

# DIAGNÓSTICO DE LABORATORIO DE COVID-19



**Autores:** Cristina S. Bujosa A - Juan F. Frey C  
Maidy G. Marcano F - Melissa M. Rodríguez V

**Asesora:** Dra. Cristina Gutiérrez  
Cátedra de Virología - Escuela de Bioanálisis

La detección del SARS-CoV-2 para confirmar el diagnóstico clínico y epidemiológico presuntivo de COVID-19 se lleva a cabo siguiendo un conjunto de pasos a saber: (1,2)

## 1 Prueba rápida

Muestra: Sangre entera, suero o plasma

Detecta anticuerpos IgG/IgM contra el virus. (3)

Interpretación

Control IgG IgM

COVID-19

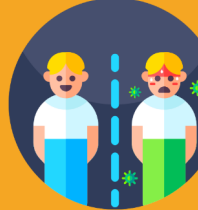
Metodología no validada

- 60% falsos negativos durante los primeros 7 días de la infección. (3, 4)
- Reacción cruzada con otros coronavirus. (4)

## 2 Toma de muestra para el diagnóstico confirmatorio

**MUESTRA**

No usar hisopo de madera



- **Personas sintomáticas:** esputo, lavado y aspirado bronquial.
- **Personas asintomáticas:** hisopado nasofaríngeo y orofaríngeo. (4)

## 3 Envío de muestras

**TRIPLE EMPAQUE**  
4-8 °C / 24-72 h (4)



Mx identificada y con su ficha epidemiológica. (1)

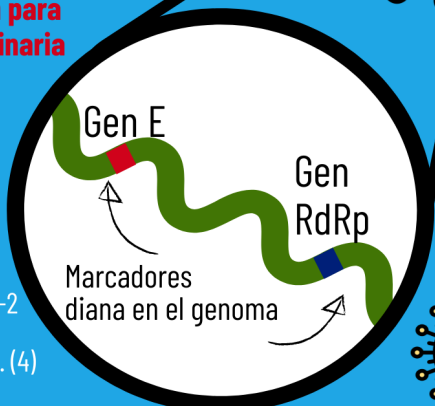
## 4 Reacción en cadena de la polimerasa en tiempo real con transcriptasa reversa (RT-qPCR)

### a Método de elección para la confirmación rutinaria

Detección específica de secuencias únicas de ácido nucleico viral. (5)

**Resultado**

- + Infección por SARS-CoV-2
- Ausencia de infección. (4)



### b Inactivación y extracción del ARN viral. (4)

ARN viral



Personal del laboratorio debe usar equipo de protección personal (EPP). (1)

Referencias bibliográficas:

1. Pan American Health Organization. Directrices provisionales de bioseguridad de laboratorio para el manejo y transporte de muestras asociadas al nuevo coronavirus 2019 (2019-nCoV) [Internet]. 2020 [citado el 25 de marzo de 2020]. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/51896>
2. Esparza J. COVID-19: Una pandemia en pleno desarrollo. Gac Med Caracas. 2020;128(1):1-7.
3. Guo LI, Ren Lili, Yang Sinyuan, Xiao Meng, Yang Fan, et al. Profiling Early Humoral Response to Diagnose Novel Corona Virus Disease (COVID-19). IDSA [Internet]. 2020 [citado el 2 de abril de 2020]. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/infdis/jiaa0754>
4. Pan American Health Organization. Directrices de Laboratorio para la Detección y Diagnóstico de la Infección con el virus COVID-19 (2019-nCoV) [Internet]. 2020 [citado el 29 de marzo de 2020]. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/51894>
5. Organización Mundial de la Salud. Pruebas de laboratorio para el nuevo coronavirus de 2019 (2019-nCoV) en casos sospechosos de infección en humanos: Orientaciones provisionales [Internet]. 2020 [citado el 2 de abril de 2020]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/330861>



El primer paso hacia el cambio es la conciencia. Nathaniel Branden  
Quédate en casa

