>	<b>5</b>
<b>III. OBJETIVOS ESPECIFICOS .....</b>	<b>5</b>
<b>IV. GLOSARIO DE TERMINOS .....</b>	<b>6</b>
<b>V. POBLACION DIANA .....</b>	<b>7</b>
<b>VI. ACTIVIDADES A REALIZAR.....</b>	<b>8</b>
<b>VII. INDICADORES.....</b>	<b>10</b>
<b>VIII. DEFINICIÓN .....</b>	<b>11</b>
<b>IX. ALGORITMO .....</b>	<b>12</b>
<b>X. BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>13</b>

## I. INTRODUCCIÓN

---

El Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional a través del Ministerio de Salud viene implementando el Modelo de Salud Familiar y Comunitaria, en los 19 SILAIS, garantizando la prestación de servicios, centrada en las personas, la familia y la comunidad. Además, entre otras estrategias, existe la vigilancia de infecciones respiratorias agudas graves; que conduce a las acciones de prevención y control de epidemias causadas por gérmenes emergentes y reemergentes.

En diciembre del 2019, en Wuhan China, informó sobre un grupo de casos de neumonía con etiología desconocida. El 30 de enero de 2020, con más de 9.700 casos confirmados en China y 106 casos confirmados en otros 19 países, el Director General de la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró que el brote era una emergencia de salud pública de importancia internacional (ESPII), aceptando los consejos del Comité de Emergencia del Reglamento Sanitario Internacional (RSI).

Consecuentemente, el Ministerio de Salud, ha implementado un sistema integrado de información para la vigilancia epidemiológica de la Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG), en todos los niveles de atención en salud, con pautas estandarizadas de recolección de la información para generar datos de calidad y comparables entre países y que permita la identificación de virus respiratorios.

El sistema de vigilancia de la salud pública, requiere un permanente fortalecimiento para mejorar la vigilancia epidemiológica de las enfermedades respiratorias y el mecanismo de notificación haciéndolo más oportuno y eficiente, apropiado para apoyar la toma de decisiones, para el análisis de los datos clínico epidemiológicos y de laboratorio; respondiendo a las necesidades de la población en lo que respecta a salud y así reducir las brechas de atención.

El Ministerio de Salud a través de la Dirección de Vigilancia de la Salud ha elaborado la primera Guía para el monitoreo de la diseminación geográfica del virus, la intensidad de transmisión, las tendencias de la enfermedad, lo que permitirá fortalecer las capacidades del sistema en todos los niveles de la red de vigilancia en salud pública para realizar el monitoreo y seguimiento de los casos mediante la georeferencia para realizar control de epidemias y evitar contagios entre personas y brindar una respuesta oportuna ante cualquier situación en presencia de casos sospechosos de COVID-19 de forma ordenada y sistematizada.

## **II. OBJETIVO GENERAL**

---

Fortalecer al sistema de vigilancia de la salud con herramientas para el monitoreo de la diseminación, transmisión y tendencias de la COVID-19, en el sector salud.

## **III. OBJETIVOS ESPECIFICOS**

---

1. Dotar herramientas al personal responsable de vigilancia epidemiológica para recolectar datos necesarios para el análisis y mapeo de los casos.
2. Detectar oportunamente los casos para su reporte y seguimiento adecuado.
3. Elaborar el análisis del comportamiento y tendencia de la COVID-19.

#### **IV. GLOSARIO DE TERMINOS**

---

COVID:	Enfermedad por Coronavirus (de sus siglas en inglés)
IRAG:	Infecciones Respiratorias Agudas Graves
PCR:	Reacción en cadena de la Polimerasa
SARS:	Síndrome Respiratorio Agudo Grave (de sus siglas en inglés)
SIVE:	Sistema Integrado de Vigilancia Epidemiológica.
VSR:	Virus Sincitial Respiratorio

## **V. POBLACION DIANA**

---

Toda persona con sospecha, probable y confirmado de COVID19 que sea atendido en los niveles de atención del Sector de salud.

## **VI. ACTIVIDADES A REALIZAR**

---

### **1. Recolección de datos:**

- a) Localizar los casos sospechosos y contactos mediante la investigación y entrevistar al enfermo de COVID-19 o a quienes lo atienden.
- b) Llenado del formulario para la vigilancia Integrada de IRAG a todo caso sospechoso, probable y confirmado para la vigilancia integrada de IRAG. Ver formulario en anexo Normativa 100.
- c) Llenado del formulario a todos los contactos para la vigilancia integrada de IRAG. Ver formulario en anexo Normativa 100.
- d) Las bases de datos nominal de pacientes sospechoso, probable y confirmado de COVID-19 es actualizada diariamente, garantizando la calidad del dato en las visitas por los equipos de búsqueda o de respuesta rápida con la información brindada directamente por los contactos.
- e) Las bases de datos de los contactos deben detallar la información actualizada por los equipos de búsqueda o de respuesta rápida, particularmente el vínculo del caso fuente y la información sobre el monitoreo.
- f) Si un contacto pasa a ser un caso, el cambio se vincula, mediante un identificador común, a una base de datos de casos (es decir, una lista tabular).

### **2. Georreferenciación de casos:**

- a) El responsable de vigilancia o asignado debe de georreferenciar caso índice o de interés epidemiológico para realización de actividades de monitoreo y seguimiento.
- b) El responsable de vigilancia o asignado debe de ingresar las coordenadas a la herramienta a utilizar del caso índice o de interés epidemiológico para vigilancia integrada de las IRAG.
- c) Para el mapeo se utilizan herramientas con aplicaciones de proximidad que siguen los desplazamientos del individuo para indicar una posible exposición a otras personas.

### **3. Análisis de la información:**

- a) Los datos recopilados en la base nominal de registro de pacientes COVID-19, es la fuente para la elaboración del análisis diario, semanal, mensual, trimestral y semestral.
- b) El reporte diario de los datos, incluye: tasa de incidencias, tasas de mortalidad, tasas de letalidad y proporción de pacientes crónicos según morbilidad.

- c) El análisis semanal de los datos debe incluir: Estratificación del riesgo epidemiológico y gráficos, permitiendo la identificación y control de brotes epidémicos por municipios.
- d) El análisis mensual, trimestral y semestral de los datos debe incluir: tasa de incidencias, tasas de mortalidad, tasas de letalidad, proporción de pacientes crónicos según morbilidad y estratificación del riesgo epidemiológico.

#### **4. Reporte de la información:**

- a) El responsable de vigilancia elabora el informe diario, semanal y consolidado mensual que será dirigido al director de SILAIS y este al nivel Central.

## VII. INDICADORES

---

Estos indicadores deben ser incluidos en un reporte epidemiológico semanal, siendo el principal objetivo caracterizar cada semana el nivel de transmisión de casos.

<b>INDICADORES DE IMPACTO</b>				
<b>Indicador</b>	<b>Definición del indicador</b>	<b>Fórmula</b>	<b>Unidad</b>	<b>Periodo</b>
<b>Tasa de incidencias</b>	Número de casos nuevos reportados	$\frac{\text{Número de casos nuevos reportados}}{\text{N}^\circ \text{ total de población en riesgo de la enfermedad}} \times 10,000$	tasa	Semanal
<b>Tasa de mortalidad</b>	Número de defunciones reportadas	$\frac{\text{Número de defunciones reportadas}}{\text{Número de casos reportados}} \times 10000$	tasa	Semanal
<b>Tasa de letalidad</b>	Número de casos fallecidos reportadas	$\frac{\text{Número de casos fallecidos reportadas}}{\text{Número de casos reportados}} \times 100$	Porcentaje	Diario y Semanal
<b>Proporción de pacientes crónicos</b>	Porcentaje de casos reportados con enfermedades crónicas	$\frac{\text{Número de casos con enfermedades crónicas}}{\text{número de casos reportados}} \times 100$	Porcentaje	Semanal

## VIII. DEFINICIÓN

---

### **Caso sospechoso**

Persona con infección respiratoria aguda con historia de haber estado en países o territorios en riesgo, en los 14 días previos al inicio de los síntomas; o tuvo contacto cercano con un caso confirmado o sospechoso de infección por COVID-19 dentro de los 14 días anteriores al inicio de la enfermedad.

### **Caso Probable**

Caso sospechoso donde la prueba del COVID-19 no fue concluyente.  
Caso sospechoso en donde no se pudo realizar la prueba.

### **Caso Confirmado**

Persona con infección respiratoria aguda confirmada con el COVID-19 mediante pruebas de laboratorio (rRT-PCR), según protocolo aprobado por OMS/OPS.

### **Contacto**

Se considera contacto a cualquier persona que ha estado expuesta a un caso COVID-19, desde dos días antes hasta 14 días después de inicio de la enfermedad.

**La enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19):** Una infección respiratoria aguda potencialmente grave causada por el nuevo coronavirus del síndrome respiratorio agudo grave, coronavirus 2 (SARS-CoV-2)

### **Georreferenciación**

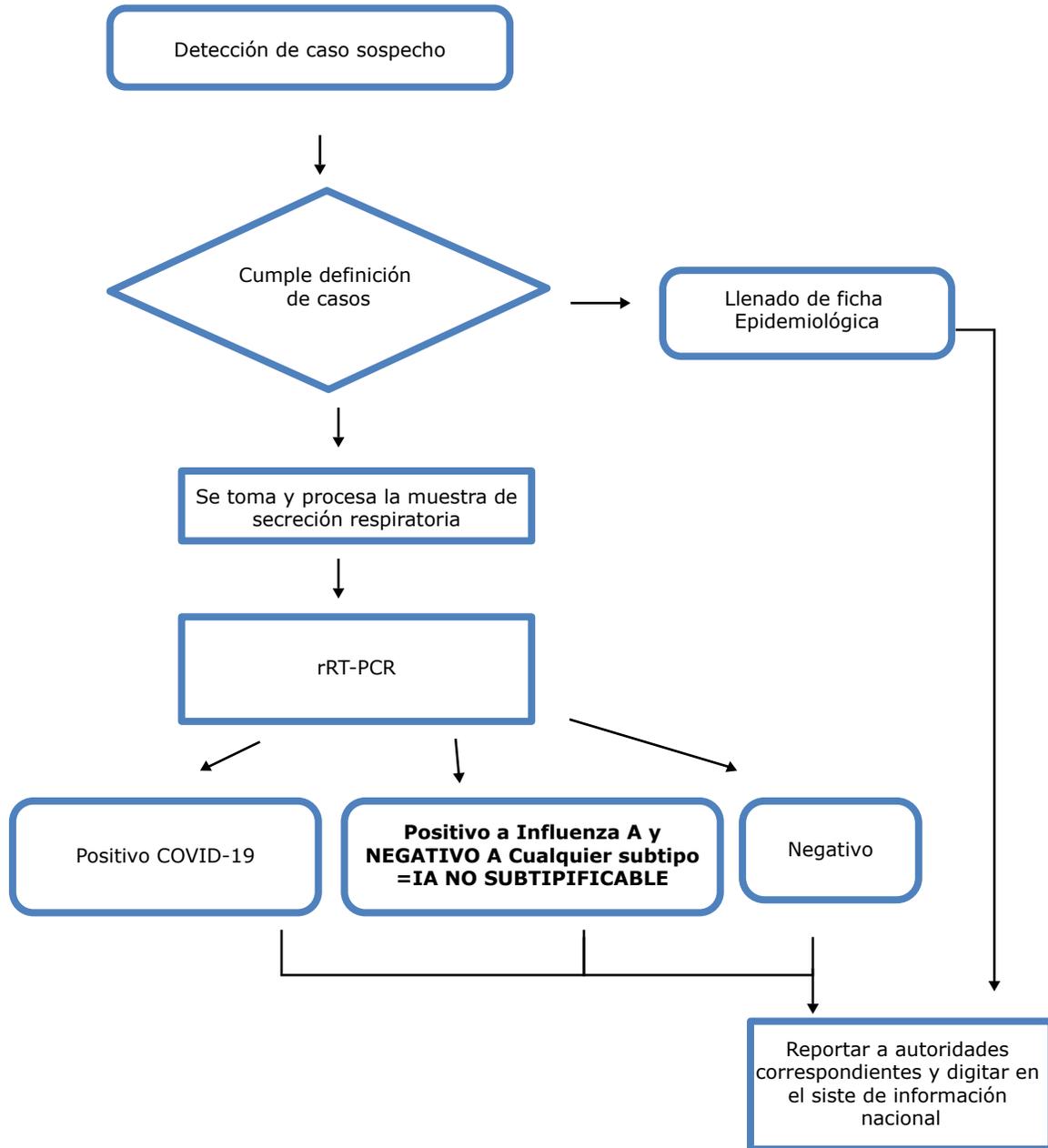
La georreferenciación es el uso de coordenadas para asignar una ubicación espacial a entidades cartográficas, las que se pueden visualizar en mapas. Esto permitirá ir visualizando de manera espacial el aumento del problema de salud.

**\*Definición de roles por nivel de resolución** aplicar según lo establecido en Normativa – 100, “Guía para la vigilancia epidemiológica de las infecciones respiratorias agudas”

## IX. ALGORITMO

---

### ALGORITMO DE BUSQUEDA DE CASOS.



## X. BIBLIOGRAFIA

---

1. Ministerio de Salud. Normativa – 100. República de Nicaragua. **Guía para la vigilancia epidemiológica de las infecciones respiratorias agudas.** Segunda edición. Enero del 2019
2. Organización Mundial de Salud. **Reglamento Sanitario Internacional.** Tercera edición. 2005
3. Organización Mundial de Salud. **Considerations in the investigation of cases and clusters of COVID-19.**  
<https://www.who.int/publications-detail/considerations-in-the-investigation-of-cases-and-clusters-of-covid-19>. 2020.
4. Sistemas de Información Geográfica en Salud. Conceptos Básicos. OPS / OMS, (2002)