



## Estudio DEL COVID-19 Y OTRAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS

**Médicos de familia y médicos pediatras del programa de vigilancia de la gripe**

Contacto: [redcentinela@jcy.l.es](mailto:redcentinela@jcy.l.es)

### SUBESTUDIO 1

#### Punto 3. Toma de muestras de casos de IRA para análisis microbiológico

Con independencia de las pruebas que se soliciten por motivos clínicos o epidemiológicos relacionados con la Covid-19, los médicos de familia y pediatras de la red centinela seleccionarán **cada semana dos pacientes** con una infección respiratoria aguda (IRA) que cumpla los criterios de inclusión, y se remitirán sendos frotis faríngeos para la detección de virus respiratorios (incluido el SARS-CoV-2) con una prueba RT-PCR.

Los pacientes se elegirán entre los que consulten (presencialmente o a través del teléfono) o estén en seguimiento domiciliario (modalidades 1 y 2, ver más abajo).

Criterios de inclusión:

1. Tener una sospecha de IRA (sea o no considerado como sospecha de COVID-19).
2. Fiebre o episodios de febrícula (por encima de 37°C).
3. No haber transcurrido más de 10 días (óptimo <5-7 días) desde el inicio de síntomas.
4. Si es posible, por tener variedad de población, se seleccionarán pacientes de diferentes edades y sexo para tener una mayor representatividad.

Una vez seleccionado un paciente por un médico participante en el estudio será considerado como "Paciente en estudio de Salud Pública".

En la Guía Asistencial de IRA de MEDORA se dejará constancia de que se ha remitido un frotis faríngeo y la fecha; y en la pantalla de Proceso Clínico, en observaciones, se recomienda anotar 'Paciente en estudio de Salud Pública'.

#### Identificación de la muestra para cualquier modalidad de toma de muestras

- En todos los casos que se solicite la prueba analítica asociada al proceso clínico, se imprimirá el volante de solicitud de analítica con sus pegatinas. En el espacio destinado a otras determinaciones se anotará "MUESTRA DE SALUD PÚBLICA - ESTUDIO COVID-19- RED CENTINELA". El tubo del hisopo llevará pegada la pegatina identificativa del paciente.
- Se remitirá el hisopo con el volante de solicitud de analítica al laboratorio que realice la prueba de detección molecular de coronavirus. En este volante figurará la misma pegatina que en el tubo de la muestra.
- El resultado de la prueba, será volcado directamente en Medora, a través de su pestaña de Analítica.



## Material

Si no se dispone de hisopos en el Centro de Salud se solicitarán a la Gerencia de Atención Primaria, especificando que son muestras para “Paciente en estudio de Salud Pública” de la Red Centinela Sanitaria de Castilla y León.

Se utilizarán los equipos de que disponga el Centro de Salud para la toma de muestras o se solicitarán en caso necesario a la Gerencia de Atención Primaria.

## Modalidades para la toma de muestras

1. Paciente en seguimiento domiciliario considerado “paciente en estudio de Salud Pública” que no acude a consulta presencial. Se aplicará el protocolo establecido en su área de salud para la toma de muestra

1.1 Si el paciente es enviado o derivado a alguna unidad especial para la toma de muestra deberá constar en el volante de envío o derivación los siguientes datos obligatorios:

- Que es un “Paciente en estudio de Salud Pública”.
- Que el volante de petición de PCR debe incluir como dato obligatorio “MUESTRA DE SALUD PÚBLICA - ESTUDIO COVID-19 - RED CENTINELA”.

1.2 Si la toma de muestra se hace en domicilio, se seguirán las instrucciones que se hayan establecido en su área de salud. El volante de petición de PCR deberá incluir los siguientes datos obligatorios:

- Identificación de la muestra y el paciente.
- Que es un “Paciente en estudio de Salud Pública”.
- Que es “MUESTRA DE SALUD PÚBLICA - ESTUDIO COVID-19 - RED CENTINELA”.

2. Paciente seleccionado para hacer la toma de la muestra para PCR en el Centro de Salud.

La muestra será tomada por el personal médico o de enfermería siguiendo el protocolo establecido en su área de salud y la organización del propio centro de salud.

En el volante de petición de PCR deberá costar los siguientes datos obligatorios:

- Identificación de la muestra y el paciente.
- CIAS del Médico del “Paciente en estudio de Salud Pública”.
- Señalar en el espacio destinado a otras determinaciones: “MUESTRA DE SALUD PÚBLICA - ESTUDIO COVID-19- RED CENTINELA”.

Se recomienda adjuntar pegatinas de cada paciente con el volante de petición de analítica.

3. Paciente en seguimiento domiciliario, consulta telefónica o presencial derivado a urgencias:

En el volante de remisión a urgencias se debe hacer constar

- Que es un ‘Paciente en estudio de Salud Pública’.
- Que el volante de petición de PCR que se haga en urgencias debe incluir como dato obligatorio: “MUESTRA DE SALUD PÚBLICA - ESTUDIO COVID-19 - RED CENTINELA”.



## Conservación y remisión de las muestras si la toma de frotis se realizan en el Centro de Salud:

Las muestras biológicas procedentes de pacientes infectados o con sospecha de infección por el SARS-CoV-2 son clasificadas como **sustancias infecciosas de categoría b** (ver Anexo sobre Instrucciones para la identificación y transporte de muestras biológicas Red Centinela Sanitaria de Castilla y León)

Una vez extraída la muestra de exudado nasofaríngeo preferiblemente y/u orofaríngeo, según el protocolo establecido, se introducirá en el RECIPIENTE PRIMARIO (tubo), que se conservará refrigerado a 4°C en el Centro de Salud hasta su remisión al Laboratorio de Área por el sistema de transporte habitual (valija de Sacyl), en un plazo máximo de 48 horas sin romper la cadena de frío. Se tratará de organizar la toma de frotis coordinadamente con los viajes de la valija al Laboratorio de Área.

## Procedimientos a realizar en el laboratorio de área

Con las muestras recibidas, con petición de PCR tanto del centro CoVid-19 correspondiente como del Servicio de Urgencias como desde los Centros de Salud, marcadas como “MUESTRA DE SALUD PÚBLICA - ESTUDIO COVID-19- RED CENTINELA” se deberá proceder de la siguiente forma:

1. Antes de comenzar las determinaciones PCR, se procederá a separar una parte alícuota del exudado naso faríngeo para su estudio por Salud Publica.
2. Etiquetar la parte alícuota con el mismo código de barras o identificación con el que se le ha remitido la muestra y hacer una copia del volante de petición para su posterior remisión.
3. Congelar la parte alícuota, entre -20°C y -80°C (congeladores de \*\*\*\* o superiores)
4. Conservar la parte alícuota en un lugar seguro y perfectamente identificado, con la finalidad de remitirlas semanalmente a la unidad de virología del Servicio de microbiología del Hospital Clínico Universitario de Valladolid, que actuará como centro de referencia para el estudio de las muestras centinelas del estudio del Covid-19 y otras infecciones respiratorias agudas.

La remisión de las muestras, junto con la copia de volantes de petición de PCR, desde el laboratorio de área al Hospital Clínico Universitario de Valladolid se hará semanalmente por el procedimiento que se establezca y que será comunicado oportunamente a los centros hospitalarios: valija interna de hospital a hospital, servicio externo de transporte o Servicios Territoriales de Sanidad.

## Muestras esperadas por semana y área de salud

El número máximo de Pacientes de Salud Pública para la toma muestras remitidas por un centinela es de 2. Por consiguiente la distribución máxima de muestras semanales enviadas al equipo COVID de Área será:

- Ávila: 6
- Burgos: 12
- León: 8
- Ponferrada: 4
- Palencia: 14
- Salamanca: 12
- Segovia: 10



- Soria: 6
- Valladolid Oeste: 5
- Valladolid Este: 8
- Zamora: 10

Durante el periodo no epidémico, y manteniendo el número máximo de muestras por semana, se podrá aumentar la población de referencia, por lo que el número de profesionales participantes en cada área podría verse aumentado, situación que se notificará a los laboratorios de área.

### Componentes de la red centinela que van a participar en el estudio

#### AREA DE SALUD DE ÁVILA

**CENTRO DE SALUD DE ÁVILA NORTE**  
**CENTRO DE SALUD DE ÁVILA SUR OESTE**  
**CENTRO DE SALUD DE SOTILLO DE LA ADRADA**

PATRICIA GONZALEZ ILDEFONSO  
ROSARIO HORTIGÜELA YUSTE  
MARIA DEL MAR VARAS REVIEJO

#### AREA DE SALUD DE BURGOS

**CENTRO DE SALUD DE ARANDA NORTE**  
**CENTRO DE SALUD DE ARANDA RURAL**  
**CENTRO DE SALUD DE GAMONAL LAS TORRES**  
**CENTRO DE SALUD DE LOS COMUNEROS**  
**CENTRO DE SALUD DE LOS COMUNEROS**  
**CENTRO DE SALUD DE VALLE DE LOSA**

ROSARIO MARIA GUERRERO  
JESUS RUPEREZ DIEZ  
CARMEN CABALLERO ABAD  
FÉLIX PINEDO TAJADURA  
PABLO PUENTE ROQUE  
JOSE IGNACIO CUÑADO MARTINEZ

#### AREA DE SALUD DE LEÓN

**CENTRO DE SALUD DE SAN ANDRÉS DE RABANEDO**  
**CENTRO DE SALUD DE SAN ANDRÉS DE RABANEDO**  
**CENTRO DE SALUD DE SANTA MARÍA DEL PÁRAMO**  
**CENTRO DE SALUD DE TROBAJO DEL CAMINO**

AMAYA SANTAMARTA LUENGOS  
SUSANA MARÍA DURAN PEREZ  
CARMEN CABALLERO RUEDA  
MIGUEL ESCOBAR FERNANDEZ

#### AREA DE SALUD DEL BIERZO

**CENTRO DE SALUD DE BEMBIBRE**  
**CENTRO DE SALUD DE PONFERRADA II**

JUAN CARLOS REDONDO ALONSO  
FRANCISCO JAVIER MENCIA BARTOLOME

#### AREA DE SALUD DE PALENCIA

**CENTRO DE SALUD DE ERAS DEL BOSQUE**  
**CENTRO DE SALUD DE FROMISTA**  
**CENTRO DE SALUD DE LA PUEBLA**  
**CENTRO DE SALUD DE LA PUEBLA**  
**CENTRO DE SALUD DE PALENCIA RURAL**  
**CENTRO DE SALUD DE SALDAÑA**  
**CENTRO DE SALUD DE TORQUEMADA**

CARLOS FLORES FARRAN  
MARIA LUZ HERMOSO ELICES  
MARIA ISABEL CARPINTERO MARTIN  
MARTA MARIA MARTINEZ FERNANDEZ  
JOSE DONIS DOMEQUE  
JESUS MIGUEL GONZALEZ RODRIGUEZ  
MARIA DEL VALLE ALAIZ POZA



#### AREA DE SALUD DE SALAMANCA

CENTRO DE SALUD DE GARRIDO NORTE  
CENTRO DE SALUD DE GARRIDO SUR  
CENTRO DE SALUD DE LA FUENTE DE SAN ESTEBAN  
CENTRO DE SALUD DE LINARES DE RIOFRÍO  
CENTRO DE SALUD DE PEÑARANDA DE BRACAMONTE  
CENTRO DE SALUD DE UNIVERSIDAD CENTRO

DOLORES PLAZA MARTIN  
JOSE MARIA MANZANO JIMENEZ  
ANTONIO HERNANDEZ IGLESIAS  
ANTONIO CURTO GARCIA  
ALFONSO SANCHEZ ESCUDERO  
M<sup>a</sup> LUISA MORO MATEOS

#### AREA DE SALUD DE SEGOVIA

CENTRO DE SALUD DE CARBONERO EL MAYOR  
CENTRO DE SALUD DE RIAZA  
CENTRO DE SALUD DE SEGOVIA I  
CENTRO DE SALUD DE SEGOVIA III  
CENTRO DE SALUD DE SEGOVIA RURAL

SOLEDAD FRAGUA GIL  
JOSE LUIS ALCALDE SAN MIGUEL  
INMACULADA VILLAMAÑAN DE LA CAL  
M<sup>a</sup> PILAR COCHO GOMEZ  
DOLORES PIÑUELA DE LA CALLE

#### AREA DE SALUD DE SORIA

CENTRO DE SALUD DE GÓMARA  
CENTRO DE SALUD DE SAN PEDRO MANRIQUE  
CENTRO DE SALUD DE SORIA NORTE

MARIA ELISA PERLADO DEL CAMPO  
ANGEL CESAR GALLEGO JIMENEZ  
MARÍA PILAR GARCIA LÓPEZ  
MILAGROS MARTINEZ RUIZ

#### AREA DE SALUD DE VALLADOLID OESTE

CENTRO DE SALUD DE ARTURO EYRIES  
CENTRO DE SALUD DE MEDINA DE RIOSECO  
CENTRO DE SALUD DE PARQUE ALAMEDA-COVAESA  
CENTRO DE SALUD DE PARQUESOL  
CENTRO DE SALUD DE TORDESILLAS

ANA MARIA SACRISTAN MARTIN  
DELFINA HERRERAS VIDAL  
ANA MARIA BARBERO RODRIGUEZ  
JUAN ANTONIO SANZ GARCIA  
SARA ANIBARRO PEREZ

#### AREA DE SALUD DE VALLADOLID ESTE

CENTRO DE SALUD DE ALAEJOS  
CENTRO DE SALUD DE CIGALES  
CENTRO DE SALUD DE DELICIAS I  
CENTRO DE SALUD DE PILARICA CIRCULAR

AGUSTIN GARCIA RUANO  
JULIO ORDAX SAN JOSE  
ROSA AURORA SAN JUAN RODRIGUEZ  
M. ROSA RODRÍGUEZ-SAN PEDRO PICO

#### AREA DE SALUD DE ZAMORA

CENTRO DE SALUD DE FUENTESAÚCO  
CENTRO DE SALUD DE FUENTESAÚCO  
CENTRO DE SALUD DE PARADA DEL MOLINO  
CENTRO DE SALUD DE PUERTA NUEVA  
CENTRO DE SALUD DE ZAMORA SUR

JOSE MANUEL GARCIA DOMINGUEZ  
ROSA MARIA DIAZ DEL POZO  
MARIA INMACULADA ALONSO SANCHEZ  
MARÍA MERCED MIGUÉLEZ VARA  
MARGARITA FERNANDEZ DE LA FUENTE



## ANEXO Instrucciones para la identificación y transporte de muestras biológicas Red Centinela Sanitaria de Castilla y León

Las muestras biológicas procedentes de pacientes infectados o con sospecha de infección por el SARS-CoV-2 son clasificadas como **sustancias infecciosas de categoría B**.

La **guía sobre la reglamentación relativa al transporte de sustancias infecciosas 2019–2020**, emitida por la OMS considera como Categoría B (“Biological substance, Category B”, UN 3373) las sustancias infecciosas que contienen agentes biológicos capaces de causar infección en seres humanos o animales, con excepción de las sustancias que contienen agentes biológicos de alto riesgo (categoría A).

### Identificación y transporte de la muestras de SARS-CoV-2

Las muestras de SARS-CoV-2 deben ser embaladas y transportadas a los centros de diagnósticos de acuerdo con las instrucciones recibidas de las Gerencias de Salud. Se seguirá en general la **instrucción de embalaje P650** del Acuerdo ADR, que se aplica a la norma **UN 3373** para el embalaje de sustancias peligrosas, y que establece que la muestra sea transportada en **triple envase**:


1. Recipiente primario estanco (tubo)
2. Embalaje secundario estanco (bolsa)
3. Embalaje exterior rígido (contenedor)

### Identificación de las muestras

**Recipiente primario estanco:** se deberá identificar con el código de barras o la identificación correspondiente del laboratorio, que deberá ser el mismo que figura en el volante de petición de analítica (en el volante de petición constará MUESTRA DE SALUD PÚBLICA - ESTUDIO COVID-19 - RED CENTINELA que se asocia al código de barras)

**Embalaje secundario estanco:** no necesita identificación.

**Embalaje exterior rígido:** Cuando se deba asegurar, a través de la valija del laboratorio, el destino de la muestra, ésta deberá identificarse de la siguiente manera:

<p>MUESTRA DE SALUD PÚBLICA - ESTUDIO COVID-19 - RED CENTINELA</p> 	<p>Nombre, dirección y el número de teléfono del expedidor (Centro de Salud) Destinatario (laboratorio de área) Nombre, la dirección y el número de teléfono del destinatario (Hospital de Área, Servicio de Laboratorio)</p>
<p>* Estas figuras son orientativas, el triple envase puede no ser el representado pero sus características serán las mismas.</p>	

### Embalaje de las muestras de SARS-CoV-2

1. El recipiente primario (tubo), una vez etiquetado he introducida la muestra dentro de él, se deberá meter dentro del recipiente secundario (bolsa), envuelto en el Secante.
2. Se comprobara que la bolsa esta adecuadamente cerrada y se colocará dentro del embalaje exterior rígido. Dentro de este embalaje se introducirán tantas muestras como quepan, comprobando que se mantiene la integridad de las mismas.



**Importante:**

- En el caso de que se utilice hielo o hielo seco para refrigerar la muestra, éste NUNCA debe ir en el interior del embalaje secundario.
- La información acompañante a las muestras enviadas debe colocarse entre el embalaje secundario y el embalaje exterior, NUNCA en el interior del embalaje secundario.

### Transporte de las muestras al laboratorio de área

El transporte se realizara a través de la valija con la periodicidad que tenga establecida la Gerencia de Salud.

**Importante:**

- No se requieren documentos con indicación de mercancía peligrosa para las sustancias infecciosas de categoría B.

### Medio de conservación de la muestra

La muestra se mantendrá refrigerada a 4º C hasta su remisión al laboratorio de Área en un plazo máximo de 48 horas.

**Importante:**

- Si transcurren más de 72 horas hasta el procesamiento de las muestras respiratorias refrigeradas se recomienda su congelación a -20o C o, idealmente a -80o C.

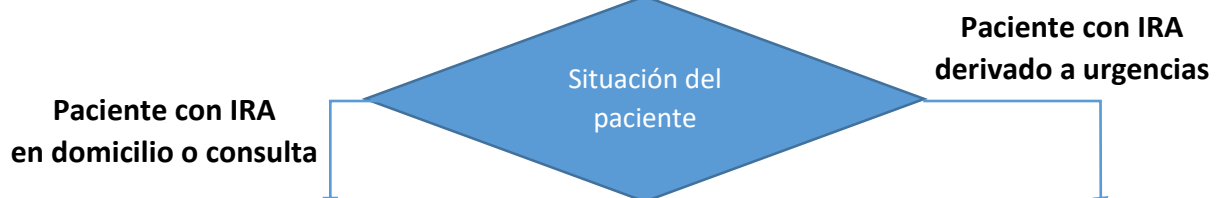


**ESQUEMA TOMA DE MUESTRAS DE CASOS DE IRA PARA ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO**  
 (Envío de uno o dos frotis semanales desde el centro de salud)

**PACIENTE EN ESTUDIO DE SALUD PÚBLICA**

1. *Tener un diagnóstico de IRA (sea o no considerado enfermo COVID-19).*
2. *Fiebre o episodios de febrícula (por encima de 37°C).*
3. *No haber transcurrido más de 10 días (óptimo <5-7 días) desde el inicio de síntomas.*
4. *Se tendrá en cuenta el sexo, y sobre todo el grupo de edad (seleccionar pacientes de sexo y edad diferentes) en caso de tener muchos casos semanales.*

Paciente con IRA del CUPO del médico centinela candidato a Paciente en estudio de Salud Pública



Seleccionar hasta 2 pacientes por semana

Presencial en C.S.

Tipo de consulta

Telefónica

Paciente en domicilio

Se aplicará el protocolo establecido en su área de salud y la organización del propio centro de salud para la toma de muestras

Se aplicará el protocolo establecido en su área de salud para derivación o toma de muestra en domicilio

En el volante de petición de la prueba debe constar que es una **“MUESTRA DE SALUD PÚBLICA - ESTUDIO COVID-19 - RED CENTINELA”**

En el volante de derivación debe constar que es un **Paciente en estudio de Salud Pública** y en la muestra **“MUESTRA DE SALUD PÚBLICA - ESTUDIO COVID-19 - RED CENTINELA”**

En el volante de remisión debe constar:

- 1º Que es un **Paciente en estudio de Salud Pública**
- 2º Que en el volante de petición de PCR que se tome en urgencias debe incluir:  
**“MUESTRA DE SALUD PÚBLICA - ESTUDIO COVID-19 - RED CENTINELA”**

Envío al Laboratorio de Área para la realización del PCR por valija en un plazo máximo de 48 horas y conservado a 4°C

Toma de frotis en urgencias y realización PCR en el laboratorio

*Nota: Si no se dispone de hisopos en el centro de salud se solicitarán a la Gerencia de Atención Primaria, especificando que son muestras para “Paciente en estudio de Salud Pública” de la Red Centinela Sanitaria de Castilla y León. Se utilizará el equipo del que disponga el Centro de Salud para la toma de muestras.*