



La salud  
es de todos

Minsalud

# **METODOLOGÍA PARA ESTABLECER EL VALOR MÁXIMO DE RECONOCIMIENTO Y PAGO DE LAS PRUEBAS DIAGNÓSTICAS (MOLECULARES Y ANTÍGENO), Y DE ANTICUERPOS IgG e IgM PARA SARS CoV-2 (COVID-19) RECONOCIDAS A PARTIR DEL 01 DE SEPTIEMBRE DE 2022**

- **Dirección de Regulación de  
Beneficios, Costos y Tarifas del  
Aseguramiento en Salud**

**2022**

**METODOLOGÍA PARA  
ESTABLECER EL VALOR  
MÁXIMO DE RECONOCIMIENTO  
Y PAGO DE LAS PRUEBAS  
DIAGNÓSTICAS  
(MOLECULARES Y ANTÍGENO),  
Y DE ANTICUERPOS IgG e IgM  
PARA SARS CoV-2 (COVID-19)  
RECONOCIDAS A PARTIR DEL  
01 DE SEPTIEMBRE DE 2022**

IVÁN DUQUE MÁRQUEZ  
Presidente de la República

FERNANDO RUIZ GÓMEZ  
Ministro de Salud y Protección Social

GERMÁN ESCOBAR MORALES  
Viceministro de Salud Pública y Prestación de Servicios

MARÍA ANDREA GODOY CASADIEGO  
Viceministra de Protección Social

MARCELA BRUN VERGARA  
Director de Regulación de Beneficios, Costos y Tarifas del  
Aseguramiento en Salud

LEONARDO ARREGOCÉS CASTILLO  
Dirección de Medicamentos y Tecnologías en Salud

AMANDA VEGA FIGUEROA  
Subdirectora de Costos y Tarifas del Aseguramiento en Salud

OLINDA GUTIÉRREZ ÁLVAREZ  
Subdirectora de Beneficios en Aseguramiento

## **EQUIPO TÉCNICO**

Magally Devia Díaz

María Ximena Meneses Gil

Ruth Rincón Castiblanco

Diana Yineth Rodríguez Niño

Jairo Edison Tirado Martínez

Juan Camilo Zuleta Arroyave

## Contenido

INTRODUCCIÓN .....	6
OBJETIVO GENERAL .....	8
METODOLOGÍA.....	8
FUENTES DE INFORMACIÓN.....	8
CÁLCULO     9	
RESULTADOS.....	12
90.8.8.56 IDENTIFICACIÓN DE OTRO VIRUS (ESPECÍFICA) POR PRUEBAS MOLECULARES 12	
90.6.3.40 SARS CoV2 (COVID-19) ANTÍGENO.....	13
90.6.2.70 SARS CoV2 (COVID-19) ANTICUERPO IgG.....	13
90.6.2.71 SARS CoV2 (COVID-19) ANTICUERPO IgM.....	14
REFERENCIAS .....	14

## INTRODUCCIÓN

A partir de la emergencia de salud pública, declarada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) el día 7 de enero de 2020 a causa del brote del virus denominado SARS-CoV-2, seguido por la identificación del primer caso por la enfermedad del COVID-19 en el país el día 6 de marzo, y de la declaración de la OMS de esta enfermedad como pandemia el 11 de marzo del mismo año, el Ministerio de Salud y Protección Social adoptó algunas medidas en el sector salud, para afrontar la pandemia de COVID-19, y garantizar la prestación de los servicios de salud.

Mediante la Resolución 385 del 12 de marzo de 2020, prorrogada mediante las Resoluciones 844, 1462, 2230 de 2020, 222, 738, 1315, 1913 de 2021, 304 y 666 de 2022 hasta el 30 de junio del 2022, se declara la Emergencia Sanitaria, y de acuerdo a lo estipulado este Ministerio procedió a la generación y adopción de medidas necesarias para prevenir, controlar la propagación del COVID 19 y mitigar sus efectos, interviniendo sobre todos aquellos aspectos para los cuales se identifique relación directa y específica con la pandemia y la afectación de la salud pública del país.

En el Decreto 538 de 2020, en el marco del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica se adoptaron medidas para el sector salud, como lo dispuesto en el artículo 20 acerca de la canasta de servicios y tecnologías en salud para la atención de pacientes con diagnóstico de COVID-19, la cual sería definida por el Ministerio de Salud y Protección Social, reconocida por la ADRES con recursos del FOME, según el valor y el procedimiento definido para el efecto.

En desarrollo de la facultad antes descrita, este Ministerio, mediante la Resolución 1161 de 2020<sup>1</sup>, estableció los servicios y tecnologías en salud que integran las canastas para la atención del COVID\_19, listando las pruebas de laboratorio de diagnósticas: identificación del virus por pruebas moleculares (CUPS 90.8.8.56) y la prueba de antígeno (90.6.3.40); así como, las pruebas serológicas para la detección de anticuerpos IgM (CUPS 90.6.2.71) y anticuerpos IgG (CUPS 90.6.2.70).

Tras la necesidad de realizar el rastreo e identificación de casos para el adecuado manejo de los mismos, el aumento de frecuencias del uso de estas pruebas no estaba previsto en el cálculo de las fuentes de financiación existentes, por lo tanto, se definió como fuente de financiación los recursos previstos en el Fondo de Mitigación de Emergencias - FOME, y en consecuencia la definición de los valores

---

<sup>1</sup> Por la cual se establecen los servicios y tecnologías en salud que integran las canastas para la atención del Coronavirus COVID-19 y se regula el pago del anticipo por disponibilidad de camas de cuidados intensivos e intermedios.

y las condiciones de reconocimiento y pago de estas tecnologías en salud se establecieron a través de la Resolución 1463<sup>2</sup> de 2020, modificada por las resoluciones 1630<sup>3</sup> y 1808 de 2020.

Para la definición de los valores de reconocimiento de las canastas se consideraron diferentes fuentes de reporte, según la información de la que se disponía al inicio de la emergencia sanitaria. Para la prueba PCR se recurrió a los reportes de los reconocimientos y pagos de los años 2015 a 2018 del CUPS 90.6.8.56 y a los resultados de la nota técnica de los presupuestos máximos del año 2021 (1). Por su parte, los códigos de las pruebas de antígenos y de anticuerpos no contaban con información previa en el sistema de salud, razón por la que para la prueba de antígeno (90.6.3.40) se aplicó la metodología desde el análisis de la información de la base de prestación de servicios para el estudio de la suficiencia de la UPC (2), y para las pruebas de anticuerpos IgG e IgM la metodología consideró cotizaciones obtenidas por este Ministerio (3).

Por otra parte, este Ministerio ha emitido los: "*Lineamientos para el uso de pruebas diagnósticas para SARS-CoV-2 [COVID-19] en Colombia*" (4), de acuerdo con el desarrollo de la pandemia en el país y de la evidencia científica provista por los organismos responsables de su seguimiento a nivel global; los cuales se actualizan de forma constante según el comportamiento de la pandemia. La última actualización fue publicada en marzo de 2022, en donde se sustenta, entre otros, se prioriza el uso de pruebas diagnósticas en pacientes sintomáticos con comorbilidades y adultos mayores.

De otro lado, y conforme a la evolución de la pandemia en el país y la práctica clínica actual de las pruebas de anticuerpos, se hace necesario establecer de forma individual el valor máximo de reconocimiento y pago de las pruebas (90.6.2.70 SARS CoV2 (COVID-19) ANTICUERPO IgG y 90.6.2.71 SARS CoV2 (COVID-19) ANTICUERPO IgM para COVID-19, ya que según el valor de reconocimiento y pago establecido en la Resolución No.1463 de 2020, modificada por las Resoluciones Nos.1630 y 1808 de 2020 tienen un valor en total de \$60.000.

Teniendo en cuenta que, en la Resolución 666 de 2022 se tiene previsto que el término de la declaración de emergencia sanitaria es hasta el 30 de junio del 2022, y que las pruebas diagnósticas (moleculares y antígeno), y de anticuerpos para SARS CoV-2 (COVID-19), se encuentran financiadas a través de la ADRES con los

---

<sup>2</sup> Por la cual se adoptan las pruebas de búsqueda, tamizaje y diagnóstico SARS CoV2 (COVID-19), que integra las canastas de servicios y tecnologías en salud, se establece su valor y el procedimiento para el reconocimiento y pago ante la ADRES, y se modifica la Resolución número 1161 de 2020. Ministerio de Salud y Protección Social.

<sup>3</sup> Por la cual se modifican los artículos 5 y 7 de la Resolución 1463 de 2020. Ministerio de Salud y Protección Social.

recursos previstos por el FOME, es necesario que la ADRES pueda continuar efectuando dicho reconocimiento, razón por la que, atendiendo a lo establecido en el artículo 5 de la Ley 1966 del 11 de julio de 2019, se requiere establecer un valor máximo de reconocimiento y pago para tal efecto.

En respuesta a la necesidad descrita, este documento presenta la metodología utilizada para determinar los valores de cada una de las pruebas, tanto diagnósticas como de anticuerpos para SARS- CoV-2 (COVID-19) reconocidas a partir del 01 de septiembre de 2022.

## OBJETIVO GENERAL

Definir el valor máximo de reconocimiento y pago de las pruebas de diagnóstico (molecular y antígeno), y de anticuerpos para SARS-CoV-2 (COVID-19).

## METODOLOGÍA

A continuación, se presentan los criterios para el cálculo del valor máximo de reconocimiento y pago de las pruebas diagnósticas y de anticuerpos para para SARS CoV2 COVID-19.

## FUENTES DE INFORMACIÓN

Para la determinación del valor máximo de reconocimiento y pago de las pruebas Covid-19 se requirieron las siguientes fuentes de información:

1. Valores de las pruebas diagnósticas (90.8.8.56 IDENTIFICACIÓN DE OTRO VIRUS (ESPECÍFICA) POR PRUEBAS MOLECULARES y 90.6.3.40 SARS CoV2 (COVID-19) ANTÍGENO) y de anticuerpos (90.6.2.70 SARS CoV2 (COVID-19) ANTICUERPO IgG y 90.6.2.71 SARS CoV2 (COVID-19) ANTICUERPO IgM para COVID-19, de reconocimiento y pago por parte de la ADRES determinados en la Resolución 1463 de 2020, modificada por la Resolución 1630 y 1808 de 2020.
2. Base de reconocimiento y pagos ADRES por pruebas COVID-19, correspondiente al periodo de enero a diciembre de 2021, según fecha de toma de muestra, con corte a febrero de 2022, fecha en la que fue solicitada.
3. Resultados de la referenciación internacional de precios de pruebas PCR y antígeno para la detección de COVID-19.



## CÁLCULO

Para obtener el valor máximo de reconocimiento y pago para las pruebas (90.8.8.56, 90.6.3.40, 90.6.2.70 y 90.6.2.71), se usaron los criterios de reporte definidos en la circular 027 de 2021 de ADRES. A partir de los valores de las columnas VALOR\_PRUEBA, VALOR\_TOMA\_MUESTRA y VALOR\_PROCESAMIENTO se obtiene el cálculo del valor total de la prueba. Una vez obtenido este valor total junto a la definición de los municipios con diferencial de áreas no municipalizadas, sin laboratorios avalados para SARS-CoV-2 [COVID-19] o caracterizados como zona especial o dispersa, se obtuvo el valor de la mediana de dicho valor.

Los valores obtenidos con el cálculo de la mediana coinciden con los valores establecidos para el reconocimiento y pago de las pruebas para Covid-19 en la Resolución 1463 de 2020, modificada por la Resolución 1630 de 2020.

Posteriormente, como medida de comparación respecto al precio internacional se tomó como guía, los pasos indicados en la Circular 01 de 2015:

- Se define como periodo de búsqueda a las fechas de 01/01/2021 hasta el 31/12/2021, y como mercado relevante las pruebas PCR por transcriptasa reversa en tiempo real (RT-PCR) y de antígeno para SARS-CoV-2 para la detección de COVID-19, sobre las cuales existe evidencia científica sobre su uso diagnóstico.
- Los países de referencia son aquellos cuyas fuentes de información se utilizan para construir el valor máximo. Estos países son seleccionados con criterios de integración comercial, proximidad geográfica con Colombia, similitud en el grado de intervención económica general, pertenencia a la OECD y disponibilidad de información. (Art 6 C01/15).

Los países seleccionados coinciden con la canasta de países del estent coronario medicado, de los cuáles se obtuvo información de la prueba PCR para Alemania, Chile, España, Estados Unidos, Francia, Panamá y Uruguay, en la siguiente tabla “Canasta de países de referencia y fuentes de consulta pruebas PCR”, se evidencia el soporte usado para la obtención del precio internacional. Los países de referencia con información disponible de los precios de la prueba de antígenos fueron Estados Unidos, Uruguay, España, Alemania, Francia y Panamá. En la tabla “Canasta de países de referencia y fuentes de consulta pruebas antígenos”, se evidencia el soporte de las fuentes usada para el cálculo del precio internacional.

Tabla 1 Canasta de países de referencia y fuentes de consulta pruebas PCR

País	Moneda	Fuente	Soporte	Fecha
<b>Estados Unidos</b>	USD	DMEPOS - Medicare	<a href="https://www.cms.gov/files/document/mac-covid-19-test-pricing.pdf">https://www.cms.gov/files/document/mac-covid-19-test-pricing.pdf</a>	25/01/2021
<b>Chile</b>	CLP	Portal de compras públicas (Chilecompra)	<a href="https://www.mercadopublico.cl/PurchaseOrder/Modules/PO/DetailsPurchaseOrder.aspx?qs=WJ9r+O8iwaG2CwsOCihKYw==">https://www.mercadopublico.cl/PurchaseOrder/Modules/PO/DetailsPurchaseOrder.aspx?qs=WJ9r+O8iwaG2CwsOCihKYw==</a>	19/11/2021
<b>Uruguay</b>	UYU	Unidad Centralizada de Adquisiciones	<a href="https://www.comprasestatales.gub.uy/consultas/detalle/id/874994">https://www.comprasestatales.gub.uy/consultas/detalle/id/874994</a>	29/12/2021
<b>España</b>	EUR	Contratación del estado	<a href="https://contrataciondelestado.es/wps/wcm/connect/defdbc66-ae42-4a83-978d-0ad86b87b01f/DOC202102081150431612781442236_Resoluci_n_de_Aprobaci_n_y_de_Ad.pdf?MOD=AJPERES">https://contrataciondelestado.es/wps/wcm/connect/defdbc66-ae42-4a83-978d-0ad86b87b01f/DOC202102081150431612781442236_Resoluci_n_de_Aprobaci_n_y_de_Ad.pdf?MOD=AJPERES</a>	8/02/2021
<b>Alemania</b>	EUR	linikum-nuernberg	<a href="https://www.klinikum-nuernberg.de/DE/ueber_uns/Fachabteilung_en_KN/zd/patienten/Dokumente/Entgelttarife/2021/Entgelttarif_2021_01_01.pdf">https://www.klinikum-nuernberg.de/DE/ueber_uns/Fachabteilung_en_KN/zd/patienten/Dokumente/Entgelttarife/2021/Entgelttarif_2021_01_01.pdf</a>	1/01/2021
<b>Francia</b>	EUR	Solidarites Sante	<a href="https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/dp_prise_en_charge_test_-_08102021.pdf">https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/dp_prise_en_charge_test_-_08102021.pdf</a>	15/10/2021
<b>Panamá</b>	USD	Plataforma de compras públicas (panamacompra)	<a href="https://www.panamacompra.gob.pa/include/s/veranexo.aspx?idattach=PD4 OjQ8PzQ=">https://www.panamacompra.gob.pa/include/s/veranexo.aspx?idattach=PD4 OjQ8PzQ=</a>	24/08/2021

Fuente: Grupo Precios Dirección de Medicamentos

Tabla 2 Canasta de países de referencia y fuentes de consulta pruebas antígenos

País	Moneda	Fuente	Soporte	Fecha
<b>Estados Unidos</b>	USD	DMEPOS - Medicare	<a href="https://www.cms.gov/files/document/mac-covid-19-test-pricing.pdf">https://www.cms.gov/files/document/mac-covid-19-test-pricing.pdf</a>	25/01/2021
<b>Uruguay</b>	UYU	Unidad Centralizada de Adquisiciones	<a href="https://www.comprasestatales.gub.uy/consultas/detalle/id/874994">https://www.comprasestatales.gub.uy/consultas/detalle/id/874994</a>	29/12/2021
<b>España</b>	EUR	Contratación del estado	<a href="https://contrataciondelestado.es/wps/wcm/connect/defdbc66-ae42-4a83-978d-0ad86b87b01f/DOC202102081150431612781442236_Resoluci_n_de_Aprobaci_n_y_de_Ad.pdf?MOD=AJPERES">https://contrataciondelestado.es/wps/wcm/connect/defdbc66-ae42-4a83-978d-0ad86b87b01f/DOC202102081150431612781442236_Resoluci_n_de_Aprobaci_n_y_de_Ad.pdf?MOD=AJPERES</a>	8/02/2021
<b>Alemania</b>	EUR	linikum-nuernberg	<a href="https://www.klinikum-nuernberg.de/DE/ueber_uns/Fachabteilung_en_KN/zd/patienten/Dokumente/Entgelttarife/2021/Entgelttarif_2021_01_01.pdf">https://www.klinikum-nuernberg.de/DE/ueber_uns/Fachabteilung_en_KN/zd/patienten/Dokumente/Entgelttarife/2021/Entgelttarif_2021_01_01.pdf</a>	1/01/2021
<b>Francia</b>	EUR	Solidarites Sante	<a href="https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/dp_prise_en_charge_test_-_08102021.pdf">https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/dp_prise_en_charge_test_-_08102021.pdf</a>	15/10/2021
<b>Panamá</b>	USD	Plataforma de compras públicas (panamacompra)	<a href="https://www.panamacompra.gob.pa/include/s/veranexo.aspx?idattach=Kykrlyoplys=">https://www.panamacompra.gob.pa/include/s/veranexo.aspx?idattach=Kykrlyoplys=</a>	24/08/2021

Fuente: Grupo Precios Dirección de Medicamentos

Dado que los valores obtenidos de los diferentes países representan la moneda local de cada uno de ellos, es necesario realizar el ajuste a pesos colombianos, para ello se usa la tasa de cambio oficial del Banco de la República, tomando el promedio del año corrido correspondiente al período de búsqueda. (Art 8 C01/15).

Para obtener el precio de referencia internacional para las pruebas de diagnóstico de COVID-19 se usa el percentil 25 de la muestra de precios de los países de referencia.

Una vez obtenidos los precios de referencia internacionales de las pruebas PCR y de antígenos, y de los valores recobrados por cada una de las pruebas durante el año 2021, que coinciden con los valores de reconocimiento y pago de la Resolución 1463 modificada por la Resolución 1630 de 2020, dichos valores fueron indexados a precios 2022 utilizando un factor de inflación del 8.5%, el cual se establece por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Finalmente, siguiendo la siguiente regla se define el valor máximo de reconocimiento y pago:

**El valor máximo de reconocimiento y pago** corresponde al menor valor entre el precio de referencia internacional y el valor de reconocimiento y pago establecido en la Resolución 1463 de 2020, modificada por la Resolución 1630 de 2020.

Para las pruebas de anticuerpos IgG e IgM, las cuales no tienen el precio de referencia internacional, se adopta el valor de reconocimiento y pago determinado en la Resolución 1463 de 2020, modificada por la Resolución 1630 de 2020, e indexados a precios 2022 utilizando el mismo factor de inflación.

De acuerdo al valor máximo de reconocimiento y pago obtenido y para el reconocimiento del diferencial previsto para los municipios caracterizados como zona especial de dispersión geográfica o zona alejada según la UPC, se considera el 23% adicional sobre los valores de reconocimiento y pago de las pruebas, obtenido en la: *“Metodología de ajuste del valor de reconocimiento de las pruebas de búsqueda, tamizaje y diagnóstico SARS CoV2 [COVID-19] o caracterizados como zona especial de dispersión geográfica”*, documento dispuesto en la página Web de este Ministerio para consulta en el siguiente enlace electrónico de: (6)  
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VP/DOA/metodologia-ajuste-max-reconoc-busqueda-tamizaje-sars-cov2.pdf> (6).

## RESULTADOS

A continuación, se evidencia la aplicación de la metodología descrita para cada una de las pruebas diagnósticas para COVID\_19:

### 90.8.8.56 IDENTIFICACIÓN DE OTRO VIRUS (ESPECÍFICA) POR PRUEBAS MOLECULARES

Tabla 3 Precios de prueba PCR en países de referencia

País	Moneda	Moneda local	Pesos colombianos
Estados Unidos	USD	35,9	\$134.433
Chile	CLP	16.806,7	\$82.923
Uruguay	UYU	1.932,0	\$165.981
España	EUR	65,0	\$287.614
Alemania	EUR	45,5	\$201.330
Francia	EUR	43,9	\$194.206
Panamá	USD	30,0	\$112.293

Fuente: Grupo Precios Dirección de Medicamentos

De acuerdo con los resultados de la búsqueda, el precio de referencia internacional para la prueba PCR sería de COP \$123.362,81, que ajustado a precios de 2022 corresponderá a COP \$ 133,849.

Como resultado al aplicar la regla definida anteriormente, el **valor máximo de reconocimiento y pago** de la prueba PCR (90.8.8.56 IDENTIFICACIÓN DE OTRO VIRUS (ESPECÍFICA) POR PRUEBAS MOLECULARES) será de COP \$ 133,849 y para los municipios caracterizados en zona especial de dispersión geográfica y zona alejada será de COP \$ 164,634.

#### 90.6.3.40 SARS CoV2 (COVID-19) ANTÍGENO

Tabla 4 Precios de prueba Antígeno en países de referencia

País	Moneda	Moneda local	Pesos colombianos
Estados Unidos	USD	35,3	\$ 132.243
Uruguay	UYU	587,8	\$50.502
España	EUR	20,0	\$88.497
Alemania	EUR	19,0	\$84.072
Francia	EUR	22,0	\$97.435
Panamá	USD	30,0	\$112.293

Fuente: Grupo Precios Dirección de Medicamentos

De acuerdo con los resultados de la búsqueda, el precio de referencia internacional para la prueba Antígeno sería de COP \$85,178.11, que ajustado a precios de 2022 será de COP \$ 92,418.

El valor de reconocimiento y pago para la prueba Antígeno definido en la Resolución 1463 de 2020, modificada por la Resolución 1630 de 2020, es de COP \$ 80.832, que indexado a precios de 2022 correspondería a COP \$ 87,702.

Resultado de aplicar la regla, **el valor máximo de reconocimiento y pago** de la prueba Antígeno será de COP \$ 87,702 y para los municipios caracterizados zona especial de dispersión geográfica y zona alejada será de \$ 107,874.

#### 90.6.2.70 SARS CoV2 (COVID-19) ANTICUERPO IgG

El valor de reconocimiento y pago para la prueba de anticuerpos IgG determinado en la Resolución 1463 de 2020, modificada por la Resolución 1630 de 2020, indexado a precio de 2022 sería de COP \$ 32,550.

Teniendo en cuenta la regla definida anteriormente, el valor máximo de reconocimiento y pago para la prueba Anticuerpo IgG será de COP \$ 32,550 y para los municipios caracterizados zona especial de dispersión geográfica y zona alejada será de \$ 40,037.

#### 90.6.2.71 SARS CoV2 (COVID-19) ANTICUERPO IgM

El valor de reconocimiento y pago de la Res.1430/2020 de una sola prueba de anticuerpos al indexarlo a precio de 2022 para la prueba Anticuerpo IgM seria de COP \$ 32,550.

Al aplicar la regla resulta que el valor máximo de reconocimiento y pago de la prueba Anticuerpo IgM será de COP \$ 32,550 y para los municipios caracterizados zona especial de dispersión geográfica y zona alejada será de \$ 40,037.

#### REFERENCIAS

- (1) <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VP/DOA/metodologia-valor-cups-908856-vmr.pdf>
- (2) <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VP/DOA/metodologia-prueba-antigenos-sars-cov2.pdf>
- (3) <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VP/DOA/metodologia-resultados-canastas.pdf>
- (4) <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ET/gips21-lineamientos-uso-pruebas-diagnosticas-sars-cov-2-covid19-2021.pdf>
- (5) <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/circular-1-2015-dispositivos-medicos.pdf>
- (6) <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VP/DOA/metodologia-ajuste-max-reconoc-busqueda-tamizaje-sars-cov2.pdf>