

**Recomendaciones
para la toma de muestra
para diagnóstico
de COVID-19**

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DEL NEUQUÉN

Gobernador de la Provincia del Neuquén
Cdor. Omar Gutiérrez

Vicegobernador de la provincia del Neuquén
Cdor. Marcos Koopmann

MINISTERIO DE SALUD

Ministra de Salud
Dra. Andrea Peve

Subsecretaria de Salud
Dra. M. Andrea Echauri

TÍTULO: RECOMENDACIONES PARA LA TOMA DE MUESTRA PARA DIAGNÓSTICO DE COVID-19

EMISOR: Ministerio de Salud de la Provincia del Neuquén

RESOLUCIÓN N°: 0505/2020 del 03 de abril de 2020

ACTUALIZACIÓN: 24 de abril de 2020

ÁMBITO DE APLICACIÓN: Provincia del Neuquén

AUTORA:

Bioq. Alejandra Paterniti – Red de Laboratorios-Dirección Provincial de Organización de Establecimientos.

REVISORES:

Dirección de Epidemiología

Laboratorio Central

Dirección Provincial de Organización de Establecimientos



ÍNDICE

IMPORTANTE.....	5
TOMA DE MUESTRA.....	6
Medidas de bioseguridad.....	6
Tipos de muestra.....	6
CONSERVACIÓN DE LAS MUESTRAS.....	9
EMBALAJE DE MUESTRA PARA DIAGNÓSTICO DE COVID-19.....	9
Sistema básico de embalaje/envasado triple.....	9
DERIVACIÓN DE MUESTRAS.....	11
Agentes involucrados en el transporte.....	12
Criterios de rechazos de las muestras.....	12
Devolución de resultados.....	12
NOTIFICACIÓN.....	12
CONTACTOS.....	13



RECOMENDACIONES PARA EL MANEJO DE MUESTRAS PARA DIAGNÓSTICO DE COVID-19

IMPORTANTE

- Cada caso sospechoso debe ser validado por el referente de Epidemiología correspondiente a la Zona Sanitaria, quien coordina el llenado de la ficha de notificación y la toma de muestras.
- Si el caso sospechoso o confirmado tuviera indicación de internación, el manejo del mismo (incluida la toma de muestras) debe ser acordado con el Centro Coordinador de Camas.
- Solo se procesan muestras que cumplan con la definición de CASO SOSPECHOSO de COVID-19 o CONTACTO de COVID-19 (ver página web del Ministerio de Salud de la Provincia del Neuquén para actualización de definición de “caso sospechoso”).
- Luego de la confirmación del caso, se debe tomar muestras a todas las personas que reúnan criterio de contacto a partir del 4to día del último contacto con el caso confirmado.
- **Todas las muestras** correspondientes a estudios previos al alta y las de seguimiento de contactos asintomáticos deben estar ingresadas a SISA antes de su derivación al laboratorio.
- La toma de muestra se realizará, toda vez que sea posible, en domicilio, evitando el traslado innecesario del paciente solo a tal fin.
- Se debe remitir la muestra con los datos completos, requeridos en la Ficha de Notificación correspondiente, para su envío al Laboratorio Central (LC) de Salud Pública o laboratorio privado autorizado por autoridad nacional o provincial (para acceder a las fichas de notificación dirigirse a la página web del Ministerio de Salud de la Provincia del Neuquén, apartado Recomendaciones para Equipos de Salud /Información y recursos digitales/Fichas y Recursos).
- El caso y los estudios de laboratorio se deben notificar al Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.0) por medio del Sistema de Información Sanitaria Argentino (SISA).



TOMA DE MUESTRA

Medidas de bioseguridad

Las muestras deben ser recolectadas por personal capacitado y teniendo en cuenta todas las instrucciones de bioseguridad y el equipo de protección personal apropiado para virus respiratorios:

- Barbijo N95 de uso individual
- Camisolín
- Doble par de guantes no estériles o estériles según corresponda a la práctica
- Antiparras
- Máscara facial

Según la *GUÍA Elementos de Protección Personal (EPP) para Personal de Salud (PS) frente a casos sospechosos o confirmados SARS CoV-2*, del Ministerio de Salud de Neuquén.

El transporte de muestras **dentro de la institución** debe realizarse en contenedores secundarios que no hayan estado en contacto con el ambiente del paciente (por ejemplo, en doble bolsa plástica cerrada).

Tipos de muestras

Las muestras recomendadas para la detección de genoma de SARS-CoV-2 son:

- **Espuito.** Deberá ser contenido en un tubo plástico, estéril, con tapa a rosca y cierre hermético.
- **Lavado broncoalveolar o aspirado traqueal** (cuando sea posible). Deberá ser contenido en un tubo plástico, estéril, con tapa a rosca y cierre hermético.
- **Hisopado nasofaríngeo combinado con un hisopado orofaríngeo.** Los hisopos a utilizar deben ser de torunda de nylon, dacrón o viscosa con manguito plástico. Los mismos se deberán sumergir en 2 ml de medio de transporte para virus o, en su defecto, en 4 gotas de solución salina o agua destilada de uso parenteral (estéril). Deberán ser contenidos en un tubo plástico, estéril, con tapa a rosca y cierre hermético.



- **Aspirado nasofaríngeo.** En niños **menores de 5 años** o cuando no sea posible realizar un hisopado. Se deberá utilizar sonda nasogástrica (tipo K 33 o SK 92). Luego de la aspiración colocar las sondas, **sin cortar ni anudar**, en frasco estéril, con tapa a rosca y cierre hermético.

Técnica de Hisopado Nasofaríngeo

Poner la cabeza del paciente en un ángulo de aproximadamente 70°. Introducir el hisopo de dacrón en ambas fosas nasales, deslizándolo por la mucosa del piso de la fosa nasal hasta tocar la pared posterior de la faringe; frotar la faringe haciendo girar el hisopo para obtener una buena cantidad de células epiteliales. Colocar el hisopo en su correspondiente medio de transporte. Realizar con otro hisopo toma de muestra de fauces.





Hisopo dacrón con medio de transporte



Hisopos dacrón sin medio de transporte
al que se debe agregar 4 gotas de SF



Sonda nasogástrica. Importante no cortar
el extremo que permite acoplar la jeringa
utilizada para lavar la sonda en el laboratorio



CONSERVACIÓN DE LAS MUESTRAS

Las muestras deben mantenerse refrigeradas (4-8°C) y deben ser enviadas al laboratorio de referencia tan pronto como sea posible.

EMBALAJE DE MUESTRAS PARA DIAGNÓSTICO DE COVID-19

Estas recomendaciones están tomadas de la *Guía sobre la reglamentación relativa al transporte de sustancias infecciosas 2019–2020.OMS*

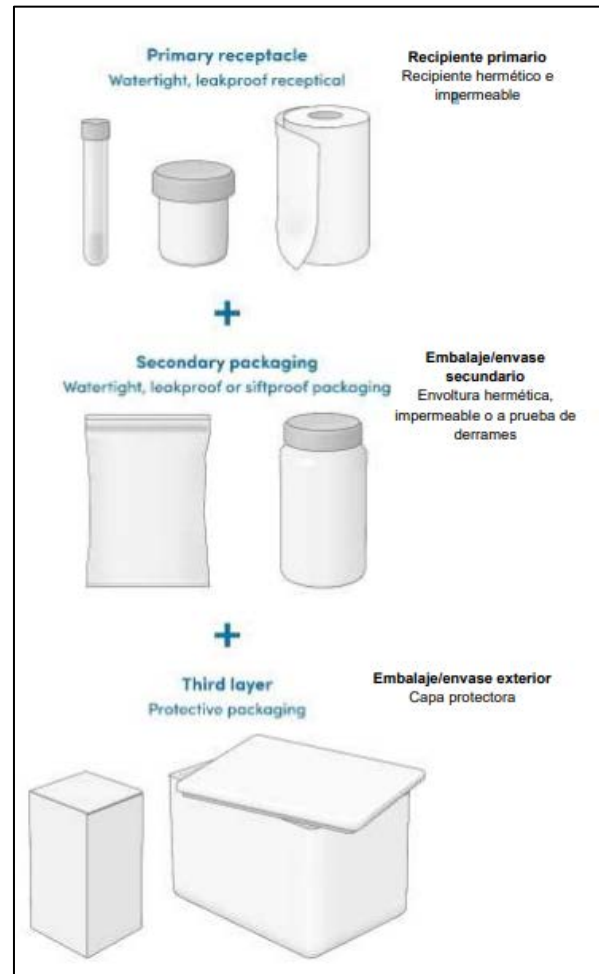
Las sustancias infecciosas subclasificadas en categoría B (UN 3373) deben ser envasadas de acuerdo con la instrucción P650 de la *Reglamentación Modelo de las Naciones Unidas* para considerarse seguras y conformes para todos los modos de transporte.

El sistema de embalaje con triple envase es el obligatorio para el transporte de sustancias infecciosas. Si no se cuenta con embalaje comercial, se debe realizar una adaptación con elementos existentes en el laboratorio.

Sistema básico de embalaje/envasado triple

Como su nombre lo indica, cualquier sistema de embalaje/envasado triple utilizado para contener una sustancia infecciosa debe constar de tres capas:

- **Recipiente primario**, el cual contiene la sustancia infecciosa, que debe ser estanco, a prueba de fugas y estar debidamente etiquetado. Debe ir envuelto en material absorbente suficiente para absorber todo el líquido en caso de rotura o fuga.
- **Recipiente secundario**. El recipiente primario se introduce en un segundo embalaje/envase protector estanco y a prueba de fugas. Pueden colocarse varios recipientes primarios en un

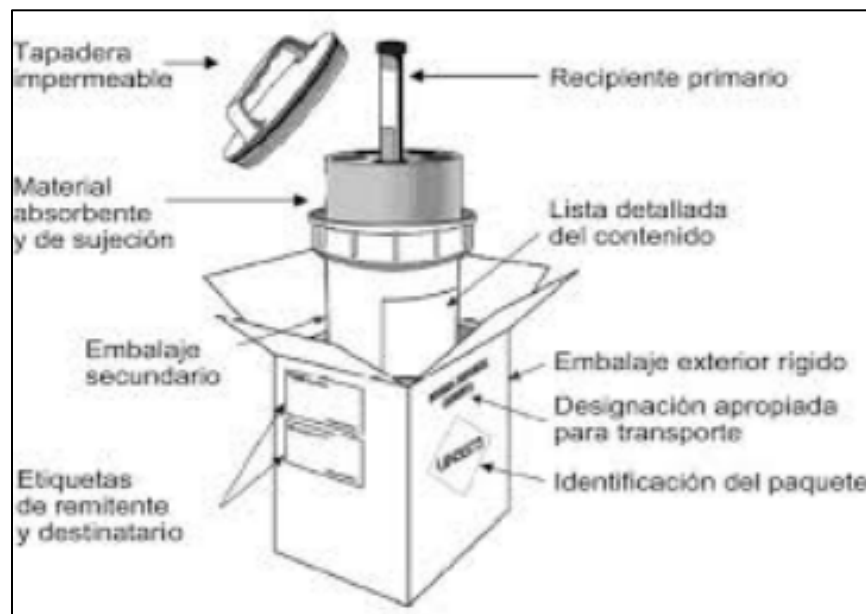


solo embalaje/envase secundario, siempre que contengan sustancias infecciosas de la misma clase. Si se envían varias muestras en un mismo contenedor secundario, se recomienda envolver las muestras de cada paciente en bolsas plásticas, de manera de impedir el contacto entre las muestras de los pacientes individuales.

- **Recipiente terciario/externo.** El embalaje/envase externo protege el embalaje/envase secundario de los daños físicos durante el transporte. Por lo tanto, esta capa debe tener una resistencia adecuada al peso, tamaño y composición de los paquetes interiores, a fin de garantizar la protección de los mismos. La dimensión exterior mínima debe ser de al menos 100mm. Este recipiente se rotula con la información de remitente y destinatario, indicando además que se trata de muestras para diagnóstico de COVID-19. **NO SE DEBEN INCLUIR MUESTRAS PARA OTRAS PATOLOGÍAS.**

IMPORTANTE: La ficha de notificación **no debe usarse para envolver las muestras.** Debe enviarse dentro de una bolsa plástica adherida sobre el recipiente externo.

Sistema de envase triple comercial





DERIVACIÓN DE MUESTRAS

Las muestras deben ser remitidas, en el menor tiempo posible, al laboratorio de referencia para la realización de la PCR-RT COVID-19.

El Laboratorio Central de salud pública (LC) puede recibir muestras desde las 8.00 hs hasta las 19.00 hs., de lunes a lunes.

Los efectores del subsector público derivan las muestras a través de la Red de Laboratorio, siguiendo un diagrama exclusivo para diagnóstico de COVID-19:

- **Los efectores de las Zonas II, III y IV concentran sus muestras en laboratorio Hospital Zapala;** las muestras deben ser entregadas, diariamente, en la secretaría del laboratorio antes de las 10:00 hs. El transporte de muestras hasta Zapala es responsabilidad de cada institución que toma las muestras, realizando postas, si fuera necesario, dentro de su zona sanitaria.

Diariamente, a las 10:30 hs, se realiza un viaje desde Zapala al Laboratorio Central en Neuquén capital. Para este viaje se debe contactar en primer lugar a la empresa TRAMITAR. Toda vez que la empresa no pueda asegurar la entrega de las muestras en el LC antes de las 13:00 hs, se debe avisar a la jefatura de ZS II para que disponga el traslado URGENTE de las muestras.

- Hospitales Castro Rendón, Heller, Piedra del Águila, Picún Leufú y Chocón a través de la empresa TRAMITAR.
- Hospitales B. Roldán, Plottier, Centenario, Senillosa, Chañar, Cutral có, Añelo y Rincón de los Sauces, con vehículos propios.

A los laboratorios más cercanos a la Ciudad de Neuquén se les solicita hagan llegar sus muestras al Laboratorio Central antes de las 10:00 hs para favorecer la organización de los procesos de trabajo.



Agentes involucrados en el transporte

Desde el momento en que se empaqueta una sustancia infecciosa hasta que llega a su destino, es probable que varias partes/agentes diferentes participen en el proceso del transporte. La transferencia eficiente de sustancias infecciosas requiere una buena coordinación y armonización entre todas las partes involucradas en el envío.

- **El laboratorio derivante** debe asegurar el embalaje seguro de las muestras, así como la correcta identificación de cada una de ellas y que se acompañen de las Fichas de Notificación correspondientes.
- **El transportista** debe avisar al laboratorio sobre cualquier inconveniente en el traslado. Avisar al laboratorio receptor por demoras en el horario de entrega pactado y, en última instancia, devolver al remitente las muestras que no se hayan podido trasladar.
- **El laboratorio referencia/receptor** acusa el recibido de los envíos y alerta sobre cualquier condición que ponga en riesgo a las personas y/o al resultado del estudio.

Criterios de rechazo de las muestras

- Envíos que no tengan la Ficha Epidemiológica adherida en el exterior del envase (**se devuelve el envío al remitente**).
- Muestras que no estén correctamente identificadas según los datos de la ficha epidemiológica.
- Sondas cortadas o atadas.

Devolución de resultados

Se hará a través del SIPS y se cargarán los resultados en SISA.

NOTIFICACIÓN

Todo caso sospechoso constituye un evento de notificación obligatoria en el marco de la Ley 15465 y, por tanto, debe ser notificado en forma inmediata y completa al Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.0), dentro del Grupo de Eventos: Infecciones respiratorias agudas (IRAS), según el Evento que corresponda:



- **Caso sospechoso COVID-19.**
- **Contacto de caso COVID-19**

En caso de enviar hisopados (orofaríngeo y nasofaríngeo) cargar solo una muestra ya que estas se procesan juntas para aumentar la sensibilidad del estudio.

La notificación en SNVS requiere que el personal de salud tenga **usuario habilitado** por la autoridad provincial.

Para todo trámite relacionado a la notificación por usuarios de laboratorio contactarse con la Dirección Red de Laboratorios.

CONTACTOS

- Dirección de Epidemiología: 299 495724
- Guardia Pasiva de Epidemiología: 299 508 1343
- Centro Coordinador de Camas: 299 535 8069
- Dirección Laboratorio Central:
 - Para consultas de lunes a viernes de 8 a 16 horas: 299 448 4026
 - Fuera de ese horario comunicarse al 299 410 4529
- Tramitar: 299 555 0421
- Dirección Red de Laboratorio: 299 632 1091

**MINISTERIO
DE SALUD**

NEUQUÉN
PROVINCIA

**JUNTOS
PODEMOS
MÁS**