



La salud  
es de todos

Minsalud

# **Análisis de impacto presupuestal de los procedimientos de Reacción en Cadena de la Polimerasa en Colombia**

**Noviembre 2020**



Instituto de Evaluación  
Tecnológica en Salud®



El Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud - IETS, es una corporación sin ánimo de lucro, de participación mixta y de carácter privado, con patrimonio propio, creado según lo estipulado en la Ley 1438 de 2011. Su misión es contribuir al desarrollo de mejores políticas públicas y prácticas asistenciales en salud, mediante la producción de información basada en evidencia, a través de la evaluación de tecnologías en salud y guías de práctica clínica, con rigor técnico, independencia y participación. Sus miembros son el Ministerio de Salud y Protección Social, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - INVIMA, el Instituto Nacional de Salud - INS, la Asociación Colombiana de Facultades de Medicina - ASCOFAME y la Asociación Colombiana de Sociedades Científicas.

### **Autores**

Pinilla Forero, Margoth Cristina. Ingeniera Biomédica, MSc en Gestión de Tecnologías en Salud Esp. en Gerencia de la Calidad y Auditoria en Salud. Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud (IETS).

Díaz Corredor, Diana Milena. Bacterióloga, MSc. en Epidemiología. Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud (IETS).

Morales Zamora, Gilberto Andrés. Ingeniero Industrial, MSc. en Ingeniera Industrial. Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud (IETS).

Rodríguez Lozano, Jhonatan Javier, Economista. Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud (IETS).

Solano Solano, Diana Patricia. Médica, MSc. (c) en Salud Pública. Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud (IETS).

Roncancio, Carlos. Tecnólogo de Análisis y Desarrollo de Sistema de Información. Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud (IETS).

Cortés Luna, Jorge. Médico, Especialista en Infectología. Asociación Colombiana de Infectología.

Gómez Marín, Jorge Enrique. Médico, MSc en Ciencias Biomédicas Tropicales, PhD. en Ciencias. Asociación Colombiana de Infectología.

Acosta Hoyos, Antonio. Biólogo Molecular, Unidad de Genética y Biología Molecular, Universidad Simón Bolívar.



## Agradecimientos

Bernal Sandra. Licenciada en Educación Comunitaria. Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud (IETS).

Boude, Liliana. Médico, Especialista en Gerencia Hospitalaria. Ministerio de Salud y Protección Social.

Caballero Marcela. Economista. Esp. en Finanzas, MSc. (c) en Economía de la Salud y Administración de Organizaciones de Salud. Ministerio de Salud y Protección Social

Castellanos, Jaime. Odontólogo. MSc Farmacología. PhD Bioquímica. Asociación Colombiana de Infectología.

Gutiérrez, Olinda. Médico Cirujano, Esp. en Sistemas de Garantía de Calidad y Auditoría en Servicios de Salud, Economía y Gestión en Salud, Máster en Dirección y Gestión de los Sistemas de la Seguridad Social en Salud. Ministerio de Salud y Protección Social.

Lara, Andrea. Politóloga, Especialista en Estado, Políticas Públicas y Desarrollo. Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud (IETS).

Montaña, William. Médico, Magíster en Bioestadística, Especialista en Epidemiología Clínica. Ministerio de Salud y Protección Social

Ossa, Humberto. Biólogo Genetista, Doctorado en genética de poblaciones.

Zuluaga, Andrés. Médico, Especialista en farmacometría, Magister en E-Health. Asociación Colombiana de Infectología.

## Revisión por pares

Avellaneda, Paola Astrid. Economista, Esp. en Economía y Gestión en Salud. Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud (IETS).

León-Guzmán, Erika. Odontóloga. Especialista en Epidemiología. MSc en Epidemiología Clínica. Instituto de Evaluación tecnológica en Salud (IETS).

Romano, Giancarlo. Economista, MSc Economía. Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud (IETS).

## Entidad que solicita la evaluación

Este análisis de impacto presupuestal se realiza por solicitud del Ministerio de Salud y Protección Social – MinSalud, en el marco de la ampliación progresiva de las tecnologías



en salud financiadas con la Unidad de Pago por Capacitación – UPC, en cumplimiento por lo ordenado en la Ley 1751 de 2015.

### **Fuentes de financiación**

Ministerio de Salud y Protección Social - Contrato 182 de 2020

### **Conflictos de interés**

Los autores declaran, bajo la metodología establecida por el Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud - IETS, que no existe ningún conflicto de interés invalidante de tipo financiero, intelectual, de pertenencia o familiar que pueda afectar el desarrollo de este análisis de impacto presupuestal.

### **Declaración de independencia editorial**

El desarrollo de este análisis, así como sus conclusiones, se realizaron de manera independiente, transparente e imparcial por parte de los autores.

### **Derechos de autor**

Los derechos de propiedad intelectual del contenido de este documento son de propiedad del Ministerio de Salud y Protección Social. Lo anterior, sin perjuicio de los derechos morales y las citas y referencias bibliográficas enunciadas.

En consecuencia, constituirá violación a la normativa aplicable a los derechos de autor, y acarreará las sanciones civiles, comerciales y penales a que haya lugar, su modificación, copia, reproducción, fijación, transmisión, divulgación, publicación o similares, parcial o total, o el uso del contenido del mismo sin importar su propósito, sin que medie el consentimiento expreso y escrito del Ministerio de Salud y Protección Social.

### **Citación**

Pinilla MC, Diaz DM, Morales G, Rodríguez JJ, Solano DP, Cortés J, Gómez JE, Acosta A. Análisis de impacto presupuestal de los procedimientos de reacción en cadena de la polimerasa en Colombia. Bogotá D.C. Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud -IETS y Ministerio de Salud y Protección Social; 2020.

### **Correspondencia**

Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud - IETS  
Carrera 49 A # 91-91



La salud  
es de todos

Minsalud

Bogotá, D.C., Colombia.

[www.iets.org.co](http://www.iets.org.co)

[contacto@iets.org.co](mailto:contacto@iets.org.co)

© Ministerio de Salud y Protección Social, 2020.



Instituto de Evaluación  
Tecnológica en Salud®



## Tabla de contenido

<b>Resumen .....</b>	<b>12</b>
<b>Introducción.....</b>	<b>15</b>
<b>1. Condición de salud asociada a las tecnologías evaluadas.....</b>	<b>16</b>
1.1. <b>Clostridium difficile .....</b>	<b>17</b>
1.2. <b>Streptococcus pneumoniae .....</b>	<b>17</b>
1.3. <b>Bordetella .....</b>	<b>18</b>
1.3.1. Bordetella pertussis.....	18
1.3.2. Bordetella parapertussis .....	18
1.4. <b>Haemophilus influenzae.....</b>	<b>18</b>
1.5. <b>Neisseria.....</b>	<b>19</b>
1.5.1. Neisseria gonorrhoeae.....	19
1.5.2. Neisseria meningitidis .....	19
1.6. <b>Chlamydia .....</b>	<b>19</b>
1.7. <b>Virus Cocksackie.....</b>	<b>20</b>
1.7.1. Cocksackie A.....	20
1.7.2. Cocksackie B.....	20
1.8. <b>Hepatitis.....</b>	<b>21</b>
1.8.1. Hepatitis B.....	21
1.8.2. Hepatitis C.....	21
1.8.3. Hepatitis E.....	21
1.9. <b>Varicela zoster .....</b>	<b>22</b>
1.10. <b>Epstein Barr .....</b>	<b>22</b>
1.11. <b>Sarampión .....</b>	<b>22</b>
1.12. <b>Adenovirus.....</b>	<b>23</b>
1.13. <b>Toxocara .....</b>	<b>23</b>
1.14. <b>Toxoplasma gondii.....</b>	<b>23</b>
1.15. <b>Histoplasma.....</b>	<b>23</b>
<b>2. Tecnologías evaluadas.....</b>	<b>24</b>
2.1. <b>Tecnologías actuales.....</b>	<b>24</b>
2.1.1. Cultivo microbiológico.....	24
2.1.2. Detección de anticuerpos IgG – IgM.....	25
2.1.3. Detección de antígenos.....	25
2.1.4. Serotipificación.....	26
2.2. <b>Tecnología nueva .....</b>	<b>27</b>
2.3. <b>Indicaciones.....</b>	<b>29</b>
2.4. <b>Búsqueda CIE-10 .....</b>	<b>30</b>
2.5. <b>Procedimientos objeto del AIP .....</b>	<b>30</b>



<b>3. Insumos y métodos .....</b>	<b>32</b>
3.1. Perspectiva.....	32
3.2. Horizonte temporal.....	32
3.3. Población total.....	32
3.3.1. Población objeto de análisis .....	32
3.3.2. Selección de la población.....	39
3.4. Eventos adversos .....	40
3.5. Métodos de costeo y costos .....	40
3.5.1. Consulta a Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud.....	40
3.5.2. Consulta en bases administrativas Suficiencia 2012 - 2018 y Recobros 2011 - 2019	42
3.5.3. Selección de datos.....	46
<b>4. Modelo.....</b>	<b>46</b>
4.1. Datos del modelo .....	46
<b>5. Escenarios .....</b>	<b>47</b>
<b>6. Resultados.....</b>	<b>51</b>
6.1. Costo e impacto presupuestal de Coxsakie A.....	51
6.2. Costo e impacto presupuestal de Coxsakie B.....	52
6.3. Costo e impacto presupuestal de Hepatitis B .....	53
6.4. Costo e impacto presupuestal de Toxocara spp.....	53
6.5. Costo e impacto presupuestal de Toxoplasma gondii .....	54
6.6. Costo e impacto presupuestal de Varicela zoster .....	55
6.7. Costo e impacto presupuestal de Epstein-Barr.....	56
6.8. Costo e impacto presupuestal de Hepatitis C.....	56
6.9. Costo e impacto presupuestal de Clostridium difficile .....	57
6.10. Costo e impacto presupuestal de Streptococcus pneumoniae.....	58
6.11. Costo e impacto presupuestal de Bordetella pertussis .....	59
6.12. Costo e impacto presupuestal de Bordetella parapertussis .....	59
6.13. Costo e impacto presupuestal de Haemophilus influenzae .....	60
6.14. Costo e impacto presupuestal de Neisseria meningitidis .....	61
6.15. Costo e impacto presupuestal de Hepatitis E .....	62
6.16. Costo e impacto presupuestal de Adenovirus.....	62
6.17. Costo e impacto presupuestal de Histoplasma .....	63
6.18. Costo e impacto presupuestal de Chlamydia.....	64
6.19. Costo e impacto presupuestal de Neisseria gonorrhoeae.....	65
6.20. Costo e impacto presupuestal consolidado.....	65
<b>7. Consideraciones especiales .....</b>	<b>66</b>
<b>8. Referencias bibliográficas.....</b>	<b>66</b>
<b>9. Anexos .....</b>	<b>72</b>



<b>Anexo 1. Comparadores administrativos base de datos MIPRES que no coinciden con las tecnologías evaluadas.....</b>	<b>72</b>
<b>Anexo 2. Comparadores administrativos base de datos MIPRES que coinciden con las tecnologías evaluadas .....</b>	<b>74</b>
<b>Anexo 3. Registros Sanitarios Vigentes de reactivos de diagnóstico in vitro utilizados en PCR evaluadas .....</b>	<b>75</b>
<b>Anexo 4. Registros Sanitarios Vigentes de equipos biomédicos utilizados para realizar las PCR evaluadas.....</b>	<b>86</b>
<b>Anexo 5. Lista de Diagnósticos CIE-10 .....</b>	<b>101</b>
<b>Anexo 6. Trazabilidad del código CUPS – Tecnologías nuevas PCR .....</b>	<b>124</b>
<b>Anexo 7. Trazabilidad del código CUPS – Tecnologías actuales.....</b>	<b>140</b>
<b>Anexo 8. Informe de participación .....</b>	<b>145</b>
<b>Anexo 9. Número de casos registrados en RIPS 2009 – 2019 según CIE-10 por grupo etario de cada procedimiento nuevo .....</b>	<b>147</b>
<b>Anexo 10. Número de personas únicas con la condición de salud en Suficiencia 2012-2018 desagregada por grupo etario.....</b>	<b>158</b>
<b>Anexo 11. Carta de solicitud de información a IPS .....</b>	<b>166</b>
<b>Anexo 12. Informe de Gestión del Espacio Participativo.....</b>	<b>168</b>





## Lista de abreviaturas y siglas

ADN	Ácido desoxirribonucleico
AIP	Análisis de Impacto Presupuestal
ARN	Ácido ribonucleico
cADN	ADN complementario
CIE-10	Clasificación Internacional de Enfermedades, 10.a ed.
CT	Chlamydia trachomatis
CUPS	Clasificación Única de Procedimientos en Salud
EDTA	Ácido etilendiaminotetraacético
FDA	Food and Drugs Administration
GC	Neisseria gonorrhoeae
HBcAg	Antígeno core de la Hepatitis B
HbeAg	Antígeno E de la Hepatitis B
HBsAg	Antígeno de superficie de la Hepatitis B
HBV	Virus de la Hepatitis B
HCV	Virus de la Hepatitis C
HSV	Virus Herpes Simple
IETS	Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud
IgM	Inmunoglobulina M
IgG	Inmunoglobulina G
IVD	Diagnóstico In Vitro
INVIMA	Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos
LBA	Lavado broncoalveolar
LCR	Líquido cefalorraquídeo
MinSalud	Ministerio de Salud y Protección Social
OMS	Organización Mundial de la Salud
ORL	Otorrinolaringológicas
PBSUPC	Plan de Beneficios en Salud con cargo a la Unidad de Pago por Capitación
PCR	Reacción en Cadena de la Polimerasa
qPCR	PCR en tiempo real
RIPS	Registros Individuales de Prestación de Servicios de Salud
RT-PCR	PCR retrotranscriptasa
SGSSS	Sistema General de Seguridad Social en Salud
SNP	Single Nucleotide Polymorphism
UPC	Unidad de Pago por Capitación
VEB	Virus de Epstein-Barr
VIH	Virus de la inmunodeficiencia humana
VZV	Virus Varicela Zoster



## Lista de tablas

Tabla 1. Tecnologías actuales .....	26
Tabla 2. Estado en el PBSUPC de las tecnologías nuevas.....	30
Tabla 3. Estado en el PBSUPC de las tecnologías actuales.....	31
Tabla 4. Número de casos registrados en RIPS 2009 – 2019 según CIE-10 por cada procedimiento nuevo.....	33
Tabla 5. Número de personas únicas con la condición de salud en según la base de Suficiencia 2012-2018 .....	34
Tabla 6. Número de personas atendidas a quienes se les practicaron procedimientos PCR según MIPRES 2017 - 2019 .....	35
Tabla 7. Listado de EPS que aprobaron la malla validadora de MinSalud por año .....	36
Tabla 8. Resultados de búsquedas poblacionales en BDUA para Suficiencia .....	37
Tabla 9. Resultados de búsquedas poblacionales en BDUA para MIPRES .....	38
Tabla 10. Proyección poblacional de interés para Suficiencia utilizando factor de expansión .....	38
Tabla 11. Proyección poblacional de interés para MIPRES utilizando factor de expansión .....	38
Tabla 12. Selección de la población.....	39
Tabla 13. Reporte consolidado encuesta a IPS .....	41
Tabla 14. Precio unitario de las tecnologías nuevas .....	44
Tabla 15. Precio unitario de las tecnologías nuevas .....	45
Tabla 16. Precio unitario de las tecnologías actuales.....	46
Tabla 17. Insumos para el cálculo del AIP .....	47
Tabla 18. Análisis de estimación de escenarios a partir de la información de bases administrativas.....	48
Tabla 19. Escenario de participación de tecnologías PCR con comparador, opinión de expertos clínicos.....	50
Tabla 20. Costo e impacto presupuestal de Coxsakie A .....	51
Tabla 21. Costo e impacto presupuestal de Coxsakie B .....	52
Tabla 22. Costo e impacto presupuestal de Hepatitis B .....	53
Tabla 23. Costo e impacto presupuestal de Toxocara spp.....	54
Tabla 24. Costo e impacto presupuestal de Toxoplasma gondii .....	54
Tabla 25. Costo e impacto presupuestal de Varicela zoster.....	55
Tabla 26. Costo e impacto presupuestal de Epstein-Barr .....	56
Tabla 27. Costo e impacto presupuestal de Hepatitis C.....	57
Tabla 28. Costo e impacto presupuestal de Clostridium difficile.....	57
Tabla 29. Costo e impacto presupuestal de Streptococcus pneumoniae .....	58
Tabla 30. Costo e impacto presupuestal de Bordetella pertussis .....	59
Tabla 31. Costo e impacto presupuestal de Bordetella parapertussis .....	60



Tabla 32. Costo e impacto presupuestal de Haemophilus influenzae .....	60
Tabla 33. Costo e impacto presupuestal de Neisseria meningitidis.....	61
Tabla 34. Costo e impacto presupuestal de Hepatitis E .....	62
Tabla 35. Costo e impacto presupuestal de Adenovirus .....	63
Tabla 36. Costo e impacto presupuestal de Histoplasma.....	63
Tabla 37. Costo e impacto presupuestal de Chlamydia .....	64
Tabla 38. Costo e impacto presupuestal de Neisseria gonorrhoeae .....	65
Tabla 39. Costo e impacto presupuestal consolidado .....	66



## Resumen

### Tecnologías evaluadas

#### Tecnología actual

901322	Streptococcus pneumoniae SEROTIPIFICACIÓN
901217	Cultivo para microorganismos en cualquier muestra diferente medula ósea, orina y heces.
906246	Sarampión ANTICUERPOS Ig M SEMIAUTOMATIZADO O AUTOMATIZADO
906020	Chlamydia trachomatis ANTICUERPOS Ig M SEMIAUTOMATIZADO O AUTOMATIZADO

#### Tecnología nueva

908815	Coxsackie A REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA
908816	Coxsackie B REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA
908818	Hepatitis B REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA
908819	Toxocara spp REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA
908820	Toxoplasma gondii REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA
908821	Varicela zoster REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA
908822	Epstein-Barr REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA
908823	Hepatitis C REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA
908834	Clostridium difficile REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA
908835	Streptococcus pneumoniae REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA
908836	Bordetella pertussis REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA
908837	Bordetella parapertussis REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA
908839	Haemophilus influenza REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA
908840	Neisseria meningitidis REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA
908841	Hepatitis E REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA
908843	Sarampión REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA
908847	Adenovirus REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA



	908848	Histoplasma REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA																																																		
	908849	Chlamydia REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA																																																		
	908850	Neisseria gonorrhoeae REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA																																																		
Población	Hombres y mujeres de cualquier edad en tratamiento por enfermedad infecciosa sin diagnóstico claro.																																																			
Perspectiva	Tercer pagador (Sistema General de Seguridad Social en Salud) en Colombia.																																																			
Horizonte temporal	El horizonte temporal de este AIP corresponde a un año. Adicionalmente se reportan las estimaciones del impacto presupuestal para los años 2 y 3, bajo el supuesto de la financiación con recursos de la UPC en el año 1.																																																			
Costos Incluidos	Se incluyó el costo de adquisición de los 20 procedimientos evaluados para reacción en cadena de la polimerasa y de sus respectivos comparadores (cuando aplique)																																																			
Fuente de costos	<p>Para determinar los costos unitarios de los procedimientos evaluados, se consultó como fuente primaria la base de datos de los Recobros 2011-2019, la base de datos de Suficiencia para los años 2012-2018, así como consulta a Instituciones Prestadoras en Salud (IPS).</p> <p>Las fuentes seleccionadas fueron las Bases de datos administrativas de Recobros 2011-2019 y Suficiencia 2012 - 2018, debido a que se consideran con mayor validez externa respecto a las otras fuentes de información.</p>																																																			
Escenarios	<p>Los escenarios de participación que se estimaron de acuerdo al panel de expertos para estas tecnologías arrojaron los siguientes datos:</p> <table><tr><th colspan="2">STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE</th><th colspan="3">Escenario 1</th></tr><tr><th>CUPS</th><th>Descripción</th><th>Año1</th><th>Año 2</th><th>Año 3</th></tr><tr><td>901322</td><td>Streptococcus pneumoniae SEROTIPIFICACIÓN</td><td>2%</td><td>1%</td><td>1%</td></tr><tr><td>901217</td><td>Cultivo para microorganismos en cualquier muestra diferente medula ósea, orina y heces.</td><td>60%</td><td>49%</td><td>43%</td></tr><tr><td>908835</td><td>Streptococcus pneumoniae IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA</td><td>38%</td><td>50%</td><td>56%</td></tr><tr><th colspan="2">SARAMPIÓN</th><th colspan="3">Escenario 1</th></tr><tr><th>CUPS</th><th>Descripción</th><th>Año1</th><th>Año 2</th><th>Año 3</th></tr><tr><td>906246</td><td>Sarampión ANTICUERPOS Ig M SEMIAUTOMATIZADO O AUTOMATIZADO</td><td>67%</td><td>46%</td><td>38%</td></tr><tr><td>908843</td><td>Sarampión IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA</td><td>33%</td><td>54%</td><td>63%</td></tr><tr><th colspan="2">CHLAMYDIA</th><th colspan="3">Escenario 1</th></tr></table>		STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE		Escenario 1			CUPS	Descripción	Año1	Año 2	Año 3	901322	Streptococcus pneumoniae SEROTIPIFICACIÓN	2%	1%	1%	901217	Cultivo para microorganismos en cualquier muestra diferente medula ósea, orina y heces.	60%	49%	43%	908835	Streptococcus pneumoniae IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	38%	50%	56%	SARAMPIÓN		Escenario 1			CUPS	Descripción	Año1	Año 2	Año 3	906246	Sarampión ANTICUERPOS Ig M SEMIAUTOMATIZADO O AUTOMATIZADO	67%	46%	38%	908843	Sarampión IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	33%	54%	63%	CHLAMYDIA		Escenario 1		
STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE		Escenario 1																																																		
CUPS	Descripción	Año1	Año 2	Año 3																																																
901322	Streptococcus pneumoniae SEROTIPIFICACIÓN	2%	1%	1%																																																
901217	Cultivo para microorganismos en cualquier muestra diferente medula ósea, orina y heces.	60%	49%	43%																																																
908835	Streptococcus pneumoniae IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	38%	50%	56%																																																
SARAMPIÓN		Escenario 1																																																		
CUPS	Descripción	Año1	Año 2	Año 3																																																
906246	Sarampión ANTICUERPOS Ig M SEMIAUTOMATIZADO O AUTOMATIZADO	67%	46%	38%																																																
908843	Sarampión IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	33%	54%	63%																																																
CHLAMYDIA		Escenario 1																																																		



	CUPS	Descripción	Año1	Año 2	Año 3
	906920	Chlamydia trachomatis ANTICUERPOS Ig M SEMIAUTOMATIZADO O AUTOMATIZADO	59%	42%	35%
	908849	Chlamydia IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	41%	58%	65%
	Para las tecnologías que no contaron con un comparador, se asumió el 100% de participación para los años 1, 2 y 3.				
Resultados	Los resultados presentan el consolidado del costo e impacto presupuestal para los procedimientos evaluados de reacción en cadena de la polimerasa. El costo actual de los tratamientos es de \$ 4.522.798,28. El costo base estimado es de \$ 2.385.733.961,80 en el año 1 \$ 2.463.634.276,58 en el año 2 y \$ 2.509.815.120,77 en el año 3. Esto implica un impacto presupuestal base de \$ 2.381.211.163,52 en el año 1, \$ 77.900.314,78 en el año 2 y \$ 46.180.844,19 en el año 3, para los escenarios 1 y 2.				



## Introducción

El Análisis de Impacto Presupuestal (AIP) de los procedimientos de Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR) en Colombia, se desarrolló en el marco del mecanismo técnico-científico para la ampliación progresiva de las tecnologías en salud financiadas con la Unidad de Pago por Capitación – UPC y la definición las tecnologías excluidas de la financiación con recursos públicos asignados a la salud (listado de exclusiones), establecido en el artículo 15 de la Ley 1751 de 2015. Estas tecnologías fueron seleccionadas por la Dirección de Regulación de Beneficios, Costos y Tarifas del Aseguramiento en Salud del Ministerio de Salud y Protección Social (MinSalud), y remitida al Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud (IETS) para su evaluación.

La reacción en cadena de la polimerasa (PCR) es una técnica utilizada para la detección de enfermedades genéticas, detección de mutaciones puntuales, detección de huella digital en medicina forense, detección de patógenos causantes de enfermedades infecciosas, identificando los microorganismos de manera directa al amplificar cadenas específicas de cada especie (1,2). Con el tiempo estas técnicas han ido cambiando y muchos de los procesos que anteriormente eran manuales se han automatizado, además, se han desarrollado variaciones a la técnica de PCR convencional como la PCR múltiple que permite detectar varios microorganismos en una sola prueba, la PCR en tiempo real (qPCR) que cuantifica el ADN amplificado y la PCR retrotranscriptasa (RT-PCR) útil para la detección de virus ARN (2,3).

El diagnóstico molecular ha revolucionado la práctica clínica, ya que la PCR se usa para la identificación del causante en una amplia gama de enfermedades infecciosas que se caracterizan por la presencia de agentes patógenos o sus toxinas causando síntomas como fiebre, malestar general, diarrea, disnea, tos y en algunos casos graves la muerte (4,5). Los principales agentes causantes de enfermedades infecciosas son bacterias tales como: *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumoniae*, *Streptococcus pyogenes*, *Enterococos*, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Acinetobacter baumannii*, *Clostridium difficile*, *Clostridium tetani*, *Salmonella*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Mycoplasma pneumoniae*, *Mycobacterium tuberculosis*; virus como: adenovirus, rotavirus, virus de la hepatitis, citomegalovirus, virus del herpes, virus de Epstein-Barr y VIH; hongos como: *Candida*, *Aspergillus*, *Cryptococcus*, *Fusarium* y *Pneumocystis*; y parásitos como: *Giardia lamblia*, *Leishmania*, *Toxoplasma gondii* y *Plasmodium* (6).

Esta técnica permite una detección rápida, precisa y oportuna de microorganismos de interés en el ámbito clínico, por esta razón muchos laboratorios la han implementado para hacer diagnóstico, sin embargo, requiere de infraestructura, equipos especializados y personal capacitado, por esta razón su costo es elevado (7,8).

Este documento describe la metodología desarrollada para realizar el análisis de impacto presupuestal de los procedimientos de reacción en cadena de la polimerasa para pacientes con sospecha de infección por 20 tipos de microorganismos en Colombia. Este informe, sigue los lineamientos propuestos en el Manual para la Elaboración de Análisis de Impacto



Presupuestal y en Manual de Participación y Deliberación publicados por IETS (9,10). A continuación, se muestran los detalles del ejercicio poblacional, de costeo y de la modelación de escenarios.

## 1. Condición de salud asociada a las tecnologías evaluadas

Las enfermedades infecciosas son causadas por patógenos (bacterias, virus, parásitos y hongos) que pueden transmitirse de persona a persona o por vectores, siendo la mayor causa de mortalidad y morbilidad en el mundo (11). El control de estos microorganismos ha sido difícil, debido a la capacidad que tienen para mutar rápidamente desarrollando resistencia a antibióticos y vacunas, así como la ausencia de tratamiento en otros casos (11).

Los factores implicados en el desarrollo de la enfermedad dependerán tanto de la patogenicidad del microorganismo en cuanto a su adherencia, multiplicación, evasión de la reacción del huésped y diseminación y de la respuesta inmune del huésped (6). La presentación de los síntomas en estas enfermedades son específicos del sistema que estén afectado, pero principalmente los pacientes pueden presentar fiebre, diarrea, vómito, dolor abdominal, fatiga, mialgias, artralgias y cefalea (12).

Estas enfermedades pueden transmitirse de diferentes maneras desde su reservorio al huésped final. La transmisión directa se puede llevar a cabo mediante el contacto directo entre piel, mucosa o fluidos corporales de la persona infectada y el huésped susceptible; por contacto directo con gotas ya sea después de estornudar, toser o hablar a poca distancia; contacto directo con el ambiente donde se encuentra el patógeno suspendido en el aire, mordeduras o transmisión vertical. La transmisión indirecta puede ser de 3 tipos, la primera es la biológica cuando el desarrollo, replicación o activación del agente patógeno requiere de un vector para convertirse en infeccioso para los humanos. La segunda es la transmisión mecánica donde el patógeno es transferido a su huésped ya sea por un organismo vivo (vector mecánico) o inanimado (vehículo) y por última la transmisión aérea con suspensiones de residuos de aerosoles que transportan agentes infecciosos que pueden vivir suspendidos por largo tiempo en el aire (4).

Durante el año 2017 en Colombia se reportó una mortalidad de 6.9% (15.902) y una tasa ajustada de 32.82 muertes por 100.000 habitantes para las enfermedades infecciosas, siendo la segunda causa de atención en el país. Dentro de este grupo, la principal causa de muerte durante 2005 a 2017 fueron las enfermedades respiratorias agudas (51.8%), seguido por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) (17.20%) siendo similar el comportamiento tanto para hombres como mujeres (13). Este grupo de enfermedades genera a los sistemas de salud un alto costo en la atención y tratamiento aumentando la carga de enfermedad a nivel mundial (4).

Las infecciones respiratorias agudas es una de las causas con mayor morbilidad y mortalidad en el mundo, la neumonía es la mayor responsable de muertes en este grupo principalmente en menores de 1 año (13). Los microorganismos responsables de causar





neumonía son *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Klebsiella pneumoniae*, *Legionella pneumophila* y *Chlamydia pneumoniae* (14).

La meningitis tiene una mortalidad mayor al 50% cuando no se realiza un diagnóstico oportuno y adecuado (15). Los principales patógenos que causan esta enfermedad son *Neisseria meningitidis*, *Haemophilus influenzae* y *Streptococcus pneumoniae* (14).

Se estima a nivel mundial que 376 millones de personas al año contraen infecciones de transmisión sexual (16). Las agentes involucrados en las enfermedades genitourinarias son *Neisseria gonorrhoeae* y *Chlamydia trachomatis*, *Mycoplasma genitalium*, *Mycoplasma hominis*, *Ureaplasma parvum* y *Ureaplasma urealyticum* (14). Otros agentes involucrados en las enfermedades infecciosas son:

### 1.1. *Clostridium difficile*

Bacteria de la familia *Clostridiaceae*, bacilo grampositivo, anaerobio estricto, esporulado, hace parte de la flora intestinal normal del 1 al 3% (17). Es el principal causante de diarrea en pacientes hospitalizados mayores de 65 años, apareciendo después del uso prologando de antimicrobianos y alterando la flora gastrointestinal (17).

Esta infección se produce por la ingestión de esporas de *Clostridium difficile* toxígeno, que pasa por el estómago resistiendo el ácido gástrico, se multiplica en el intestino delgado y coloniza el colon, allí genera toxinas que alteran la barrera mucosa intestinal produciendo diarrea y la formación de placas amarillo blanquecinas de 1 a 2mm de diámetro llamadas pseudomembranas (leucocitos necróticos, fibrina, moco y restos celulares) formándose en toda la pared del colon (18). Las manifestaciones clínicas más frecuentes son fiebre, dolor abdominal, leucocitosis, hipoalbuminemia, proteína C reactiva aumentada y como síntoma principal diarrea. Dentro de las complicaciones se encuentra íleo adinámico, obstrucción de salida de heces, perforación intestinal, megacolon tóxico, sepsis grave y la muerte (18).

Como exámenes de rutina en el laboratorio para la detección de este microorganismo se realiza estudios de citotoxicidad en heces, cultivo, enzimoimmunoanálisis y detección de glutamato deshidrogenasa; dentro de las pruebas moleculares se realiza qPCR (18).

### 1.2. *Streptococcus pneumoniae*

Bacteria de la familia *Streptococcaceae*, grampositiva, anaerobia facultativa, inmóvil, no esporulada, capsulada, se observa en forma de cadena o diplococos. Contiene 90 serotipos diferentes, 12 con mayor impacto clínico, se presenta principalmente en niños menores de 2 años y mayores de 65 años con comorbilidades (19). Se transmite por vía aérea y por contacto con gotas, pueden vivir por más de 30 minutos en el aire, ingresa al tracto respiratorio superior colonizándolo, su cápsula le permite evadir la fagocitosis y diseminarse a diferentes partes del organismo (20).

Tiene la capacidad de remodelar su genoma incorporando ADN externo de otros neumococos orales, facilitando la resistencia a antibióticos y la evasión a la inmunidad inducida por la vacuna (19). Produce toxinas como proteasas y hemolisinas (neumolisinas)



que contribuye a la colonización y proliferación bacteriana en la nasofaringe, pulmón y sangre del huésped; las manifestaciones clínicas leves se presentan en el tracto respiratorio superior en forma de sinusitis y otitis media y las más graves neumonías neumocócica, meningitis y bacteremia. Se presentan síntomas como tos, fiebre alta, disnea, dolor en el pecho, fatiga, dolor muscular, náuseas y vómito (19).

El diagnóstico rutinario se realiza mediante cultivo microbiológico, susceptibilidad a optoquina, solubilidad en bilis y se puede identificar el tipo serotipo de *Streptococcus pneumoniae* mediante la prueba de Quellung; dentro de las pruebas moleculares se realiza PCR múltiple y qPCR (21).

### **1.3. Bordetella**

Bacteria de la familia *Alcaligenaceae*, bacterias gramnegativas, en forma de cocobacilos, aerobios obligados, de difícil cultivo, no esporuladas, flagelos pecitricos y con tropismo por las vías respiratorias. Se transmite por contacto directo y por gotitas mediante aerosoles (22).

#### **1.3.1. Bordetella pertussis**

Esta especie de *Bordetella* es móvil, solo afecta a la especie humana y algunos de los factores que mayor le confiere virulencia son las toxinas pertussis, adenilato, dermonecrótica y citotoxina traqueal (22). Estas toxinas permiten la fácil adherencia y multiplicación, resistiendo los mecanismos de defensa del huésped y causando daño en las vías respiratorias superiores e inferiores presentando manifestaciones sistémicas (23). Causa principalmente tos ferina produciendo una tos violenta que genera una expulsión fuerte de aire seguida por una inhalación rápida de aire con un sonido fuerte; adicionalmente pueda causar bronquitis, daño alveolar difuso, hipertensión pulmonar y muerte (22).

#### **1.3.2. Bordetella parapertussis**

Esta bacteria no es específica de los humanos, puede causar enfermedad en animales domésticos como ovinos y cerdos; no es motil y puede causar también tos ferina con síntomas más leves que los que presenta *Bordetella Pertussis* (22).

Para el diagnóstico de las 2 especies de *Bordetella* se utiliza cultivo microbiológico, Elisa con sueros pareados en un lapso de 15 días para la detección de anticuerpos IgM - IgG, inmunofluorescencia directa y qPCR recomendada desde el año 2007 por la OMS para su diagnóstico (24).

### **1.4. Haemophilus influenzae**

Bacteria de la familia *Pasteurellaceae*, cocobacilos gramnegativos, inmóvil, no esporulado y aerobio facultativo (25). Existen 2 tipos de *Haemophilus influenzae*: capsulados identificados del serotipo A al F, siendo B el más virulento y los no tipificables, cada uno posee diferentes tipos de patogenia afectando tanto adultos como niños menores de 5 años (26). Se transmite por vía aérea o por contacto con secreciones de pacientes infectados; hace parte de la flora normal de las vías respiratorias superiores aunque puede invadir otros



sistemas causando enfermedades invasivas como otitis media, bacteremia, meningitis y neumonías graves (26). Se diagnostica mediante cultivo microbiano, prueba de Elisa para detección de antígeno principalmente el tipo B, pruebas de aglutinación en suero para identificación de serotipos y pruebas moleculares como PCR múltiple (26).

### **1.5. *Neisseria***

Bacteria de la familia *Neisseriaceae*, diplococos gramnegativos, no esporulados, inmóviles, aerobios estrictos con presencia de fimbrias y solo infecta a la especie humana (27).

#### **1.5.1. *Neisseria gonorrhoeae***

Se transmite durante el parto al recién nacido o al mantener conductas sexuales de riesgo con múltiples parejas y sin protección, se fija al espermatozoides pasando fácilmente a sus parejas mediante la eyaculación (28). Se adhiere fácilmente a las células epiteliales a través de las fimbrias que posee facilitando la interacción para replicarse y formar microcolonias (biofilm) compitiendo con la flora normal hasta colonizar la uretra masculina o el endo/ectocervix femenino (28). Los síntomas más frecuentes son secreción de color blanca o amarilla, ardor al orinar, inflamación de la zona afectada manifestándose en los hombres como uretritis aguda, epididimitis, prostatitis aguda, vesiculitis seminal, infección de las glándulas de Cowper, proctitis y en las mujeres endocervicitis, salpingitis, enfermedad pélvica inflamatoria y en los casos más graves infección gonocócica diseminada (27,29).

#### **1.5.2. *Neisseria meningitidis***

Patógeno oportunista, se transmite por vía respiratoria a través de gotitas, coloniza el tracto respiratorio adhiriéndose a las células epiteliales de la nasofaringe, y atravesando hasta llegar a la submucosa; allí puede acceder fácilmente al torrente sanguíneo donde se multiplica rápidamente produciendo una respuesta inflamatoria generalizada hasta causar meningococemia llegando a las articulaciones y pericardio (30). En el torrente sanguíneo también puede llegar a las células endoteliales de la microvasculatura cerebral, formando la placa cortical y permitiendo la apertura de la barrera hematoencefálica y de esta forma invadir el cerebro (30).

Se manifiesta con síntomas como fiebre, dolor de garganta, mialgias, rigidez del cuello, vomito, convulsiones, alteración de la conciencia y erupción de la piel, desencadenando diferentes patologías como meningitis, septicemia cerebroespinal, shock, coagulación intravascular diseminada, purpura fulminante y hemorragia suprarrenal bilateral (30).

El diagnóstico de las dos especies de *Neisseria* se puede realizar mediante cultivo microbiológico ya sea de secreción uretral o de líquido cefalorraquídeo, prueba de látex para detección de antígenos bacterianos y pruebas moleculares como PCR múltiple y qPCR (27).

### **1.6. *Chlamydia***

Bacteria de la familia *Chlamydiaceae*, gramnegativo, intracelular obligada, inmóvil, posee múltiples genotipos presentando diferentes manifestaciones clínicas; los genotipos A, B, y



C desarrollan infecciones oculares principalmente conjuntivitis que si no es tratada a tiempo puede convertirse en tracoma, los genotipos D, E, F, G, H, I, J y K causan infecciones del tracto urogenital, recto y faringe (31)

Este microorganismo presenta manifestaciones clínicas similares aunque más leves que *Neisseria gonorrhoeae*, infecta el epitelio columnar de las mucosas en ojos, vías respiratorias y genitales causando uretritis con exudado uretral, epididimitis, cervicitis mucopurulenta y enfermedad pélvica inflamatoria, adicionalmente puede causar transmisión perinatal produciendo en el neonato conjuntivitis, faringitis y neumonía (31).

El diagnóstico diferencial de este microorganismo se realiza principalmente con *Neisseria gonorrhoeae* por la sintomatología similar que presentan los dos microorganismos, se realiza cultivo bacteriano de secreciones oculares, anorrectales, vulvovaginales y cervicales, pruebas rápida, serología para detección de anticuerpos IgM – IgG y pruebas moleculares como PCR múltiple y qPCR (32).

### **1.7. Virus Coxsackie**

Virus ARN monocatenario de la familia *Picornaviridae* del género Enterovirus, se divide en 2 grupos: A (23 serotipos) y B (6 serotipos) con diferentes potenciales patógenos (33).

#### **1.7.1. Coxsackie A**

Se transmite por contacto directo con secreciones nasales, de garganta y heces contaminadas de personas que se encuentran infectadas; también se puede transmitir de la madre al recién nacido durante el nacimiento al entrar en contacto directo con las secreciones (33). Este virus se replica en menos de 24 horas en los ganglios linfáticos y se disemina al sistema reticuloendotelial (33).

Se manifiesta principalmente con fiebre, dolor de garganta, erupciones cutáneas que se presentan como ampollas pequeñas en las palmas, plantas de los pies, dentro de la boca, lengua, encías y mejillas, el líquido de estas ampollas contiene el virus y los síntomas pueden durar de 7 a 10 días, esta enfermedad es comúnmente llamada enfermedad de manos, pies y boca o fiebre aftosa humana (33).

Para el diagnóstico se realiza detección de anticuerpos neutralizantes, Elisa para detección de anticuerpos IgM – IgG y por técnicas moleculares se puede realizar RT-PCR en tiempo real múltiple en muestras de líquido vesicular, heces o hisopos nasofaríngeos (34).

#### **1.7.2. Coxsackie B**

Este virus tiene manifestaciones clínicas diferentes al *Coxsackie A* presentando miocarditis, pericarditis, hepatitis y meningitis viral, con síntomas como dolor de cabeza, dolor en el pecho, rigidez en el cuello, debilidad muscular y parálisis parcial, en niños se puede evidenciar cambios de personalidad y convulsiones (33).



Como diagnóstico se realiza cultivo de líquido cefalorraquídeo, detección de anticuerpos neutralizantes, Elisa para detección de anticuerpos IgM – IgG y RT-PCR en tiempo real múltiple (34).

## **1.8. Hepatitis**

### **1.8.1. Hepatitis B**

Virus de la familia *Hepadnaviridae*, ADN bicatenario y retrotranscrito. El virus ingresa al huésped y se une a la membrana del hepatocito liberando la nucleocápside al interior de la célula, este a su vez libera su carga de ADN viral, el cual se integra a la maquinaria del huésped convirtiéndolo en ADN circular y actuando como plantilla transcripcional del hepatocito, permaneciendo allí por toda la vida, después de la infección aguda, esta puede permanecer latente por algún tiempo desarrollando una hepatitis crónica que puede llegar a convertirse en carcinoma hepatocelular (35). Este virus contiene antígenos en su estructura que sirven como marcadores al momento del diagnóstico como el antígeno de superficie (HBsAg), antígeno core (HBcAg) y antígeno e (HBeAg) y sus respectivos anticuerpos que pueden indicar el momento en que se encuentra la enfermedad (36).

Puede transmitirse por transfusiones, heridas, agujas contaminadas, contacto sexual ya que el virus está presente en las diferentes secreciones corporales, sus síntomas principales en la etapa aguda son náuseas, vómito, dolor abdominal, color amarillo en piel y ojos y orina oscura (37). Su diagnóstico en el laboratorio se realiza mediante marcadores serológicos para identificar la etapa de la enfermedad y como técnica molecular se puede realizar PCR convencional y qPCR para la conocer la carga viral (38).

### **1.8.2. Hepatitis C**

Virus de la familia *Flaviviridae*, ARN monocatenario de cadena sencilla, polaridad positiva, se transmite al estar en contacto con sangre infectada a través de transfusiones o agujas contaminadas, por relaciones sexuales con presencia de sangre heridas en la mucosa (39). La mayoría de personas no presentan síntomas en la fase inicial y se identifica cuando desarrollan complicaciones como fibrosis hepática, cirrosis y carcinoma hepatocelular; otros pacientes pueden presentar en la etapa aguda ictericia, náuseas, vómito, astenia, artralgias, mialgias, fotofobia, cefalea y pérdida del olfato y gusto (40).

El virus de la *Hepatitis C* contiene 7 genotipos y más de 67 subtipos, siendo un desafío al momento de proporcionar un tratamiento eficaz a cada paciente (40). El diagnóstico se realiza mediante pruebas serológicas para detección de anticuerpos y RT-PCR en tiempo real (41).

### **1.8.3. Hepatitis E**

Virus de la familia *Herpesviridae*, ARN lineal de cadena sencilla, contiene 5 genotipos y 24 subgenotipos, su célula blanco es el hepatocito y se transmite principalmente por agua contaminada, consumo de carne de cerdo contaminada, transfusiones y de la madre al feto (42).



Se presentan síntomas como fiebre, dolor abdominal, vómito, ictericia y hepatomegalia durante la fase aguda y puede permanecer por mucho tiempo desarrollando una etapa crónica principalmente en pacientes inmunosuprimidos, ya que por su condición favorece la replicación del virus desarrollando fibrosis hepática o cirrosis. El diagnóstico se realiza por detección de anticuerpos IgM e IgG y técnicas moleculares como la RT-PCR en tiempo real (43).

### **1.9. Varicela zoster**

Virus de la familia *Herpesviridae*, ADN bicatenario lineal, su transmite por contacto directo con las lesiones o por propagación del aire ingresando por el tracto respiratorio a la mucosa o conjuntivas, ingresa a las amígdalas y en contacto con los linfocitos T es transportado a la piel en menos de 24 horas desde su ingreso, tiene un periodo de incubación de 21 días (44).

Se presenta síntomas como fiebre, malestar general, dolor de cabeza, dolor abdominal y después aparecen las lesiones cutáneas en forma de máculas eritematosas, se convierte en vesículas llenas de líquido y posteriormente el líquido se vuelve turbio con forma umbilicada para convertirse en costras, estas lesiones aparecen en cuero cabelludo, cara, tronco y extremidades (44). Cuando se supera la infección primaria el virus puede permanecer latente en el tejido neural y puede reactivarse en pacientes inmunosuprimidos y ancianos como herpes zoster; se diagnostica mediante cultivo, detección de antígenos y anticuerpos y qPCR (44).

### **1.10. Epstein Barr**

Virus de la familia *Herpesviridae*, ADN bicatenario, se transmite por contacto directo con secreciones de personas infectadas o portadoras del virus, por besos, transfusión sanguínea, trasplante de órganos y células hematopoyéticas, se presenta principalmente en adolescentes y adultos jóvenes (45). El virus infecta las células B de las amígdalas y estas se transforman en células de latencia, para luego replicarse en las células de centro germinal creando el reservorio del virus (45).

Se manifiesta principalmente como mononucleosis infecciosa presentando fiebre, fatiga, dolor de garganta y linfadenopatía cervical, si la enfermedad no se trata a tiempo puede desarrollar una enfermedad multisistémica crónica y puede presentarse nuevamente meses o años después (45). Se puede identificar mediante detección de anticuerpos heterofilos, serología para detección de anticuerpos IgM - IgG y qPCR (46).

### **1.11. Sarampión**

Virus de la familia *Paramixoviridae*, ARN monocatenario de cadena sencilla, se transmite por contacto directo, góticas o aerosoles, penetra las células epiteliales de las mucosas o conjuntiva principalmente los macrófagos alveolares o las células dendríticas, llegando al tejido linfoide y reticuloendotelial local (amígdalas, timo, bazo) donde se reproduce y origina la viremia y diseminación a otros órganos (piel, tracto digestivo, hígado, riñón) (47).





Se presenta fiebre alta, tos, conjuntivitis, manchas dentro de la boca que duran 24 horas y son un signo de Klopik que diagnóstica la enfermedad y posteriormente exantema generalizado que aparece detrás de las orejas y se extiende hacia las extremidades inferiores acompañada de una tos intensa (47). Es posible diagnosticar con las manifestaciones clínicas al tener unos síntomas muy específicos, adicionalmente, se realiza detección de anticuerpos IgM - IgG en saliva, cultivo y PCR (47).

### **1.12. Adenovirus**

Virus de la familia *Adenoviridae*, ADN bicatenario, lineal, no segmentado, se clasifican en 6 subgrupos con 47 serotipos que pueden infectar al ser humano, el virus infecta las células mucoepiteliales del sistema respiratorio, gastrointestinal, conjuntiva y cornea, se mantiene en el tejido linfóide (48). Su identificación se realiza mediante cultivo, serología y PCR anidada y RT-PCR (48).

### **1.13. Toxocara**

Nematodos ascáridos de la familia *Toxocaridae*, parásitos que se transmiten a través de contacto con alimentos, agua, tierra o utensilios contaminados con heces de animales infectados que contienen los huevos de *Toxocara*, al ingresar al intestino delgado los huevos liberan las larvas que penetran la pared intestinal y migran por el torrente sanguíneo a hígado, pulmones, músculo esquelético, corazón, ojos y cerebro (49).

Tiene 2 presentaciones clínicas, la larva migratoria visceral puede causar fiebre, hepatoesplenomegalia, asma y exantema y se presenta principalmente en niños menores de 5 años que comen tierra o arcilla y la larva migratoria ocular que puede presentar reacciones granulomatosas inflamatorias, uveítis y coriorretinitis (49). El diagnóstico se realiza examen histopatológico, serología para detección de anticuerpos IgM - IgG y PCR en muestras de tejidos o fluidos corporales (49).

### **1.14. Toxoplasma gondii**

Parasito intracelular obligado, se transmite por ingesta de ooquistes en heces de gato, ingesta de carne infectada, agua o tierra y transmisión de la madre al feto (50). En pacientes inmunocompetentes puede presentar síntomas como fiebre, dolor de cabeza, dolor muscular, dolor de garganta e inflamación de ganglios en cabeza y cuello; en pacientes inmunosuprimidos puede presentar fiebre, dolor de cabeza, inflamación de la retina y convulsiones; y en el recién nacido se puede presentar hidrocefalia y ceguera (50). Se puede diagnosticar por inmunofluorescencia indirecta, prueba de Elisa para detección de anticuerpos IgM - IgG y PCR múltiple y qPCR en sangre, líquido cefalorraquídeo o líquido amniótico (50).

### **1.15. Histoplasma**

Hongo dimorfo, moho que se convierte en levadura, se transmite por la inhalación de conidios (esporas) que se encuentran en el suelo o polvo contaminado con heces de aves o murciélagos; afecta principalmente a pacientes inmunosuprimidos ya que su sistema inmunológico no es capaz de responder ante la infección, pacientes con edades extremas,



pacientes con VIH, receptores de trasplantes y pacientes que siendo tratados con factor de necrosis tumoral (51).

Se puede manifestar de diferentes maneras, las más leve es la histoplasmosis primaria aguda donde se presentan síntomas como fiebre, tos, mialgias, dolor torácico y malestar general; la histoplasmosis cavitaria crónica presenta disnea, tos y lesiones apicales pulmonares y la histoplasmosis diseminada progresiva afecta otros sistemas causando compromiso del sistema reticuloendotelial, hepatoesplenomegalias, adenopatías y medula ósea (51). El diagnóstico se realiza mediante cultivo, detección de antígenos, detección de anticuerpos IgM - IgG y qPCR (52).

## 2. Tecnologías evaluadas

Dentro de las tecnologías evaluadas en este AIP se consideraron los procedimientos nuevos (PCR) y los actuales (otros procedimientos ya financiados); estos últimos se establecieron de acuerdo con el mismo propósito diagnóstico que tienen los procedimientos PCR en la identificación de cada uno de los microorganismos. Así mismo, se consideró que la PCR se utiliza en casos muy específicos, definidos a) según criterio clínico o b) donde ya se han utilizado pruebas de rutina que no han arrojado ningún diagnóstico claro que permita sugerir un tratamiento a continuar. Algunos casos específicos donde se utiliza la PCR son: como prueba confirmatoria y en poblaciones definidas donde se requiere de un diagnóstico rápido para tomar una decisión en la línea de tratamiento (principalmente en pacientes con cáncer, pacientes inmunosuprimidos y pacientes candidatos a trasplantes).

### 2.1. Tecnologías actuales

El diagnóstico de las enfermedades infecciosas se enfoca dependiendo de los síntomas, la exploración física y el cuadro clínico que presente el paciente, realizando exámenes que confirmen la presencia de una infección, posteriormente para la detección del microorganismo se realizan algunas pruebas diagnósticas, que se describen a continuación:

#### 2.1.1. Cultivo microbiológico

Es una herramienta diagnóstica que permite la identificación de microorganismos que se encuentran en muestras biológicas, que normalmente no contienen patógenos. Los medios utilizados para realizar los cultivos contienen nutrientes, azúcares y sustancias necesarias para el óptimo desarrollo de estos microorganismos que permitan un rápido crecimiento y así realizar la una correcta identificación en aproximadamente 24 a 48 horas a temperatura y condiciones de oxígeno adecuadas (53). Estos medios de cultivo pueden ser sólidos en agar y medios líquidos en caldo nutritivo utilizándose principalmente para la identificación de bacterias(54).

Es necesario realizar una correcta toma de la muestra dependiendo del sitio de infección, para evitar resultados falsos negativos y contaminación con flora normal del paciente; además, el momento de la toma de muestra es fundamental, ya que es importante que el





paciente no reciba haya recibido ningún tratamiento antimicrobiano ya que este puede inhibir el crecimiento en los medios de cultivo (54).

### **2.1.2. Detección de anticuerpos IgG – IgM**

Esta prueba se basa en una reacción antígeno – anticuerpo donde los pocillos de reacción contiene antígeno específico para el anticuerpo a identificar y un marcador como por ejemplo isótopos radioactivos, compuesto fluorescentes o quimioluminiscentes, enzimas, colorantes o partículas de látex que permitan evidenciar y medir la reacción de acuerdo a la intensidad de la interacción (55).

Mediante esta técnica se pueden identificar distintos anticuerpos, dentro de los más importantes se encuentra el IgM que es el primer anticuerpo que se genera durante la respuesta inmune ante un agente extraño. El IgG aparece días después del inicio de la enfermedad, brindando inmunidad al paciente frente a próximos contactos con el mismo agente infeccioso, son también llamados anticuerpos de memoria y pueden perdurar en el organismo por largos periodos de tiempo (55).

### **2.1.3. Detección de antígenos**

Para su detección se utilizan anticuerpos específicos unidos a un sistema de detección, las técnicas más utilizadas en métodos inmunológicos son: enzimoimmunoensayo, donde se utilizan anticuerpos específicos del antígeno que se unen al mismo, luego se añade un segundo anticuerpo unido covalentemente a la enzima, este complejo emite color para su lectura (54).

La inmunocromatografía o prueba rápida contiene una membrana (nitrocelulosa, nylon o teflón) con un anticuerpo específico ligado a partículas de látex, esta membrana en la parte superior tiene otro anticuerpo ligado a un reactivo de captura. Al introducir la muestra en un dispositivo tipo cassette el antígeno presente en la muestra se une al primer anticuerpo y migran por la membrana hasta encontrarse al final con el segundo anticuerpo, uniéndose el reactivo detector y el de captura produciendo la línea de detección (54).

Se revisaron en la base de datos de MIPRES los comparadores administrativos, observando que la mayoría de las pruebas encontradas no corresponden a comparadores para PCR, ya que son exámenes que solo indican la presencia de infección pero no reportan la identificación directa del patógeno causante de la enfermedad como si sucede con la PCR (ver Anexo 1). Adicionalmente, se encontraron pocos registros que podrían ser comparadores administrativos como es el caso de la detección de anticuerpos IgM o el cultivo microbiológico (ver Anexo 2), cabe resaltar que estos comparadores se encontraron solo para 3 de los 20 microorganismos.



### 2.1.4. Serotipificación

Reacción bioquímica que permite clasificar algunos microorganismos de acuerdo a su cápsula como *Haemophilus influenzae* que contiene 6 antígenos capsulares, *Neisseria meningitidis* contiene 12 serogrupos, *Klebsiella pneumoniae* con 77 serotipos y *Streptococcus pneumoniae* con 95 serotipos (56).

Para *Streptococcus pneumoniae* se utiliza específicamente la prueba de Quellung para la identificación de estos serotipos, esta se basa en una reacción antígeno anticuerpo entre el antisuero utilizado específico para cada serotipo y la cápsula del neumococo, evidenciando una reacción positiva con un cambio en el aspecto de la cápsula presentando una dilatación de la misma y cambio en su índice de refracción que se observa microscópicamente (57).

Como parte adicional para la definición de las tecnologías actuales, se realizó la reunión con el grupo de expertos, donde se definieron los comparadores de cada uno de los procedimientos objeto del AIP con sus respectivos códigos CUPS como se muestra en la Tabla 1.

**Tabla 1. Tecnologías actuales**

INTERVENCIÓN		COMPARADOR	
CUPS	Descripción	CUPS	Descripción
908815	Coxsackie A IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	N/A	No existe comparador
908816	Coxsackie B IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	N/A	No existe comparador
908818	Hepatitis B IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	N/A	No existe comparador
908819	Toxocara spp IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	N/A	No existe comparador
908820	Toxoplasma gondii IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	N/A	No existe comparador
908821	Varicela zoster IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	N/A	No existe comparador
908822	Epstein Barr IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	N/A	No existe comparador
908823	Hepatitis C IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	N/A	No existe comparador



908834	Clostridium difficile IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	N/A	No existe comparador
908835	Streptococcus pneumoniae IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	901322	Streptococcus pneumoniae SEROTIPIFICACIÓN
		901217	Cultivo para microorganismos en cualquier muestra diferente medula ósea, orina y heces.
908836	Bordetella pertussis IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	N/A	No existe comparador
908837	Bordetella parapertussis IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	N/A	No existe comparador
908839	Haemophilus influenzae IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	N/A	No existe comparador
908840	Neisseria meningitidis IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	N/A	No existe comparador
908841	Hepatitis E IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	N/A	No existe comparador
908843	Sarampión IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	906246	Sarampión ANTICUERPOS Ig M SEMIAUTOMATIZADO O AUTOMATIZADO
908847	Adenovirus IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	N/A	No existe comparador
908848	Histoplasma IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	N/A	No existe comparador
908849	Chlamydia IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	906020	Chlamydia trachomatis ANTICUERPOS Ig M SEMIAUTOMATIZADO O AUTOMATIZADO
908850	Neisseria gonorrhoeae IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	N/A	No existe comparador

Fuente: elaboración propia

## 2.2. Tecnología nueva

La reacción en cadena de la polimerasa (PCR) es una técnica de biología molecular que permite obtener múltiples copias de una secuencia específica de ADN o ARN mediante repetición de ciclos a diferentes temperaturas; esto permite la separación de la doble hélice de ADN en cadenas sencillas (desnaturalización), la unión de los cebadores para seleccionar la secuencia a amplificar (alineamiento) y la síntesis de nuevas cadenas de ADN idénticas a la inicial (extensión) (1,58).



Se utiliza principalmente para detección de microorganismos patógenos como bacterias, virus, hongos y parásitos, siendo necesarias pequeñas cantidades de ADN o ARN puro para garantizar una identificación directa durante las primeras etapas de la enfermedad y evitando reacción cruzada con otros tipos de microorganismos como se puede evidenciar en pruebas estándar (1,59). Las pruebas convencionales de laboratorio como microscopia, cultivo, detección de antígenos y anticuerpos para identificación de estos microorganismos suelen tener baja sensibilidad y largos tiempos de espera para obtener un resultado; aumentando así las tasas de morbilidad y mortalidad cuando la vida de un paciente depende de una identificación rápida y exacta del patógeno para la toma de decisiones (60–62).

Otra de las utilidades de la PCR es la detección de genes que le otorgan a la bacteria resistencia frente a algunos antibióticos, asegurando un tratamiento oportuno y un uso razonable y adecuado de los medicamentos (63). Contrario a esto, las pruebas de sensibilidad convencionales requieren de 48 a 72 horas después del crecimiento bacteriano para obtener un resultado (62).

Esta técnica se caracteriza por ser rápida, con alta sensibilidad, especificidad y precisión permitiendo ampliar su aplicabilidad a problemas que hace algunos años se creía imposibles de resolver mediante técnicas moleculares (59).

La implementación de la PCR requiere un laboratorio con infraestructura y equipos especializados, adquisición de reactivos y personal altamente calificado que contribuye al aumento en los costos operativos de la prueba (7,8). Sin embargo, cuando se realiza una evaluación comparativa de costos, se identifica que los gastos en la prueba puede compensar la reducción de los mismos a nivel hospitalario en pacientes con enfermedades infecciosas, realizando un diagnóstico exacto y un tratamiento oportuno. Por lo tanto disminuyen los días de estancia hospitalaria y el riesgo de complicaciones por infecciones asociadas a la atención en salud generando un ahorro neto a las instituciones hospitalarias (64,65)

Por otra parte, con la evolución de esta técnica el costo ha ido decreciendo constantemente debido a la automatización e implementación de diferentes tipos de PCR, que permite en una sola reacción detectar múltiples microorganismos o cuantificar en tiempo real el ADN amplificado (66,67). Los diferentes tipos de PCR son:

Existe la PCR convencional que se basa en los pasos anteriormente descritos, estos se llevan a cabo en un termociclador, posteriormente para visualizar las secuencias amplificadas es necesario realizar una electroforesis que consiste en separar las moléculas de ADN o ARN de acuerdo a su tamaño y carga eléctrica, estas van a migrar a través de un gel de agarosa ubicándose de acuerdo a peso molecular (68).

La PCR múltiple se basa en el mismo principio de la PCR convencional para la amplificación del ADN, con la diferencia que esta permite identificar en un mismo tubo de reacción varias secuencias específicas permitiendo la identificación de varios genes o varios microorganismos a la vez (14). Este tipo de PCR ha permitido desarrollar paneles de identificación para microorganismos de acuerdo al tipo de patología que presenta el



paciente, por ejemplo, para infecciones genitourinarias (*Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Mycoplasma genitalium*, *Mycoplasma hominis*), diagnóstico de meningitis bacteriana (*Neisseria meningitidis*, *Haemophilus influenzae*, *Streptococcus pneumoniae*), diagnóstico de neumonía (*Streptococcus pneumoniae*, *Legionella pneumophila*, *Chlamydia pneumoniae*, *Mycoplasma pneumoniae*, *Klebsiella pneumoniae*), infección de oído medio (*Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Moraxella catarrhalis*) y enfermedades gastrointestinales(14).

La PCR transcriptasa inversa o retrotranscriptasa (RT-PCR) se utiliza para virus ARN, esta técnica transforma una cadena de ARN a cADN para su posterior amplificación mediante PCR, esta técnica se puede combinar con la q-PCR (69).

La PCR en tiempo real (qPCR) permite detectar y cuantificar el ADN que se va generando en cada ciclo de amplificación a medida que la reacción avanza (70). Esto se produce cuando moléculas fluorescentes como el SYBR Green o sondas Taqman en la fase de elongación se unen a la molécula de ADN complementario, emitiendo fluorescencia y permitiendo su cuantificación (70). Es una técnica con varias ventajas, entre ellas, alto rendimiento, baja manipulación disminuyendo posible contaminación y multiplexación en la amplificación de varias secuencias en una sola reacción (71). Se utiliza principalmente para detección de patógenos, tipificación de cepas, perfil de resistencia y detección de toxinas; se ha convertido en una herramienta indispensable en la detección de virus, principalmente ARN cuando se combina con RT-PCR, para detección viral y determinación de carga viral (71).

Se consultó en la base de registros sanitarios INVIMA los reactivos de diagnóstico Invitro relacionados con los 20 procedimientos de PCR evaluados, de los cuales se identificaron 69 registros vigentes. Esta misma consulta se realizó para los dispositivos médicos denominados equipos biomédicos que se utilizan en el procedimiento de PCR de los cuales se encontraron 27 registros vigentes (ver Anexos 3 y 4).

### 2.3. Indicaciones

Infecciones del sistema nervioso central, oculares, tracto respiratorio, tracto gastrointestinal, tracto genitourinario, piel, tejidos blandos y del torrente sanguíneo, ocasionadas por los siguientes microorganismos:

1. *Clostridium difficile*
2. *Streptococcus pneumoniae*
3. *Bordetella pertussis*
4. *Bordetella parapertussis*
5. *Haemophilus influenzae*
6. *Neisseria gonorrhoeae*
7. *Neisseria meningitidis*
8. *Chlamydia*
9. *Coxsackie A*



10. *Coxsackie B*
11. *Hepatitis B*
12. *Hepatitis C*
13. *Hepatitis E*
14. *Varicela Zoster*
15. *Epstein Barr*
16. *Sarampión*
17. *Adenovirus*
18. *Toxocara*
19. *Toxoplasma gondii*
20. *Histoplasma*

#### 2.4. Búsqueda CIE-10

Se realizó la búsqueda de diagnósticos CIE-10 asociados a los 20 CUPS evaluados, se encontraron diagnósticos que están asociados directamente a cada prueba, diagnósticos que no se encontraban relacionados a la prueba y por el contrario pertenecían a microorganismos diferentes como lo describía el CIE-10. Además, se encontraron algunos diagnósticos como es el caso de pacientes con cáncer y VIH donde la presencia de estos microorganismos está relacionada indirectamente, ya que es posible que la presencia de los microorganismos no sea por estos diagnósticos, sino que la misma condición de enfermedad conlleva a tener estancias hospitalarias largas y estados de inmunosupresión donde pueden aparecer dichos microorganismos como patógenos oportunistas (ver Anexo 5).

#### 2.5. Procedimientos objeto del AIP

En la Tabla 2 y la Tabla 3, se presentan el estado en el PBSUPC de los procedimientos objeto de este estudio; tanto para las tecnologías nuevas, como para las tecnologías actuales, de acuerdo con la resolución 3512 de 2019.

**Tabla 2. Estado en el PBSUPC de las tecnologías nuevas**

CUPS	Descripción	Resolución 3512 de 2019
908815	Coxsackie A IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	No
908816	Coxsackie B IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	No
908818	Hepatitis B IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	No
908819	Toxocara spp IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	No
908820	Toxoplasma gondii IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	No



908821	Varicela zoster IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	No
908822	Epstein Barr IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	No
908823	Hepatitis C IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	No
908834	Clostridium difficile IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	No
908835	Streptococcus pneumoniae IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	No
908836	Bordetella pertussis IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	No
908837	Bordetella parapertussis IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	No
908839	Haemophilus influenzae IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	No
908840	Neisseria meningitidis IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	No
908841	Hepatitis E IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	No
908843	Sarampión IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	No
908847	Adenovirus IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	No
908848	Histoplasma IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	No
908849	Chlamydia IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	No
908850	Neisseria gonorrhoeae IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	No

Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social - Resolución 3512 de 2019

**Tabla 3. Estado en el PBSUPC de las tecnologías actuales**

CUPS	Descripción	Resolución 3512 de 2019
901322	Streptococcus pneumoniae SEROTIPIFICACIÓN	Si
901217	Cultivo para microorganismos en cualquier muestra diferente medula ósea, orina y heces.	Si
906246	Sarampión ANTICUERPOS Ig M SEMIAUTOMATIZADO O AUTOMATIZADO	Si
906020	Chlamydia trachomatis ANTICUERPOS Ig M SEMIAUTOMATIZADO O AUTOMATIZADO	Si

Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social - Resolución 3512 de 2019





A partir de las resoluciones publicadas por MinSalud de la actualización de la CUPS, se realizó el ejercicio de trazabilidad (ver Anexo 6 y 7), desde la fecha de creación del CUPS tanto los de las tecnologías nuevas como de las actuales, así como las potenciales modificaciones en el mismo.

### **3. Insumos y métodos**

Esta sección presenta los supuestos, parámetros y métodos utilizados para el modelo de estimación del impacto presupuestal describiendo la siguiente información.

#### **3.1. Perspectiva**

La perspectiva de este AIP es la del tercer pagador el cual en nuestro contexto es el Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS).

#### **3.2. Horizonte temporal**

El horizonte temporal de este AIP en el caso base corresponde a un año. Adicionalmente se reportan las estimaciones del impacto presupuestal para los años 2 y 3, bajo el supuesto de financiación con recursos de la UPC en el año 1.

#### **3.3. Población total**

Para el desarrollo del AIP se parte de la población general afiliada al SGSSS colombiano sin distinción de sexo o edad.

##### **3.3.1. Población objeto de análisis**

La población objeto de análisis, se define a partir de los datos obtenidos de las búsquedas en los registros administrativos, teniendo en cuenta que éstas son pruebas diagnósticas. La búsqueda de literatura puede arrojar los datos del número de personas que están diagnosticadas con las condiciones en salud, pero no precisamente el número de personas a las que se les realizaron las pruebas, por lo tanto fue necesario recurrir a los registros administrativos como la fuente para la estimación del número de personas que son potencialmente objeto de estas pruebas.

##### **Búsqueda de registros administrativos**

Se realizó la búsqueda en los Registros Individuales de Prestación de Servicios (RIPS), con los códigos de la Clasificación Internacional de Enfermedades en su décima edición (CIE-10), para conocer el número de personas atendidas bajo los 20 procedimientos de PCR priorizados. La Tabla 4 muestra el número de personas que se encuentran reportadas para cada código CIE-10 incluido, así como el total de personas; para 2019 se reportaron 33.580.058 personas únicas con las condiciones de salud analizadas. En el anexo 9 se encuentra la población desagregada por grupos etarios.





La salud  
es de todos

Minsalud

**Tabla 4. Número de casos registrados en RIPS 2009 – 2019 según CIE-10 por cada procedimiento nuevo**

CUPS	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
908815	3.947	3.227	3.793	4.793	3.909	4.423	3.065	2.973	3.973	4.706	10.128
908816	635.008	660.876	655.821	682.031	716.893	936.148	976.835	821.955	865.358	981.046	1.276.345
908818	115.795	126.660	154.370	175.634	189.607	237.129	219.971	171.928	245.493	328.098	442.843
908819	57.295	67.136	82.727	89.776	123.692	146.839	126.551	128.329	188.695	232.888	304.920
908820	799.126	924.571	1.022.629	1.051.208	1.165.062	1.601.988	1.515.289	1.171.690	1.308.830	1.509.875	2.165.749
908821	199.965	184.046	243.097	257.614	250.691	308.664	272.409	252.788	316.150	375.156	505.486
908822	1.239.951	1.374.031	1.383.219	1.431.609	1.567.822	2.098.820	2.096.034	1.709.560	1.848.810	2.147.798	3.228.294
908823	77.385	86.254	107.093	119.586	122.644	147.928	138.445	128.223	172.846	208.905	299.858
908834	2.755.535	2.917.938	3.366.666	3.564.938	3.822.315	4.720.760	4.322.366	3.921.414	4.653.661	5.451.688	6.975.598
908835	317.152	298.756	355.061	371.347	379.110	463.968	415.988	347.496	407.309	457.948	571.406
908836	950.104	872.305	1.000.836	998.636	1.017.982	1.156.399	985.363	914.081	1.096.656	1.190.646	1.430.790
908837	121.261	111.252	134.328	135.804	134.610	158.297	135.280	119.487	140.010	148.198	186.889
908839	2.994.931	2.918.013	3.302.927	3.394.655	3.536.735	4.342.635	3.837.843	3.301.752	3.982.374	4.382.279	5.679.024
908840	722.407	724.984	899.084	968.184	1.013.649	1.277.084	1.111.061	996.213	1.216.150	1.366.327	1.760.462
908841	5.523	3.915	5.859	5.036	4.567	4.302	2.949	2.549	3.276	4.775	8.693
908843	186	2.929	3.493	230	164	262	141	112	166	761	731
908847	1.610.897	1.714.064	2.012.288	2.094.842	2.300.409	2.904.634	2.308.416	1.976.973	2.303.937	2.599.154	3.485.414
908848	547.018	536.767	630.557	671.912	692.586	829.766	451.883	418.970	532.852	647.697	925.094
908849	1.253.735	1.205.264	1.421.395	1.523.582	1.572.700	1.912.469	1.642.371	1.424.842	1.760.159	2.147.561	2.490.615
908850	969.798	940.255	1.099.899	1.144.706	1.183.040	1.433.268	1.218.541	1.056.802	1.286.881	1.620.931	1.831.719
<b>Total</b>	<b>15.377.019</b>	<b>15.673.243</b>	<b>17.885.142</b>	<b>18.686.123</b>	<b>19.798.187</b>	<b>24.685.783</b>	<b>21.780.801</b>	<b>18.868.137</b>	<b>22.333.586</b>	<b>25.806.437</b>	<b>33.580.058</b>

Fuente: elaboración propia, a partir de la consulta de los cubos SISPRO – RIPS



Instituto de Evaluación  
Tecnológica en Salud®



Posteriormente, se realizó una búsqueda en la base de datos de Suficiencia 2012-2018 con los códigos CIE-10 presentados anteriormente. La búsqueda diferenciada por grupos etarios, se presenta en el Anexo 10. La Tabla 5 muestra la totalidad de las personas para cada uno de los años del periodo en relación con los diagnósticos para cada CUPS. En el año 2018 se evidencia un total de 6.584.054 personas únicas atendidas.

**Tabla 5. Número de personas únicas con la condición de salud en según la base de Suficiencia 2012-2018**

CUPS	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
908815	4.740	5.408	6.771	6.920	4.842	16.884	1.735
908816	669.930	783.359	835.926	1.078.328	775.526	692.532	207.126
908818	187.234	218.596	245.572	354.373	228.128	411.437	118.228
908819	87.584	113.452	134.850	159.354	136.382	183.356	58.168
908820	861.152	1.029.019	1.169.893	1.598.756	880.946	959.663	351.209
908821	254.244	259.120	283.936	541.289	268.713	357.176	123.751
908822	1.331.524	1.501.584	1.708.873	2.282.140	1.464.743	2.155.192	507.703
908823	113.109	131.065	153.152	187.684	148.125	246.764	87.739
908834	3.352.358	3.588.043	3.803.509	4.368.412	3.327.007	4.226.917	1.488.170
908835	213.235	275.410	264.403	329.390	244.489	261.642	85.951
908836	892.778	907.050	928.553	970.481	777.477	854.975	251.633
908837	104.465	107.377	115.167	132.586	102.007	163.628	34.690
908839	2.891.696	3.091.667	3.233.477	3.635.250	2.666.107	2.900.451	964.503
908840	878.480	928.552	1.013.121	1.084.659	846.158	953.074	299.529
908841	4.729	4.596	3.585	3.663	2.617	15.336	1.254
908843	256	171	196	144	100	148	202
908847	1.914.029	2.199.988	2.249.531	2.695.986	1.822.796	1.970.067	731.110
908848	492.941	507.662	558.403	673.177	527.535	1.401.591	204.657
908849	1.256.874	1.979.378	1.354.349	1.583.875	1.206.504	1.592.607	584.161
908850	915.227	964.039	1.020.047	1.167.479	885.015	1.142.357	482.535
<b>Total</b>	<b>16.426.585</b>	<b>18.595.536</b>	<b>19.083.314</b>	<b>22.853.946</b>	<b>16.315.217</b>	<b>20.505.797</b>	<b>6.584.054</b>

Fuente: elaboración propia, a partir de la consulta a la base de datos de Suficiencia 2012-2018

Finalmente, se realizó una consulta en de la base de datos del Reporte de Prescripción de Servicios o Tecnologías en Salud No Cubiertas en el Plan de Beneficios en Salud con cargo a la UPC (MIPRES) en el periodo 2017-2019 para identificar el número de personas únicas registradas con prescripción de al menos uno de los procedimientos analizados en este AIP. Los resultados de esta búsqueda se presentan en la Tabla 6.



**Tabla 6. Número de personas atendidas a quienes se les practicaron procedimientos PCR según MIPRES 2017 - 2019**

CUPS	DESCRIPCIÓN	2017		2018		2019	
		Nº Personas	Nº Proced	Nº Personas	Nº Proced	Nº Personas	Nº Proced
908815	Coxsackie A REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	6	7	7	7	6	8
908816	Coxsackie B REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	1	5	5	6	7
908818	Hepatitis B REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	8	8	30	33	27	31
908819	Toxocara spp REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	16	16	5	5	25	26
908820	Toxoplasma gondii REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	416	472	586	642	1.085	1.253
908821	Varicela zoster REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	52	58	64	69	55	63
908822	Epstein-Barr REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	138	170	169	205	206	271
908823	Hepatitis C REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	33	35	42	46	52	53
908834	Clostridium difficile REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	579	696	752	904	702	810
908835	Streptococcus pneumoniae REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	0	0	9	9	12	12
908836	Bordetella pertussis REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	22	24	46	48	56	58
908837	Bordetella parapertussis REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	0		3	3	4	4
908839	Haemophilus influenza REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	25	25	48	51	40	40
908840	Neisseria meningitidis REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	-	-	8	8	19	20
908841	Hepatitis E REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	2	1	1	5	5



908843	Sarampión REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	1	2	2	0	0
908847	Adenovirus REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	0	0	45	73	58	91
908848	Histoplasma REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	0	0	47	53	82	89
908849	Chlamydia REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	0	0	14	17	47	50
908850	Neisseria gonorrhoeae REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	0	0	0	16	33	34
<b>Total</b>		<b>1298</b>	<b>1515</b>	<b>1883</b>	<b>2197</b>	<b>2520</b>	<b>2925</b>

Fuente: elaboración propia, a partir de la consulta a la base de datos MIPRES 2017 – 2019

Teniendo en cuenta la información anterior se realizó la estimación de factores de expansión; donde se calcularon ponderadores que midieran de forma efectiva, que porcentaje de la población se contenía en cada una. Estos ponderadores tienen como principal supuesto, que aquellas entidades que no estén incluidas tienen un comportamiento de riesgo similar a aquellas que componen la base. Es decir, para el caso de recobros los pacientes pertenecientes a EPS de régimen subsidiado tienen el mismo perfil epidemiológico que aquellos pertenecientes al régimen contributivo. De igual forma, en el caso de la base del estudio de Suficiencia, se asume que los pacientes del régimen subsidiado y aquellos del régimen contributivo pertenecientes a aseguradoras que no cumplieran los criterios de la malla validadora desarrollada por el Ministerio de Salud y Protección Social tienen las mismas condiciones de riesgos en salud que aquellos pacientes de las EPS del régimen contributivo que componen la base.

**Tabla 7. Listado de EPS que aprobaron la malla validadora de MinSalud por año**

2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
EPS001	EPS001	EPS002	EPS002	EPS002	EAS016	EPS001
EPS002	EPS002	EPS003	EPS003	EPS005	EPS001	EPS002
EPS003	EPS003	EPS008	EPS008	EPS008	EPS002	EPS005
EPS005	EPS005	EPS010	EPS010	EPS010	EPS005	EPS008
EPS008	EPS008	EPS012	EPS012	EPS012	EPS008	EPS010
EPS010	EPS010	EPS013	EPS013	EPS016	EPS010	EPS016
EPS012	EPS012	EPS016	EPS016	EPS017	EPS016	EPS017
EPS013	EPS013	EPS017	EPS017	EPS018	EPS017	EPS018
EPS016	EPS016	EPS023	EPS018	EPS023	EPS018	EPS037
EPS017	EPS017	EPS037	EPS037	EPS037	EPS033	-



EPS018	EPS018	-	-	-	EPS037	-
EPS023	EPS023	-	-	-	-	-
EPS037	EPS037	-	-	-	-	-

Fuente: elaboración propia, a partir de la base de Suficiencia 2012-2018.

Para esto, se tomaron los valores de las EPS que aprobaron la malla validadora en cada año, presentadas en la Tabla 7. Teniendo esta lista como base, se desarrolló una serie de consultas en la Base de Datos Única de Afiliados (BDUA) del Sistema General de Seguridad Social en Salud. Para todas las consultas se tomó la población de edad menor o igual a 110 años con los estados de afiliación: Activo, o Activo por emergencia, o Afiliación interrumpida, o Suspendido, o Suspendido por documento, o Suspendido por mora, como filtro.

En la primera consulta, se buscó encontrar la población total que representaría la base del estudio de suficiencia. Para esto adicional a las separaciones descritas previamente, se separó la población por EPS a la cual se encontraba afiliada y para cada año se sumaron las correspondientes a la Tabla 7.

La segunda consulta corresponde a la población total de los regímenes de interés (contributivo y subsidiado), clasificada por los mismos. Se tomaron los filtros y separaciones originales, incluyendo adicionalmente la clasificación por régimen, eliminando a los afiliados a regímenes especiales y de excepción. Se consideró únicamente la población del régimen contributivo como la asociada a la base de datos de MIPRES y la suma de los regímenes contributivos y subsidiados como la población total de interés para el estudio.

Teniendo los 3 conjuntos, se calcularon los factores de expansión correspondientes. La Tabla 8 presenta la población que corresponde a la base de suficiencia y la Tabla 9 presenta el total de afiliados al sistema de salud por el régimen contributivo (equivalente a la población que corresponde a la base de MIPRES).

**Tabla 8. Resultados de búsquedas poblacionales en BDUA para Suficiencia**

Periodo	Afiliada (BDUA)	Suficiencia	Factor de Expansión
2012	42,310,737	18,896,582	2.24
2013	42,298,874	19,056,947	2.22
2014	43,024,596	17,746,222	2.42
2015	44,052,810	18,794,854	2.34
2016	44,329,607	16,426,320	2.70
2017	44,147,113	16,959,648	2.60
2018	44,726,803	17,781,497	2.52

Fuente: elaboración propia, a partir de la base de Suficiencia y BDUA.



**Tabla 9. Resultados de búsquedas poblacionales en BDUA para MIPRES**

Periodo	Contributivo	Subsidiado	Total	Facto de Expansión
2009	18,235,901	20,494,516	38,730,417	2.12
2010	18,710,120	21,670,918	40,381,038	2.16
2011	19,095,870	22,155,671	41,251,541	2.16
2012	19,779,583	22,531,155	42,310,737	2.14
2013	19,735,471	22,563,403	42,298,874	2.14
2014	20,359,432	22,665,165	43,024,596	2.11
2015	20,846,621	23,206,189	44,052,810	2.11
2016	21,715,034	22,614,574	44,329,607	2.04
2017	21,908,399	22,238,714	44,147,113	2.02
2018	22,156,402	22,570,400	44,726,803	2.02
2019	22,551,585	22,821,212	45,372,797	2.01
2020	22,188,104	23,788,063	45,976,167	2.07

Fuente: elaboración propia, a partir de la base de BDUA y MIPRES.

Para tomar una proyección poblacional para la población de interés en el estudio, basta multiplicar los casos obtenidos en cada año, por el factor de expansión correspondiente para el mismo como se muestra en la Tabla 10 y Tabla 11 para Suficiencia y MIPRES respectivamente.

**Tabla 10. Proyección poblacional de interés para Suficiencia utilizando factor de expansión**

Periodo	Casos Suficiencia	Factor de expansión	Casos expandidos
2012	16.426.585	2,23906829	36.780.246
2013	18.595.536	2,21960386	41.274.723
2014	19.083.314	2,42443699	46.266.292
2015	22.853.946	2,34387619	53.566.820
2016	16.315.217	2,69869373	44.029.774
2017	20.505.797	2,60306779	53.377.980
2018	6.584.054	2,51535651	16.561.243

Fuente: elaboración propia

**Tabla 11. Proyección poblacional de interés para MIPRES utilizando factor de expansión**

Periodo	Casos Mipres	Factor de expansión	Casos expandidos
2017	1515	2,01507711	3053
2018	2197	2,01868528	4435



2019	2925	2,01195605	5885
------	------	------------	------

Fuente: elaboración propia

### 3.3.2. Selección de la población

Se analizaron los datos de los reportes de las frecuencias calculadas a partir de las distintas bases de datos administrativas, se decidió tomar como fuente de información para este AIP los datos reportados por MIPRES. Debido a que los procedimientos PCR no se utilizan como método diagnóstico de primera línea, por el contrario se realizan de manera secuencial y posterior a otros métodos diagnósticos, la población objetivo no sería la que tiene la condición de salud, si no, la que efectivamente ha hecho uso de las pruebas PCR.

De acuerdo con lo anterior estos registros administrativos reportan los datos de las atenciones prestadas en cada periodo por cada una de las tecnologías, se evidencia para el año 2019, 5885 atenciones considerando el factor de expansión señalado anteriormente como se ve en la Tabla 12.

**Tabla 12. Selección de la población**

CUPS	DESCRIPCIÓN	Población	Factor de expansión 2019	Casos expandidos
908815	Coxsackie A IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	8	2	16
908816	Coxsackie B IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	7	2	14
908818	Hepatitis B IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	31	2	62
908819	Toxocara spp IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	26	2	52
908820	Toxoplasma gondii IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	1.253	2	2521
908821	Varicela zoster IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	63	2	127
908822	Epstein Barr IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	271	2	545
908823	Hepatitis C IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	53	2	107
908834	Clostridium difficile IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	810	2	1630
908835	Streptococcus pneumoniae IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	12	2	24
908836	Bordetella pertussis IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	58	2	117
908837	Bordetella parapertussis IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	4	2	8
908839	Haemophilus influenzae IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	40	2	80



908840	Neisseria meningitidis IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	20	2	40
908841	Hepatitis E IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	5	2	10
908843	Sarampión IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	0	2	NA
908847	Adenovirus IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	91	2	183
908848	Histoplasma IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	89	2	179
908849	Chlamydia IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	50	2	101
908850	Neisseria gonorrhoeae IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	34	2	68
<b>Total</b>		<b>2925</b>	<b>-</b>	<b>5885</b>

Fuente: elaboración propia, a partir de base de datos Mipres

### 3.4. Eventos adversos

Los eventos adversos que se pueden presentar están asociados con la toma de la muestra, ya sea sanguínea presentando dolor en el sitio de punción, hematoma, daño en el nervio, punción arterial y venitis (72). Respecto a la muestra de líquido cefalorraquídeo que presenta malestar local, dolor radicular, hematoma espinal, dolor de cabeza y muestra cutánea (73). Los eventos mencionados previamente corresponden a situaciones que se presentan en la toma de muestra para cualquier análisis de laboratorio y no son específicos para las tecnologías del presente AIP.

### 3.5. Métodos de costeo y costos

Teniendo en cuenta el tipo de tecnología a evaluar, este análisis obtuvo información de costos procedentes de tres fuentes de información: consulta a Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS), consulta a la base de datos de Suficiencia 2012-2018, consulta a la base de Recobros 2011-2019 como se describen a continuación.

#### 3.5.1. Consulta a Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud

Para identificar los costos de los procedimientos de interés en las IPS, se realizó una consulta a la base de datos de Recobros con el objetivo de reconocer las instituciones que realizan los procedimientos evaluados.

Con el propósito de hacer eficiente el registro de la información solicitada a las IPS, se diseñó un aplicativo alojado en la página web del IETS, que estuvo disponible para el ingreso de los datos de las instituciones participantes, del 24 de agosto hasta el 5 de octubre de 2020. La solicitud fue enviada por correo electrónico a cada una de las instituciones seleccionadas y se solicitó que el periodo a registrar fuera la prestación de servicios durante el último año calendario (2019), como se evidencia en la carta de invitación (ver Anexo 11).





De las 123 IPS consultadas, 29, que corresponden al 24% se registraron en el aplicativo y 16 que es el 13% respondieron el formulario. Las IPS se encuentran ubicadas en Bogotá, Medellín y Popayán, y reportan diferentes precios de acuerdo con el procedimiento y la ciudad donde se realizó, como se evidencia en la Tabla 13.

**Tabla 13. Reporte consolidado encuesta a IPS**

CUPS	Procedimiento	Ciudad	Tarifa a la que factura el procedimiento	Valor promedio
908818	Hepatitis B IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	Popayán	\$ 303.600	\$ 393.526
		Bogotá	\$ 483.452	
908819	Toxocara spp IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	Bogotá	\$ 217.191	\$ 283.496
		Popayán	\$ 349.800	
908820	Toxoplasma gondii IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	Bogotá	\$ 256.126	\$ 297.950
		Popayán	\$ 261.360	
		Bogotá	\$ 376.363	
908821	Varicela zoster IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	Bogotá	\$ 279.554	\$ 364.231
		Popayán	\$ 376.200	
		Bogotá	\$ 436.940	
908822	Epstein Barr IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	Bogotá	\$ 426.880	\$ 364.367
		Popayán	\$ 283.800	
		Bogotá	\$ 382.420	
908823	Hepatitis C IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	Popayán	\$ 290.400	\$ 290.400
908834	Clostridium difficile IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	Bogotá	\$ 329.813	\$ 368.752
		Medellín	\$ 407.691	
908835	Streptococcus pneumoniae IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	Medellín	\$ 113.305	\$ 236.653
		Popayán	\$ 360.000	
908836	Bordetella pertussis IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	Medellín	\$ 713.348	\$ 536.674
		Popayán	\$ 360.000	
908837	Bordetella parapertussis IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	Medellín	\$ 713.348	\$ 713.348
908839	Haemophilus influenzae IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	Medellín	\$ 138.829	\$ 138.829
908841	Hepatitis E IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	Popayán	\$ 561.000	\$ 561.000
908847	Adenovirus IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	Medellín	\$ 49.289	\$ 247.245
		Bogotá	\$ 445.200	
908849	Chlamydia IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	Bogotá	\$ 401.900	\$ 401.900

Fuente: elaboración propia, a partir de reporte de encuesta a IPS



### 3.5.2. Consulta en bases administrativas Suficiencia 2012 - 2018 y Recobros 2011 - 2019

La estimación de los valores unitarios de los procedimientos se realizó a partir de la información suministrada por las Empresas Administradoras de Planes de Beneficios (EAPB) a MinSalud que se recopila en la base de datos de Suficiencia para los años 2012-2018 y en la base de Recobros para los años 2011-2019, de acuerdo con el estado de inclusión de tecnologías en salud financiadas con cargo a la UPC. Primero, se tuvo en cuenta la clasificación realizada por MinSalud en procedimientos simples (se analizan de manera independiente) y complejos (involucra otras prestaciones de salud), así como la forma de pago de este.

Para aplicar la metodología descrita para procedimientos, se tuvieron en cuenta los potenciales cambios de códigos a través de los años, los cuales se pueden rastrear en los archivos de trazabilidad de las actualizaciones de la CUPS en el marco de las actualizaciones al PBS por parte del MinSalud como se puede evidenciar en los Anexos 6 y 7. Esta estimación parte de seis momentos, presentados a continuación:

Los procedimientos evaluados en este AIP, son procedimientos simples, en primer lugar, para los procedimientos que son financiados con recursos de la UPC se extrajeron los reportes para cada año de la base de Suficiencia a partir de la CUPS y la descripción de la tecnología de interés, considerando únicamente la información reportada en la forma de pago por “Evento”. En segundo lugar, se identificaron y excluyeron todos los reportes con un valor de \$ 0, por no tener una lógica económica. En tercer lugar, se efectuó un análisis de valores atípicos con el fin de eliminar outliers y mejorar las estimaciones. Este refinamiento de la base de datos contó con un análisis de valores atípicos que se enmarcó teniendo en cuenta cuatro aproximaciones:

- Percentiles 0,1 y 99,9%: con base en estadísticas de orden, se consideraron como datos anómalos las observaciones menores al percentil 0,1% y las mayores al percentil 99,9% de la muestra.
- Tres desviaciones sobre la media: los datos anómalos fueron las observaciones por fuera del intervalo  $(\bar{x} \pm 3 * d.s.(x))$ , donde  $\bar{x}$  hace referencia a la media y  $d.s.(x)$  a la desviación estándar.
- Aproximación no paramétrica (tres desviaciones sobre la mediana): los datos anómalos fueron las observaciones por fuera del intervalo  $(Mdn\{x\} \pm 3 * d.m.(x))$ , donde  $Mdn\{x\}$  hace referencia a la mediana y  $d.m.(x)$  a la desviación de la mediana.
- Caja de bigotes: los datos anómalos fueron las observaciones por fuera del intervalo  $(Q1 - 1,5 * (Q3 - Q1), Q3 + 1,5 * (Q3 - Q1))$ , donde Q1 hace referencia al primer cuartil y Q3 al tercer cuartil.

A partir de estas aproximaciones, se usó una combinación entre la aproximación no paramétrica y la caja de bigotes. Así, para el enfoque de datos atípicos se definió la



siguiente fórmula para el valor mínimo  $\frac{1}{2} * \min_{Aproximación\ no\ paramétrica} + \frac{1}{2} * \min_{Boxplot}$  y  $\frac{1}{2} * \max_{Aproximación\ no\ paramétrica} + \frac{1}{2} * \max_{Boxplot}$  para el valor máximo.

En cuarto lugar, posterior a eliminar los datos atípicos, se deflactaron los precios al año 2019 con la información del Índice de Precios al Consumidor (IPC), a partir de la información extraída del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), con el fin de llevarlos a un año base común y poder compararlos. En quinto lugar, se consolidó una única malla de datos depurada, uniendo las tablas de información con las observaciones de los años 2012 a 2018 ya deflactadas, de la cual se extrajeron múltiples estadísticas descriptivas. Finalmente, se utilizó como medida de tendencia central del precio unitario la mediana de dicha malla de datos, y se tomó el primer y tercer cuartil para construir un intervalo de precios sobre la mediana.

Finalmente, para aquellas prestaciones que no están incluidas en el grupo de tecnologías en salud financiadas con cargo a la UPC, se realizó igualmente una búsqueda de los códigos CUPS y palabras clave en la base de datos de Recobros 2011-2019. Luego, se realizó una validación de cada uno de los registros para verificar que correspondieran a las tecnologías evaluadas y finalmente, con el valor unitario recobrado, se procedió a realizar los mismos seis momentos antes descritos.

Posteriormente, se decidió utilizar como medida de tendencia central del precio unitario, la mediana de dicha malla de datos, y se tomó el primer y tercer cuartil para construir un intervalo de precios sobre la mediana.

Los resultados de la metodología de costeo para los procedimientos descritos anteriormente, se muestran en la Tabla 14 y la Tabla 15. En la Tabla 16 se muestran los precios unitarios para las tecnologías actuales.



**Tabla 14. Precio unitario de las tecnologías nuevas**

CUPS	908815	908816	908818	908819	908820	908821	908822	908823	908834	908835
N° observaciones	6	2	64	41	823	72	1,020	54	1,952	77
Mínimo	\$ 42,714	\$ 415,077	\$ 180,772	\$ 4,293	\$ 36,511	\$ 185,516	\$ 20,438	\$ 215,818	\$ 17,622	\$ 815,202
Máximo	\$ 731,076	\$ 446,107	\$ 1,845,641	\$ 270,375	\$ 729,662	\$ 2,114,242	\$ 2,190,699	\$ 1,578,956	\$ 909,000	\$ 859,829
Rango	\$ 688,362	\$ 31,030	\$ 1,664,869	\$ 266,082	\$ 693,151	\$ 1,928,727	\$ 2,170,261	\$ 1,363,138	\$ 891,378	\$ 44,627
Media	\$ 387,792	\$ 430,592	\$ 1,073,833	\$ 27,072	\$ 330,095	\$ 462,366	\$ 722,793	\$ 718,394	\$ 458,812	\$ 834,999
Desviación Estándar	\$ 237,142	\$ 21,942	\$ 466,058	\$ 70,507	\$ 98,349	\$ 325,117	\$ 394,472	\$ 429,693	\$ 199,176	\$ 16,955
Coeficiente de variación	61.15%	NA	43.40%	260.45%	29.79%	70.32%	54.58%	59.81%	43.41%	2.03%
Moda	\$ 285,908	NA	\$ 1,384,163	\$ 4,456	\$ 242,536	\$ 285,407	\$ 1,276,248	\$ 1,112,637	\$ 817,879	\$ 826,936
Mediana	\$ 371,026	\$ 430,592	\$ 1,370,240	\$ 4,456	\$ 315,774	\$ 386,883	\$ 690,329	\$ 485,069	\$ 419,595	\$ 826,936
Coeficiente de asimetría	0.00	NA	-0.91	2.83	0.40	3.64	0.62	0.81	0.52	0.65
Curtosis	2.17	NA	2.14	9.24	4.05	17.26	2.98	2.22	2.67	1.63
Primer cuartil	\$ 285,908	\$ 415,077	\$ 615,002	\$ 4,295	\$ 264,402	\$ 309,429	\$ 376,444	\$ 381,467	\$ 318,123	\$ 821,087
Tercer cuartil	\$ 507,786	\$ 446,107	\$ 1,384,163	\$ 4,594	\$ 384,195	\$ 480,884	\$ 1,059,257	\$ 1,112,637	\$ 503,555	\$ 859,572
Rango intercuartílico	\$ 221,878	NA	\$ 769,161	\$ 299	\$ 119,792	\$ 171,454	\$ 682,813	\$ 731,170	\$ 185,431	\$ 38,485
Años incluidos	2018-2019	2014 y 2018	2011-2019	2011-2019	2011-2019	2011-2019	2011-2019	2011-2019	2012-2019	2015-2018

Fuente: elaboración propia



**Tabla 15. Precio unitario de las tecnologías nuevas**

CUPS	908836	908837*	908839	908840	908841*	908843*	908847	908848	908849	908850
<b>N° observaciones</b>	17	1	16	46	1	0	254	91	37	58
<b>Mínimo</b>	\$ 4,546	\$ 457,881	\$ 67,919	\$ 800,445	\$ 472,500	NA	\$ 106,572	\$ 144,389	\$ 5,051	\$ 4,578
<b>Máximo</b>	\$ 2,340,810	\$ 457,881	\$ 870,384	\$ 1,263,080	\$ 472,500	NA	\$ 2,408,403	\$ 3,046,290	\$ 413,124	\$ 413,124
<b>Rango</b>	\$ 2,336,264	NA	\$ 802,465	\$ 462,636	NA	NA	\$ 2,301,831	\$ 2,901,900	\$ 408,073	\$ 408,546
<b>Media</b>	\$ 521,805	\$ 457,881	\$ 575,839	\$ 945,627	\$ 472,500	NA	\$ 532,180	\$ 556,206	\$ 234,398	\$ 138,057
<b>Desviación Estándar</b>	\$ 555,900	NA	\$ 298,221	\$ 136,039	NA	NA	\$ 269,384	\$ 344,319	\$ 91,027	\$ 141,082
<b>Coefficiente de variación</b>	106.53%	NA	51.79%	14.39%	NA	NA	50.62%	61.90%	38.83%	102.19%
<b>Moda</b>	\$ 469,475	NA	\$ 843,576	\$ 803,240		NA	\$ 473,993	\$ 505,678	\$ 240,041	\$ 5,303
<b>Mediana</b>	\$ 469,475	\$ 457,881	\$ 661,600	\$ 882,177	\$ 472,500	NA	\$ 471,230	\$ 455,527	\$ 249,002	\$ 5,673
<b>Coefficiente de asimetría</b>	2.11	NA	-0.41	0.70	NA	NA	3.76	4.45	-1.39	0.17
<b>Curtosis</b>	7.85	NA	1.53	2.55	NA	NA	20.25	31.22	5.33	1.20
<b>Primer cuartil</b>	\$ 108,863	\$ 457,881	\$ 236,768	\$ 836,108	\$ 472,500	NA	\$ 440,350	\$ 384,403	\$ 240,041	\$ 5,303
<b>Tercer cuartil</b>	\$ 616,676	\$ 457,881	\$ 843,576	\$ 1,049,706	\$ 472,500	NA	\$ 473,993	\$ 580,242	\$ 276,668	\$ 275,562
<b>Rango intercuartílico</b>	\$ 507,812	NA	\$ 606,809	\$ 213,598	NA	NA	\$ 33,643	\$ 195,839	\$ 36,627	\$ 270,259
<b>Años incluidos</b>	2012-2019	2018	2016-2019	2016-2018	2019	NA	2011-2019	2011-2019	2011-2019	2014-2019

Fuente: elaboración propia

Nota: \* En los casos es lo que se identificó un solo registro, se tomó este mismo dato como valor mínimo, medio y máximo. En el caso de Sarampión, no se obtuvieron datos para el costeo en ningún año, no fue posible estimar el impacto presupuestal.



**Tabla 16. Precio unitario de las tecnologías actuales**

CUPS	901322	901217	906246	906920
<b>N° observaciones</b>	1.032	542.069	453	4.303
<b>Mínimo</b>	\$ 1	\$ 1	\$ 1	\$ 2.130
<b>Máximo</b>	\$ 258.643	\$ 74.337	\$ 199.197	\$ 76.324
<b>Rango</b>	\$ 258.642	\$ 74.336	\$ 199.195	\$ 74.194
<b>Media</b>	\$ 7.704	\$ 24.233	\$ 53.866	\$ 39.843
<b>Desviación Estándar</b>	\$ 14.338	\$ 12.646	\$ 31.225	\$ 13.095
<b>Coeficiente de variación</b>	186,11%	52,19%	57,97%	32,87%
<b>Moda</b>	\$ 2.947	\$ 17.766	\$ 113.181	\$ 30.318
<b>Mediana</b>	\$ 4.531	\$ 20.711	\$ 42.323	\$ 39.899
<b>Coeficiente de asimetría</b>	10,18	0,88	1,10	-0,18
<b>Curtosis</b>	139,27	3,86	3,98	3,84
<b>Primer cuartil</b>	\$ 3.856	\$ 17.687	\$ 35.708	\$ 31.966
<b>Tercer cuartil</b>	\$ 7.315	\$ 32.344	\$ 65.743	\$ 47.822
<b>Rango intercuartílico</b>	\$ 3.458	\$ 14.657	\$ 30.034	\$ 15.856
<b>Años incluidos</b>	2012-2018	2012-2018	2012-2017	2012-2018

Fuente: elaboración propia

### 3.5.3. Selección de datos

Como se describió anteriormente, para este AIP se consultó información de costos sobre los precios de los procedimientos en tres fuentes de información. La consulta de las tarifas a las IPS, registró información pero ésta, no es representativa teniendo en cuenta que solo el 13% de los prestadores encuestados respondieron. La información de la base de datos de recobros presenta un incremento en el valor del reporte frente a lo reportado por las IPS, sin embargo para este AIP se consideró utilizar esta información como fuente de costos, debido a que cuenta con mayor validez externa respecto a las otras fuentes de precios, además de tener una cantidad importante de observaciones que permite darle mayor robustez al análisis estadístico realizado.

## 4. Modelo

### 4.1. Datos del modelo

A partir de la estimación poblacional y de costos de las tecnologías descritas en las secciones anteriores, se determinaron los insumos para necesarios el cálculo del AIP sintetizados en la Tabla 17.



**Tabla 17. Insumos para el cálculo del AIP**

Población objetivo (resultado etapa 3):		CUPS	Población	Factor de expansión 2019	Casos expandidos
	908815	8	2	16	
	908816	7	2	14	
	908818	31	2	62	
	908819	26	2	52	
	908820	1253	2	2521	
	908821	63	2	127	
	908822	271	2	545	
	908823	53	2	107	
	908834	810	2	1630	
	908835	12	2	24	
	908836	58	2	117	
	908837	4	2	8	
	908839	40	2	80	
	908840	20	2	40	
	908841	5	2	10	
	908843	0	2	NA	
	908847	91	2	183	
	908848	89	2	179	
	908849	50	2	101	
908850	34	2	68		
Total	2925	-	5885		
Costo total tratamiento(s) nuevo (por persona y por sesión):	CUPS	Precio inferior	Precio base	Precio superior	
	908815	\$ 285,908	\$ 371,026	\$ 507,786	
	908816	\$ 415,077	\$ 430,592	\$ 446,107	
	908818	\$ 615,002	\$ 1,370,240	\$ 1,384,163	
	908810	\$ 4,295	\$ 4,456	\$ 4,594	
	908820	\$ 264,402	\$ 315,774	\$ 384,195	
	908821	\$ 309,429	\$ 386,883	\$ 480,884	
	908822	\$ 376,444	\$ 690,329	\$ 1,059,257	
	908823	\$ 381,467	\$ 485,069	\$ 1,112,637	
	908834	\$ 318,123	\$ 419,595	\$ 503,555	
	908835	\$ 821,087	\$ 826,936	\$ 859,572	
	908836	\$ 108,863	\$ 469,475	\$ 616,676	
	908837	\$ 457,881	\$ 457,881	\$ 457,881	
	908839	\$ 236,768	\$ 661,600	\$ 843,576	
	908840	\$ 836,108	\$ 882,177	\$ 1,049,706	
	908841	\$ 472,500	\$ 472,500	\$ 472,500	
	908843	NA	NA	NA	
	908847	\$ 440,350	\$ 471,230	\$ 473,993	
	908848	\$ 384,403	\$ 455,527	\$ 580,242	
	908849	\$ 240,041	\$ 249,002	\$ 276,668	
908850	\$ 5,303	\$ 5,673	\$ 275,562		

Fuente: elaboración propia, a partir de datos del costeo

## 5. Escenarios

Inicialmente, para la construcción de escenarios de participación de mercado, se tuvieron en cuenta dos fuentes de información; uno construido a partir del análisis de la información



recolectada en las bases de datos de Suficiencia y MIPRES sobre las tecnologías evaluadas y otro, establecido a través de las consideraciones de los expertos temáticos a través del panel, de forma tal que permitan estimar la nueva estructura del mercado.

En el caso de las tecnologías evaluadas en este AIP que no tienen un comparador, se asume para el escenario actual una participación del 0%, para el año 1 se supone la financiación con recursos de la UPC con una participación del 100%, que se mantiene para el año 2 y 3.

Para las tecnologías que cuentan con un comparador, se realizó un análisis de las bases de datos de Suficiencia y MIPRES de los años 2017 y 2018; si bien la base de suficiencia arroja datos desde el 2012 al 2018 y la base de MIPRES desde el 2017 al 2019, los únicos años que cuentan con registros para ambas bases son 2017 y 2018

Al realizar el análisis de la información anteriormente descrita se pudo evidenciar que algunos datos se reportan en 0, como lo muestra la Tabla 18, en este caso, se presentan limitaciones propias de las bases de datos, su relación con las tecnologías de salud evaluadas y la población objetivo, que no permiten desarrollar la estimación de una tasa de crecimiento.

**Tabla 18. Análisis de estimación de escenarios a partir de la información de bases administrativas**

Fuente	Tipo tecnología	CUPS	2017	2018
Suficiencia	Comparador	906246	277	0
MIPRES	Intervención	908843	1	2
		<b>Total</b>	278	2

Comparador	906246	99,6%	0,0%
Intervención	908843	0,4%	100,0%
		<b>Total</b>	100,0%

Tasa verdadera			
Comparador	906246	-1483%	-1450%
Intervención	908843	69%	-8%
		<b>Total</b>	-1414%

CUPS	Año 1	Año 2	Año 3
906246	0,0%	104,9%	99,4%
908843	100,0%	-4,9%	0,6%
<b>Total</b>	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: elaboración propia, a partir de la información de bases administrativas

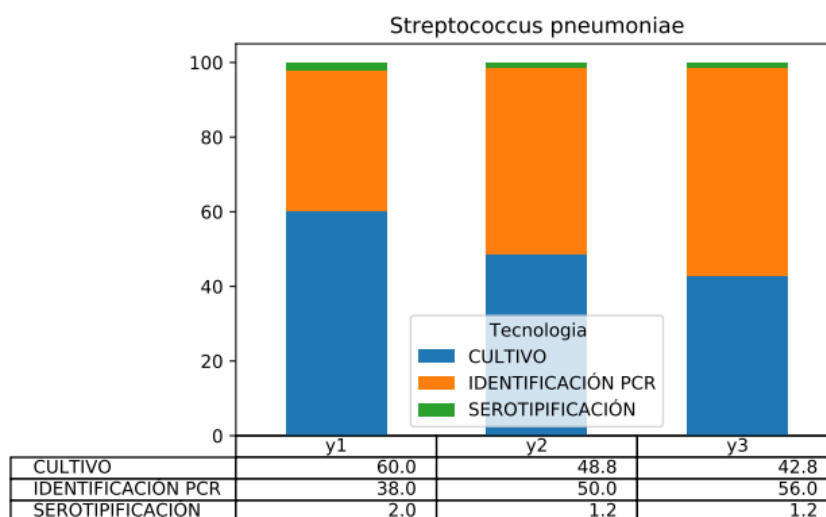




Dadas las razones expuestas anteriormente, la estimación de los escenarios para los procedimientos de Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR), únicamente tendrá resultados a partir de la opinión de expertos (Ver anexo 12), por lo tanto el escenario 1 y 2 cuentan con la misma información.

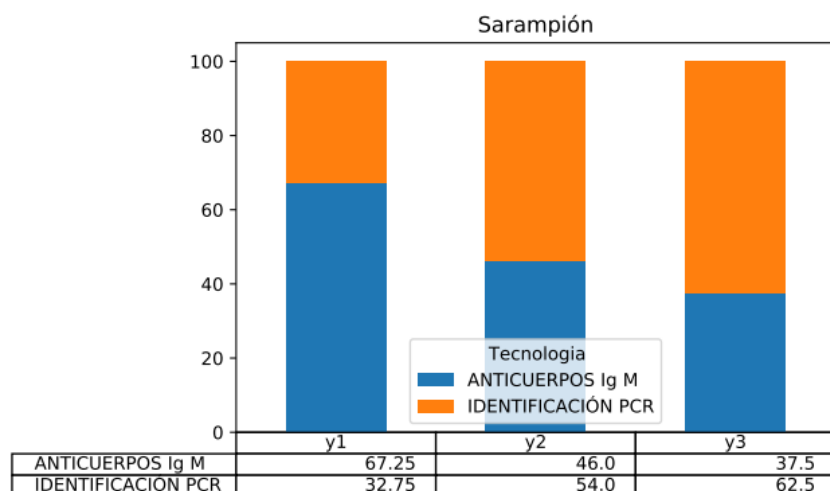
Para la estimación de escenarios de participación a través del panel de expertos, se realizó una encuesta a través de una aplicación web de desarrollo institucional, que permitió que cada experto temático de manera individual estimara el escenario de participación para los años 1, 2 y 3 de *Streptococcus pneumoniae*, Sarampión y Chlamydia, que son las tecnologías que contaban con comparador, arrojando los siguientes resultados:

### Ilustración 1. Escenario de participación de *Streptococcus pneumoniae*



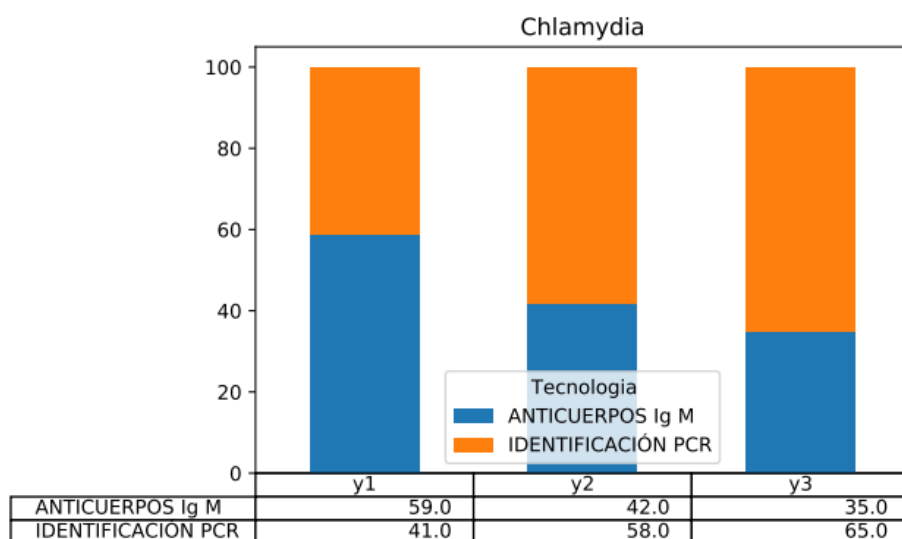
Fuente: elaboración propia, a partir de panel de expertos

### Ilustración 2. . Escenario de participación de Sarampión



Fuente: elaboración propia, a partir de panel de expertos

### Ilustración 3. . Escenario de participación de Chlamydia



Fuente: elaboración propia, a partir de panel de expertos

Adicional a lo anterior en la Tabla 19 se presenta un resumen de los porcentajes de participación de las tecnologías estimadas.

**Tabla 19. Escenario de participación de tecnologías PCR con comparador, opinión de expertos clínicos**

STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE		Escenario 1		
CUPS	Descripción	Año1	Año 2	Año 3



901322	Streptococcus pneumoniae SEROTIPIFICACIÓN	2%	1%	1%
901217	Cultivo para microorganismos en cualquier muestra diferente medula ósea, orina y heces.	60%	49%	43%
908835	Streptococcus pneumoniae IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	38%	50%	56%
<b>SARAMPIÓN</b>		<b>Escenario 1</b>		
<b>CUPS</b>	<b>Descripción</b>	<b>Año1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>
906246	Sarampión ANTICUERPOS Ig M SEMIAUTOMATIZADO O AUTOMATIZADO	67%	46%	38%
908843	Sarampión IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	33%	54%	63%
<b>CHLAMYDIA</b>		<b>Escenario 1</b>		
<b>CUPS</b>	<b>Descripción</b>	<b>Año1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>
906920	Chlamydia trachomatis ANTICUERPOS Ig M SEMIAUTOMATIZADO O AUTOMATIZADO	59%	42%	35%
908849	Chlamydia IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	41%	58%	65%

Fuente: elaboración propia, a partir de panel de expertos

## 6. Resultados

Los resultados que se presentan a continuación corresponden al impacto presupuestal total e incremental obtenido de los procedimientos de reacción en cadena de la polimerasa y su consolidado, según lo establecido en el modelo definido.

### 6.1. Costo e impacto presupuestal de Cocksakie A

En la Tabla 20 se presentan los resultados del costo e impacto presupuestal para el procedimiento Cocksakie A reacción en cadena de la polimerasa. El costo actual del tratamiento es de \$0. El costo base estimado es de \$6.307.442,00 en el año 1, \$8.162.572,00 en el año 2 y \$7.420.520,00 en el año 3. Esto implica un impacto presupuestal base de \$6.307.442,00 en el año 1, \$1.855.130,00 en el año 2 y -\$742.052,00 en el año 3, para los escenarios 1 y 2.

**Tabla 20. Costo e impacto presupuestal de Cocksakie A**

Costo Actual del Tratamiento por Año		
Costo Inferior	Costo Base	Costo Superior
\$0,00	\$0,00	\$0,00



Costo del Tratamiento en la Distribución de Mercado del Escenario 1			
	Costo Inferior	Costo Base	Costo Superior
Año 1	\$4.860.436,00	\$6.307.442,00	\$8.632.362,00
Año 2	\$6.289.976,00	\$8.162.572,00	\$11.171.292,00
Año 3	\$5.718.160,00	\$7.420.520,00	\$10.155.720,00

Impacto Presupuestal del Tratamiento			
	Impacto Inferior	Impacto Base	Impacto Superior
Año 1	\$4.860.436,00	\$6.307.442,00	\$8.632.362,00
Año 2	\$1.429.540,00	\$1.855.130,00	\$2.538.930,00
Año 3	-\$571.816,00	-\$742.052,00	-\$1.015.572,00

## 6.2. Costo e impacto presupuestal de Cocksakie B

En la Tabla 20 se presentan los resultados del costo e impacto presupuestal para el procedimiento Cocksakie B reacción en cadena de la polimerasa. El costo actual del tratamiento es de \$0. El costo base estimado es de \$7.320.064,00 en el año 1, \$9.473.024,00 en el año 2 y \$8.611.840,00 en el año 3. Esto implica un impacto presupuestal base de \$7.320.064,00 en el año 1, \$2.152.960,00 en el año 2 y -\$861.184,00 en el año 3, para los escenarios 1 y 2.

**Tabla 21. Costo e impacto presupuestal de Cocksakie B**

Costo Actual del Tratamiento por Año			
Costo Inferior		Costo Base	Costo Superior
\$0,00		\$0,00	\$0,00

Costo del Tratamiento en la Distribución de Mercado del Escenario 1			
	Costo Inferior	Costo Base	Costo Superior
Año 1	\$7.056.309,00	\$7.320.064,00	\$7.583.819,00
Año 2	\$9.131.694,00	\$9.473.024,00	\$9.814.354,00
Año 3	\$8.301.540,00	\$8.611.840,00	\$8.922.140,00

Impacto Presupuestal del Tratamiento			
	Impacto Inferior	Impacto Base	Impacto Superior



<b>Año 1</b>	\$7.056.309,00	\$7.320.064,00	\$7.583.819,00
<b>Año 2</b>	\$2.075.385,00	\$2.152.960,00	\$2.230.535,00
<b>Año 3</b>	-\$830.154,00	-\$861.184,00	-\$892.214,00

### 6.3. Costo e impacto presupuestal de Hepatitis B

En la Tabla 22 se presentan los resultados del costo e impacto presupuestal para el procedimiento Hepatitis B reacción en cadena de la polimerasa. El costo actual del tratamiento es de \$0. El costo base estimado es de \$84.954.880,00 en el año 1, \$93.176.320,00 en el año 2 y \$100.027.520,00 en el año 3. Esto implica un impacto presupuestal base de \$84.954.880,00 en el año 1, \$8.221.440,00 en el año 2 y \$6.851.200,00 en el año 3, para los escenarios 1 y 2.

**Tabla 22. Costo e impacto presupuestal de Hepatitis B**

Costo Actual del Tratamiento por Año			
Costo Inferior		Costo Base	Costo Superior
\$0,00		\$0,00	\$0,00

Costo del Tratamiento en la Distribución de Mercado del Escenario 1			
	Costo Inferior	Costo Base	Costo Superior
<b>Año 1</b>	\$38.130.124,00	\$84.954.880,00	\$85.818.106,00
<b>Año 2</b>	\$41.820.136,00	\$93.176.320,00	\$94.123.084,00
<b>Año 3</b>	\$44.895.146,00	\$100.027.520,00	\$101.043.899,00

Impacto Presupuestal del Tratamiento			
	Impacto Inferior	Impacto Base	Impacto Superior
<b>Año 1</b>	\$38.130.124,00	\$84.954.880,00	\$85.818.106,00
<b>Año 2</b>	\$3.690.012,00	\$8.221.440,00	\$8.304.978,00
<b>Año 3</b>	\$3.075.010,00	\$6.851.200,00	\$6.920.815,00

### 6.4. Costo e impacto presupuestal de Toxocara spp

En la Tabla 23 se presentan los resultados del costo e impacto presupuestal para el procedimiento Toxocara spp reacción en cadena de la polimerasa. El costo actual del



tratamiento es de \$0. El costo base estimado es de \$227.256,00 en el año 1, \$245.080,00 en el año 2 y \$258.448,00 en el año 3. Esto implica un impacto presupuestal base de \$227.256,00 en el año 1, \$17.824,00 en el año 2 y \$13.368,00 en el año 3, para los escenarios 1 y 2.

**Tabla 23. Costo e impacto presupuestal de Toxocara spp**

Costo Actual del Tratamiento por Año		
Costo Inferior	Costo Base	Costo Superior
\$0,00	\$0,00	\$0,00

Costo del Tratamiento en la Distribución de Mercado del Escenario 1			
	Costo Inferior	Costo Base	Costo Superior
Año 1	\$219.045,00	\$227.256,00	\$234.294,00
Año 2	\$236.225,00	\$245.080,00	\$252.670,00
Año 3	\$249.110,00	\$258.448,00	\$266.452,00

Impacto Presupuestal del Tratamiento			
	Impacto Inferior	Impacto Base	Impacto Superior
Año 1	\$219.045,00	\$227.256,00	\$234.294,00
Año 2	\$17.180,00	\$17.824,00	\$18.376,00
Año 3	\$12.885,00	\$13.368,00	\$13.782,00

### 6.5. Costo e impacto presupuestal de Toxoplasma gondii

En la Tabla 24 se presentan los resultados del costo e impacto presupuestal para el procedimiento Toxoplasma gondii reacción en cadena de la polimerasa. El costo actual del tratamiento es de \$0. El costo base estimado es de \$796.066.254,00 en el año 1, \$811.854.954,00 en el año 2 y \$821.959.722,00 en el año 3. Esto implica un impacto presupuestal base de \$796.066.254,00 en el año 1, \$15.788.700,00 en el año 2 y \$10.104.768,00 en el año 3, para los escenarios 1 y 2.

**Tabla 24. Costo e impacto presupuestal de Toxoplasma gondii**

Costo Actual del Tratamiento por Año		
Costo Inferior	Costo Base	Costo Superior
\$0,00	\$0,00	\$0,00



Costo del Tratamiento en la Distribución de Mercado del Escenario 1			
	Costo Inferior	Costo Base	Costo Superior
<b>Año 1</b>	\$666.557.442,00	\$796.066.254,00	\$968.555.595,00
<b>Año 2</b>	\$679.777.542,00	\$811.854.954,00	\$987.765.345,00
<b>Año 3</b>	\$688.238.406,00	\$821.959.722,00	\$1.000.059.585,00

Impacto Presupuestal del Tratamiento			
	Impacto Inferior	Impacto Base	Impacto Superior
<b>Año 1</b>	\$666.557.442,00	\$796.066.254,00	\$968.555.595,00
<b>Año 2</b>	\$13.220.100,00	\$15.788.700,00	\$19.209.750,00
<b>Año 3</b>	\$8.460.864,00	\$10.104.768,00	\$12.294.240,00

#### 6.6. Costo e impacto presupuestal de Varicela zoster

En la Tabla 25 se presentan los resultados del costo e impacto presupuestal para el procedimiento Varicela zoster reacción en cadena de la polimerasa. El costo actual del tratamiento es de \$0. El costo base estimado es de \$49.134.141,00 en el año 1, \$49.521.024,00 en el año 2 y \$50.681.673,00 en el año 3. Esto implica un impacto presupuestal base de \$49.134.141,00 en el año 1, \$386.883,00 en el año 2 y \$1.160.649,00 en el año 3, para los escenarios 1 y 2.

**Tabla 25. Costo e impacto presupuestal de Varicela zoster**

Costo Actual del Tratamiento por Año		
Costo Inferior	Costo Base	Costo Superior
\$0,00	\$0,00	\$0,00

Costo del Tratamiento en la Distribución de Mercado del Escenario 1			
	Costo Inferior	Costo Base	Costo Superior
<b>Año 1</b>	\$39.297.483,00	\$49.134.141,00	\$61.072.268,00
<b>Año 2</b>	\$39.606.912,00	\$49.521.024,00	\$61.553.152,00
<b>Año 3</b>	\$40.535.199,00	\$50.681.673,00	\$62.995.804,00

Impacto Presupuestal del Tratamiento			
--------------------------------------	--	--	--



	Impacto Inferior	Impacto Base	Impacto Superior
Año 1	\$39.297.483,00	\$49.134.141,00	\$61.072.268,00
Año 2	\$309.429,00	\$386.883,00	\$480.884,00
Año 3	\$928.287,00	\$1.160.649,00	\$1.442.652,00

### 6.7. Costo e impacto presupuestal de Epstein-Barr

En la Tabla 26 se presentan los resultados del costo e impacto presupuestal para el procedimiento Epstein-Barr reacción en cadena de la polimerasa. El costo actual del tratamiento es de \$0. El costo base estimado es de \$375.538.976,00 en el año 1, \$383.132.595,00 en el año 2 y \$388.655.227,00 en el año 3. Esto implica un impacto presupuestal base de \$375.538.976,00 en el año 1, \$7.593.619,00 en el año 2 y \$5.522.632,00 en el año 3, para los escenarios 1 y 2.

**Tabla 26. Costo e impacto presupuestal de Epstein-Barr**

Costo Actual del Tratamiento por Año			
Costo Inferior		Costo Base	Costo Superior
\$0,00		\$0,00	\$0,00

Costo del Tratamiento en la Distribución de Mercado del Escenario 1			
	Costo Inferior	Costo Base	Costo Superior
Año 1	\$204.785.536,00	\$375.538.976,00	\$576.235.808,00
Año 2	\$208.926.420,00	\$383.132.595,00	\$587.887.635,00
Año 3	\$211.937.972,00	\$388.655.227,00	\$596.361.691,00

Impacto Presupuestal del Tratamiento			
	Impacto Inferior	Impacto Base	Impacto Superior
Año 1	\$204.785.536,00	\$375.538.976,00	\$576.235.808,00
Año 2	\$4.140.884,00	\$7.593.619,00	\$11.651.827,00
Año 3	\$3.011.552,00	\$5.522.632,00	\$8.474.056,00

### 6.8. Costo e impacto presupuestal de Hepatitis C

En la Tabla 27 se presentan los resultados del costo e impacto presupuestal para el procedimiento Hepatitis C reacción en cadena de la polimerasa. El costo actual del





tratamiento es de \$0. El costo base estimado es de \$51.417.314,00 en el año 1, \$53.357.590,00 en el año 2 y \$54.812.797,00 en el año 3. Esto implica un impacto presupuestal base de \$51.417.314,00 en el año 1, \$1.940.276,00 en el año 2 y \$1.455.207,00 en el año 3, para los escenarios 1 y 2.

**Tabla 27. Costo e impacto presupuestal de Hepatitis C**

Costo Actual del Tratamiento por Año		
Costo Inferior	Costo Base	Costo Superior
\$0,00	\$0,00	\$0,00

Costo del Tratamiento en la Distribución de Mercado del Escenario 1			
	Costo Inferior	Costo Base	Costo Superior
Año 1	\$40.435.502,00	\$51.417.314,00	\$117.939.522,00
Año 2	\$41.961.370,00	\$53.357.590,00	\$122.390.070,00
Año 3	\$43.105.771,00	\$54.812.797,00	\$125.727.981,00

Impacto Presupuestal del Tratamiento			
	Impacto Inferior	Impacto Base	Impacto Superior
Año 1	\$40.435.502,00	\$51.417.314,00	\$117.939.522,00
Año 2	\$1.525.868,00	\$1.940.276,00	\$4.450.548,00
Año 3	\$1.144.401,00	\$1.455.207,00	\$3.337.911,00

### 6.9. Costo e impacto presupuestal de Clostridium difficile

En la Tabla 28 se presentan los resultados del costo e impacto presupuestal para el procedimiento Clostridium difficile reacción en cadena de la polimerasa. El costo actual del tratamiento es de \$0. El costo base estimado es de \$683.520.255,00 en el año 1, \$698.625.675,00 en el año 2 y \$703.241.220,00 en el año 3. Esto implica un impacto presupuestal base de \$683.520.255,00 en el año 1, \$15.105.420,00 en el año 2 y \$4.615.545,00 en el año 3, para los escenarios 1 y 2.

**Tabla 28. Costo e impacto presupuestal de Clostridium difficile**

Costo Actual del Tratamiento por Año		
Costo Inferior	Costo Base	Costo Superior
\$0,00	\$0,00	\$0,00



Costo del Tratamiento en la Distribución de Mercado del Escenario 1			
	Costo Inferior	Costo Base	Costo Superior
<b>Año 1</b>	\$518.222.367,00	\$683.520.255,00	\$820.291.095,00
<b>Año 2</b>	\$529.674.795,00	\$698.625.675,00	\$838.419.075,00
<b>Año 3</b>	\$533.174.148,00	\$703.241.220,00	\$843.958.180,00

Impacto Presupuestal del Tratamiento			
	Impacto Inferior	Impacto Base	Impacto Superior
<b>Año 1</b>	\$518.222.367,00	\$683.520.255,00	\$820.291.095,00
<b>Año 2</b>	\$11.452.428,00	\$15.105.420,00	\$18.127.980,00
<b>Año 3</b>	\$3.499.353,00	\$4.615.545,00	\$5.539.105,00

#### 6.10. Costo e impacto presupuestal de *Streptococcus pneumoniae*

En la Tabla 29 se presentan los resultados del costo e impacto presupuestal para el procedimiento *Streptococcus pneumoniae* reacción en cadena de la polimerasa. El costo actual base del tratamiento es de \$507.698,28. El costo base estimado es de \$7.848.652,80 en el año 1, \$11.444.892,84 en el año 2 y \$13.222.474,72 en el año 3. Esto implica un impacto presupuestal base de \$7.340.954,52 en el año 1, \$3.596.240,04 en el año 2 y \$1.777.581,88 en el año 3, para los escenarios 1 y 2.

**Tabla 29. Costo e impacto presupuestal de *Streptococcus pneumoniae***

Costo Actual del Tratamiento por AñoA38:A38:H52			
Costo Inferior		Costo Base	Costo Superior
\$426.184,03		\$507.698,28	\$789.447,45

Costo del Tratamiento en la Distribución de Mercado del Escenario 1			
	Costo Inferior	Costo Base	Costo Superior
<b>Año 1</b>	\$7.746.005,76	\$7.848.652,80	\$8.316.697,44
<b>Año 2</b>	\$11.320.766,01	\$11.444.892,84	\$12.041.583,12
<b>Año 3</b>	\$13.089.632,92	\$13.222.474,72	\$13.876.361,52

Impacto Presupuestal del Tratamiento			
	Impacto Inferior	Impacto Base	Impacto Superior



<b>Año 1</b>	\$7.319.821,73	\$7.340.954,52	\$7.527.249,99
<b>Año 2</b>	\$3.574.760,25	\$3.596.240,04	\$3.724.885,68
<b>Año 3</b>	\$1.768.866,91	\$1.777.581,88	\$1.834.778,40

### 6.11. Costo e impacto presupuestal de Bordetella pertussis

En la Tabla 30 se presentan los resultados del costo e impacto presupuestal para el procedimiento Bordetella pertussis reacción en cadena de la polimerasa. El costo actual base del tratamiento es de \$0. El costo base estimado es de \$55.398.050,00 en el año 1, \$56.337.000,00 en el año 2 y \$57.275.950,00 en el año 3. Esto implica un impacto presupuestal base de \$55.398.050,00 en el año 1, \$938.950,00 en el año 2 y el año 3, para los escenarios 1 y 2.

**Tabla 30. Costo e impacto presupuestal de Bordetella pertussis**

Costo Actual del Tratamiento por Año			
Costo Inferior		Costo Base	Costo Superior
\$0,00		\$0,00	\$0,00

Costo del Tratamiento en la Distribución de Mercado del Escenario 1			
	Costo Inferior	Costo Base	Costo Superior
<b>Año 1</b>	\$12.845.834,00	\$55.398.050,00	\$72.767.768,00
<b>Año 2</b>	\$13.063.560,00	\$56.337.000,00	\$74.001.120,00
<b>Año 3</b>	\$13.281.286,00	\$57.275.950,00	\$75.234.472,00

Impacto Presupuestal del Tratamiento			
	Impacto Inferior	Impacto Base	Impacto Superior
<b>Año 1</b>	\$12.845.834,00	\$55.398.050,00	\$72.767.768,00
<b>Año 2</b>	\$217.726,00	\$938.950,00	\$1.233.352,00
<b>Año 3</b>	\$217.726,00	\$938.950,00	\$1.233.352,00

### 6.12. Costo e impacto presupuestal de Bordetella parapertussis

En la Tabla 31 se presentan los resultados del costo e impacto presupuestal para el procedimiento Bordetella parapertussis reacción en cadena de la polimerasa. El costo actual del tratamiento es de \$0. El costo base estimado es de \$3.205.167,00 en el año 1, \$2.289.405,00 en el año 2 y \$4.120.929,00 en el año 3. Esto implica un impacto



presupuestal base de \$3.205.167,00 en el año 1, -\$915.762,00 en el año 2 y \$1.831.524,00 en el año 3, para los escenarios 1 y 2.

**Tabla 31. Costo e impacto presupuestal de Bordetella parapertussis**

Costo Actual del Tratamiento por Año		
Costo Inferior	Costo Base	Costo Superior
\$0,00	\$0,00	\$0,00

Costo del Tratamiento en la Distribución de Mercado del Escenario 1			
	Costo Inferior	Costo Base	Costo Superior
Año 1	\$3.205.167,00	\$3.205.167,00	\$3.205.167,00
Año 2	\$2.289.405,00	\$2.289.405,00	\$2.289.405,00
Año 3	\$4.120.929,00	\$4.120.929,00	\$4.120.929,00

Impacto Presupuestal del Tratamiento			
	Impacto Inferior	Impacto Base	Impacto Superior
Año 1	\$3.205.167,00	\$3.205.167,00	\$3.205.167,00
Año 2	-\$915.762,00	-\$915.762,00	-\$915.762,00
Año 3	\$1.831.524,00	\$1.831.524,00	\$1.831.524,00

### 6.13. Costo e impacto presupuestal de Haemophilus influenzae

En la Tabla 32 se presentan los resultados del costo e impacto presupuestal para el procedimiento Haemophilus influenzae reacción en cadena de la polimerasa. El costo actual del tratamiento es de \$0. El costo base estimado es de \$53.589.600,00 en el año 1, \$54.251.200,00 en el año 2 y \$55.574.400,00 en el año 3. Esto implica un impacto presupuestal base de \$53.589.600,00 en el año 1, \$661.600,00 en el año 2 y \$1.323.200,00 en el año 3, para los escenarios 1 y 2.

**Tabla 32. Costo e impacto presupuestal de Haemophilus influenzae**

Costo Actual del Tratamiento por Año		
Costo Inferior	Costo Base	Costo Superior
\$0,00	\$0,00	\$0,00

Costo del Tratamiento en la Distribución de Mercado del Escenario 1			
---	--	--	--



	Costo Inferior	Costo Base	Costo Superior
<b>Año 1</b>	\$19.178.208,00	\$53.589.600,00	\$68.329.656,00
<b>Año 2</b>	\$19.414.976,00	\$54.251.200,00	\$69.173.232,00
<b>Año 3</b>	\$19.888.512,00	\$55.574.400,00	\$70.860.384,00

Impacto Presupuestal del Tratamiento			
	Impacto Inferior	Impacto Base	Impacto Superior
<b>Año 1</b>	\$19.178.208,00	\$53.589.600,00	\$68.329.656,00
<b>Año 2</b>	\$236.768,00	\$661.600,00	\$843.576,00
<b>Año 3</b>	\$473.536,00	\$1.323.200,00	\$1.687.152,00

#### 6.14. Costo e impacto presupuestal de Neisseria meningitidis

En la Tabla 33 se presentan los resultados del costo e impacto presupuestal para el procedimiento Neisseria meningitidis reacción en cadena de la polimerasa. El costo actual del tratamiento es de \$0. El costo base estimado es de \$33.522.726,00 en el año 1, \$41.462.319,00 en el año 2 y \$44.991.027,00 en el año 3. Esto implica un impacto presupuestal base de \$33.522.726,00 en el año 1, \$7.939.593,00 en el año 2 y \$3.528.708,00 en el año 3, para los escenarios 1 y 2.

**Tabla 33. Costo e impacto presupuestal de Neisseria meningitidis**

Costo Actual del Tratamiento por Año			
Costo Inferior		Costo Base	Costo Superior
\$0,00		\$0,00	\$0,00

Costo del Tratamiento en la Distribución de Mercado del Escenario 1			
	Costo Inferior	Costo Base	Costo Superior
<b>Año 1</b>	\$31.772.104,00	\$33.522.726,00	\$39.888.828,00
<b>Año 2</b>	\$39.297.076,00	\$41.462.319,00	\$49.336.182,00
<b>Año 3</b>	\$42.641.508,00	\$44.991.027,00	\$53.535.006,00

Impacto Presupuestal del Tratamiento			
	Impacto Inferior	Impacto Base	Impacto Superior
<b>Año 1</b>	\$31.772.104,00	\$33.522.726,00	\$39.888.828,00



<b>Año 2</b>	\$7.524.972,00	\$7.939.593,00	\$9.447.354,00
<b>Año 3</b>	\$3.344.432,00	\$3.528.708,00	\$4.198.824,00

### 6.15. Costo e impacto presupuestal de Hepatitis E

En la Tabla 34 se presentan los resultados del costo e impacto presupuestal para el procedimiento Hepatitis E reacción en cadena de la polimerasa. El costo actual del tratamiento es de \$0. El costo base estimado es de \$5.197.500,00 en el año 1, \$7.087.500,00 en el año 2 y \$8.032.500,00 en el año 3. Esto implica un impacto presupuestal base de \$5.197.500,00 en el año 1, \$1.890.000,00 en el año 2 y \$945.000,00 en el año 3, para los escenarios 1 y 2.

**Tabla 34. Costo e impacto presupuestal de Hepatitis E**

Costo Actual del Tratamiento por Año			
Costo Inferior		Costo Base	Costo Superior
\$0,00		\$0,00	\$0,00

Costo del Tratamiento en la Distribución de Mercado del Escenario 1			
	Costo Inferior	Costo Base	Costo Superior
<b>Año 1</b>	\$5.197.500,00	\$5.197.500,00	\$5.197.500,00
<b>Año 2</b>	\$7.087.500,00	\$7.087.500,00	\$7.087.500,00
<b>Año 3</b>	\$8.032.500,00	\$8.032.500,00	\$8.032.500,00

Impacto Presupuestal del Tratamiento			
	Impacto Inferior	Impacto Base	Impacto Superior
<b>Año 1</b>	\$5.197.500,00	\$5.197.500,00	\$5.197.500,00
<b>Año 2</b>	\$1.890.000,00	\$1.890.000,00	\$1.890.000,00
<b>Año 3</b>	\$945.000,00	\$945.000,00	\$945.000,00

### 6.16. Costo e impacto presupuestal de Adenovirus

En la Tabla 35 se presentan los resultados del costo e impacto presupuestal para el procedimiento Adenovirus reacción en cadena de la polimerasa. El costo actual del tratamiento es de \$0. El costo base estimado es de \$85.763.860,00 en el año 1, \$90.476.160,00 en el año 2 y \$92.832.310,00 en el año 3. Esto implica un impacto presupuestal base de \$85.763.860,00 en el año 1, \$4.712.300,00 en el año 2 y \$2.356.150,00 en el año 3, para los escenarios 1 y 2.



**Tabla 35. Costo e impacto presupuestal de Adenovirus**

Costo Actual del Tratamiento por Año			
Costo Inferior		Costo Base	Costo Superior
\$0,00		\$0,00	\$0,00

Costo del Tratamiento en la Distribución de Mercado del Escenario 1			
	Costo Inferior	Costo Base	Costo Superior
<b>Año 1</b>	\$80.143.700,00	\$85.763.860,00	\$86.266.726,00
<b>Año 2</b>	\$84.547.200,00	\$90.476.160,00	\$91.006.656,00
<b>Año 3</b>	\$86.748.950,00	\$92.832.310,00	\$93.376.621,00

Impacto Presupuestal del Tratamiento			
	Impacto Inferior	Impacto Base	Impacto Superior
<b>Año 1</b>	\$80.143.700,00	\$85.763.860,00	\$86.266.726,00
<b>Año 2</b>	\$4.403.500,00	\$4.712.300,00	\$4.739.930,00
<b>Año 3</b>	\$2.201.750,00	\$2.356.150,00	\$2.369.965,00

#### 6.17. Costo e impacto presupuestal de Histoplasma

En la Tabla 36 se presentan los resultados del costo e impacto presupuestal para el procedimiento Histoplasma reacción en cadena de la polimerasa. El costo actual del tratamiento es de \$0. El costo base estimado es de \$81.083.806,00 en el año 1, \$85.183.549,00 en el año 2 y \$87.461.184,00 en el año 3. Esto implica un impacto presupuestal base de \$81.083.806,00 en el año 1, \$4.099.743,00 en el año 2 y \$2.277.635,00 en el año 3, para los escenarios 1 y 2.

**Tabla 36. Costo e impacto presupuestal de Histoplasma**

Costo Actual del Tratamiento por Año			
Costo Inferior		Costo Base	Costo Superior
\$0,00		\$0,00	\$0,00

Costo del Tratamiento en la Distribución de Mercado del Escenario 1			
	Costo Inferior	Costo Base	Costo Superior
<b>Año 1</b>	\$68.423.734,00	\$81.083.806,00	\$103.283.076,00



<b>Año 2</b>	\$71.883.361,00	\$85.183.549,00	\$108.505.254,00
<b>Año 3</b>	\$73.805.376,00	\$87.461.184,00	\$111.406.464,00

Impacto Presupuestal del Tratamiento			
	Impacto Inferior	Impacto Base	Impacto Superior
<b>Año 1</b>	\$68.423.734,00	\$81.083.806,00	\$103.283.076,00
<b>Año 2</b>	\$3.459.627,00	\$4.099.743,00	\$5.222.178,00
<b>Año 3</b>	\$1.922.015,00	\$2.277.635,00	\$2.901.210,00

### 6.18. Costo e impacto presupuestal de Chlamydia

En la Tabla 37 se presentan los resultados del costo e impacto presupuestal para el procedimiento de Chlamydia reacción en cadena de la polimerasa. El costo actual base del tratamiento es de \$4.015.100,00. El costo base estimado es de \$12.577.991,00 en el año 1, \$16.612.311,74 en el año 2 y \$18.821.744,05 en el año 3. Esto implica un impacto presupuestal base de \$8.562.891,00 en el año 1, \$4.034.320,74 en el año 2 y \$2.209.432,31 en el año 3, para los escenarios 1 y 2.

**Tabla 37. Costo e impacto presupuestal de Chlamydia**

Costo Actual del Tratamiento por Año			
Costo Inferior		Costo Base	Costo Superior
\$3.284.500,00		\$4.015.100,00	\$4.782.200,00

Costo del Tratamiento en la Distribución de Mercado del Escenario 1			
	Costo Inferior	Costo Base	Costo Superior
<b>Año 1</b>	\$11.779.536,00	\$12.577.991,00	\$14.164.886,00
<b>Año 2</b>	\$15.760.924,04	\$16.612.311,74	\$18.596.926,04
<b>Año 3</b>	\$17.924.896,80	\$18.821.744,05	\$21.033.193,30

Impacto Presupuestal del Tratamiento			
	Impacto Inferior	Impacto Base	Impacto Superior
<b>Año 1</b>	\$8.495.036,00	\$8.562.891,00	\$9.382.686,00
<b>Año 2</b>	\$3.981.388,04	\$4.034.320,74	\$4.432.040,04
<b>Año 3</b>	\$2.163.972,76	\$2.209.432,31	\$2.436.267,26





### 6.19. Costo e impacto presupuestal de Neisseria gonorrhoeae

En la Tabla 38 se presentan los resultados del costo e impacto presupuestal para el procedimiento de Neisseria gonorrhoeae reacción en cadena de la polimerasa. El costo actual del tratamiento es de \$0. El costo base estimado es de \$380.091,00 en el año 1, \$414.129,00 en el año 2 y \$425.475,00 en el año 3. Esto implica un impacto presupuestal base de \$380.091,00 en el año 1, \$34.038,00 en el año 2 y \$11.346,00 en el año 3, para los escenarios 1 y 2.

**Tabla 38. Costo e impacto presupuestal de Neisseria gonorrhoeae**

Costo Actual del Tratamiento por Año		
Costo Inferior	Costo Base	Costo Superior
\$0,00	\$0,00	\$0,00

Costo del Tratamiento en la Distribución de Mercado del Escenario 1			
	Costo Inferior	Costo Base	Costo Superior
Año 1	\$355.301,00	\$380.091,00	\$18.462.654,00
Año 2	\$387.119,00	\$414.129,00	\$20.116.026,00
Año 3	\$397.725,00	\$425.475,00	\$20.667.150,00

Impacto Presupuestal del Tratamiento			
	Impacto Inferior	Impacto Base	Impacto Superior
Año 1	\$355.301,00	\$380.091,00	\$18.462.654,00
Año 2	\$31.818,00	\$34.038,00	\$1.653.372,00
Año 3	\$10.606,00	\$11.346,00	\$551.124,00

### 6.20. Costo e impacto presupuestal consolidado

En la Tabla 39 se presentan los resultados del costo e impacto presupuestal para los procedimientos evaluados de reacción en cadena de la polimerasa. El costo actual de los tratamientos es de \$ 4.522.798,28. El costo base estimado es de \$ 2.385.733.961,80 en el año 1 \$ 2.463.634.276,58 en el año 2 y \$ 2.509.815.120,77 en el año 3. Esto implica un impacto presupuestal base de \$ 2.381.211.163,52 en el año 1, \$ 77.900.314,78 en el año 2 y \$ 46.180.844,19 en el año 3, para los escenarios 1 y 2.



**Tabla 39. Costo e impacto presupuestal consolidado**

Costo Actual del Tratamiento por Año		
Costo Inferior	Costo Base	Costo Superior
\$ 3.710.684,03	\$ 4.522.798,28	\$ 5.571.647,45

Costo del Tratamiento en la Distribución de Mercado del Escenario 1			
	Costo Inferior	Costo Base	Costo Superior
<b>Año 1</b>	\$ 1.753.155.024,76	\$ 2.385.733.961,80	\$ 3.058.662.008,44
<b>Año 2</b>	\$ 1.813.345.263,05	\$ 2.463.634.276,58	\$ 3.155.716.207,16
<b>Año 3</b>	\$ 1.847.785.227,72	\$ 2.509.815.120,77	\$ 3.212.712.392,82

Impacto Presupuestal del Tratamiento			
	Impacto Inferior	Impacto Base	Impacto Superior
<b>Año 1</b>	\$ 1.749.444.340,73	\$ 2.381.211.163,52	\$ 3.053.090.360,99
<b>Año 2</b>	\$ 60.190.238,29	\$ 77.900.314,78	\$ 97.054.198,72
<b>Año 3</b>	\$ 34.439.964,67	\$ 46.180.844,19	\$ 56.996.185,66

## 7. Consideraciones especiales

En cuanto a la capacidad instalada que incluye personal de laboratorio capacitado para realizar estos procedimientos, se espera que el número de nuevos dispositivos adquiridos durante la pandemia para el diagnóstico de SARS-Cov-2/COVID-19 por PCR, genere un aumento en el número de pruebas para la identificación de los microorganismos objeto de este AIP, ya que al disminuir la demanda de pruebas para el diagnóstico de este virus, se espera que se haga uso de estas tecnologías en el diagnóstico de otras enfermedades infecciosas. Sin embargo, en este momento no se cuenta con la metodología apropiada para establecer ese porcentaje.

## 8. Referencias bibliográficas

1. Powlegde TM. The polymerase chain reaction. Adv Physiol Educ. 2004;28:44–50.
2. Rodriguez Sanchez IP, Barrera Saldaña HA. La reacción en cadena de la polimerasa a dos décadas de su invención. Cienc UANL. 2004;7(3):323–35.



3. Maurer JJ. Rapid Detection and Limitations of Molecular Techniques. *Annu Rev Food Sci Technol*. 2011;2(1):259–79.
4. Van Seventer JM, Hochberg NS. *Principles of Infectious Diseases: Transmission, Diagnosis, Prevention, and Control*. Elsevier. 2017;6:22–39.
5. Yang S, Rothman RE. PCR-based diagnostics for infectious diseases: uses, limitations, and future applications in acute-care settings. *Lancet Infect Dis*. 2004;4(6):337–48.
6. Garcia JD, Agüero J, Parra JA, Santos MF. Enfermedades infecciosas. Concepto. Clasificación. Aspectos generales y específicos de las infecciones. Criterios de sospecha de enfermedad infecciosa. Pruebas diagnósticas complementarias. Criterios de indicación. *Medicine (Baltimore)*. 2010;49:3251–64.
7. Rijsman LH, Monkelbaan JF, Kusters JG. Clinical consequences of polymerase chain reaction-based diagnosis of intestinal parasitic infections. *J Gastroenterol Hepatol*. 2016;31(11):1808–15.
8. Rajapaksha P, Elbourne A, Gangadoo S, Brown R, Cozzolino D, Chapman J. A review of methods for the detection of pathogenic microorganisms. *Analyst*. 2019;144:396–411.
9. Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud. Manual para la elaboración de análisis de impacto presupuestal. 2014.
10. Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud. Manual Metodológico de Participación y deliberación. 2014. 1–85 p.
11. Gonzalez GM. Auge, caída y resurgimiento de las enfermedades infecciosas. *Biomedica*. 2019;39(2):5–7.
12. Hines RL, Marschall KE. Stoelting's anesthesia and co-existing disease. 2018. 539–566 p.
13. Ministerio de salud y protección social. Análisis de Situación de Salud (ASIS) Colombia, 2018. 2019 [cited 2020 Jul 20]; Available from: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/PSP/asis-colombia-2018.pdf>
14. Mendez Alvarez S, Pérez-Roth E. La PCR múltiple en microbiología clínica. Vol. 22, *Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica*. Doyma; 2004. 183–192 p.
15. Epidemiología de las meningitis bacterianas en niños en un hospital pediátrico: 2011 – 2016. [cited 2020 Jul 29]; Available from: [https://www.medicinainfantil.org.ar/images/stories/volumen/2017/xxiv\\_4\\_320.pdf](https://www.medicinainfantil.org.ar/images/stories/volumen/2017/xxiv_4_320.pdf)
16. WHO | Report on global sexually transmitted infection surveillance 2018. WHO [Internet]. 2019 [cited 2020 Jul 29]; Available from: <https://www.who.int/reproductivehealth/publications/stis-surveillance-2018/en/>
17. Suneshine RH, McDonald LC. Clostridium difficile-associated disease: new



challenges from an established pathogen. *Cleve Clin J Med*. 2006;73(2).

18. Rodríguez-Pardo D, Mirelis B, Navarro F. Infecciones producidas por *Clostridium difficile*. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2013;31(4):254–63.
19. Weiser JN, Ferreira DM, Paton JC. *Streptococcus pneumoniae*: transmission, colonization and invasion. *Nat Rev Microbiol*. 2018;16(6):355–67.
20. Ruvinsky RO. *Streptococcus pneumoniae*: Epidemiología y resistencia a antimicrobianos de las enfermedades invasoras en Latinoamérica. *Rev Chil infectología*. 2001;18(1):10–4.
21. Arbique JC, Poyart C, Trieu-Cuot P, Quesne G, Carvalho M da GS, Steigerwalt AG, et al. Accuracy of phenotypic and genotypic testing for identification of *Streptococcus pneumoniae* and description of *Streptococcus pseudopneumoniae* sp. nov. *J Clin Microbiol*. 2004;42(10):4686–96.
22. Kilgore PE, Salim AM, Zervos MJ, Schmitt H-J. Pertussis: Microbiology, Disease, Treatment, and Prevention. *Clin Microbiol Rev*. 2016;29(3):449–86.
23. Barkoff A-M, He Q. Molecular Epidemiology of *Bordetella pertussis*. In: *Advances in Experimental Medicine and Biology*. Springer, Cham; 2019. p. 19–33.
24. Montilla Escudero EA, Rojas Baquero F, Ulloa Virguez AP. Concordancia entre las técnicas de IFD, PCR y ELISA para determinar la frecuencia de *Bordetella parapertussis* y *Bordetella pertussis* en un brote de tos ferina en el departamento de Antioquia (Colombia) en 2013. *Infectio*. 2016;3:138–50.
25. Fan X, Liu X, Ji L, Cai D, Jiang J, Zhu J, et al. Epidemiological analysis and rapid detection by one-step multiplex PCR assay of *Haemophilus influenzae* in children with respiratory tract infections in Zhejiang Province, China. *BMC Infect Dis*. 2018;18(1):414–20.
26. Slack MPE. A review of the role of *Haemophilus influenzae* in community-acquired pneumonia. *Pneumonia*. 2015;6(1):26–43.
27. Humbert MV, Christodoulides M. Atypical, Yet Not Infrequent, Infections with *Neisseria* Species. *Pathogens*. 2020;9(1):1–17.
28. Quillin SJ, Seifert HS. *Neisseria gonorrhoeae* host adaptation and pathogenesis. *Nat Rev Microbiol*. 2018;16:226–40.
29. Zúñiga M. M. *Neisseria gonorrhoeae*: Un patógeno que impone grandes retos. *Rev Colomb Enfermería*. 2016;5(5):67–70.
30. Batista RS, Gomes AP, Dutra Gazineo JL, Balbino Miguel PS, Santana LA, Oliveira L, et al. Meningococcal disease, a clinical and epidemiological review. *Asian Pac J Trop Med*. 2017;10(11):1019–29.
31. Elwell C, Mirrashidi K, Engel J. *Chlamydia* cell biology and pathogenesis. *Nat Rev Microbiol*. 2016;14(6):385–400.



32. Meyer T. Diagnostic Procedures to Detect Chlamydia trachomatis Infections. *Microorganisms*. 2016;4(3):1–10.
33. Afrose T. Coxsackie Virus: The Hand, Foot, Mouth Disease (HFMD). *Juniper Online J Public Heal*. 2017;1(4):1–5.
34. Wang M, Ren Q, Zhang Z, Zhang L, Carr MJ, Li J, et al. Rapid detection of hand, foot and mouth disease enterovirus genotypes by multiplex PCR. *J Virol Methods*. 2018;258:7–12.
35. Revill PA, Chisari F V, Block JM, Dandri M, Gehring AJ, Guo H, et al. A global scientific strategy to cure hepatitis B. *Lancet Gastroenterol Hepatol*. 2019;4(7):545–58.
36. Easterbrook PJ, Roberts T, Sands A, Peeling R. Diagnosis of viral hepatitis. *Curr Opin HIV AIDS*. 2017;12(3):302–14.
37. Tang LSY, Covert E, Wilson E, Kottitil S. Chronic Hepatitis B Infection A Review. *JAMA*. 2018;319(17):1802–13.
38. Rodríguez Lay LA, Bello Corredor M, Montalvo Villalba MC, Rodríguez Roche R, Valdes Alonso R, Samada M, et al. Caracterización molecular del virus de la hepatitis B: eslabón imprescindible en la eliminación de la enfermedad en Cuba. *An la Acad Ciencias Cuba*. 2016;6(3):1–6.
39. Manns MP, Buti M, Gane E, Pawlotsky J-M, Razavi H, Terrault N, et al. Hepatitis C virus infection. *Nat Rev Dis Prim*. 2017;3(1):1–19.
40. Perez CE, Faccini Martinez AA, Duran Cogollo AL, Perez Bello OA, Perez Portillo MA. Hepatitis C. *Infectio*. 2018;1(1):1–18.
41. Martínez MT, Ferreira Capote RP, Amores Sánchez I, Martínez Piedra A, Santana Hernández RR, Gutiérrez Rojas ÁR, et al. Diagnóstico del virus de la hepatitis C mediante la reacción en cadena de la polimerasa cualitativa. *Rev Cubana Med Trop*. 2017;69(2):1–9.
42. Khuroo MS, Khuroo MS, Khuroo NS. Hepatitis E: Discovery, global impact, control and cure. *World J Gastroenterol*. 2016;22(31):7030–45.
43. Lopez MC, Duque Jaramillo A, Navas MC. Infección por el virus de la hepatitis E: clínica y epidemiología. *Rev Col Gastroenterol*. 2018;33(1):22–31.
44. Navarrete Cuadrado KS, Mastrodomenico Vargas M, Guao-Salinas H, Ruiz Perez O. Varicela Zoster. *Rev Biociencias*. 2020;15(1):95–107.
45. Dunmire SK, Verghese PS, Balfour HH. Primary Epstein-Barr virus infection. *J Clin Virol*. 2018;102:84–92.
46. Niller H-H, Bauer G. Epstein-Barr Virus: Clinical Diagnostics. *Methods Mol Biol*. 2017;1532:33–55.
47. Floret D. Sarampión. *EMC - Pediatría*. 2016;51(2):1–10.



48. Fitzgerald SD, Rautenschlein S, Mahsoub HM, Pierson FW, Reed WM, Jack SW. Adenovirus Infections. In: Diseases of Poultry. Wiley; 2020. p. 321–63.
49. Ma G, Holland C V, Wang T, Hofmann A, Fan C-K, Maizels RM, et al. Human toxocariasis. *Lancet Infect Dis.* 2018;18(1):1–11.
50. Shapiro K, Bahia-Oliveira L, Dixon B, Dumètre A, de Wit LA, VanWormer E, et al. Environmental transmission of *Toxoplasma gondii*: Oocysts in water, soil and food. *Food Waterborne Parasitol.* 2019;12:1–18.
51. Azar MM, Hage CA. Clinical Perspectives in the Diagnosis and Management of Histoplasmosis. *Clin Chest Med.* 2017;38(3):403–15.
52. Azar MM, Hage CA. Laboratory Diagnostics for Histoplasmosis. *J Clin Microbiol.* 2017;55(6):1612–20.
53. Vila J, Gómez MD, Salavert M, Bosch J. Métodos de diagnóstico rápido en microbiología clínica: necesidades clínicas. *Enferm Infecc Microbiol Clin.* 2017;35(1):41–6.
54. Margareta Mühlhauser P, Lina Rivas J. Laboratorio de microbiología: conocimientos básicos para un clínico. *Rev Médica Clínica Las Condes.* 2014;25(3):569–79.
55. Ochoa Azze RF. Técnicas inmunoenzimáticas para ensayos clínicos de vacunas y estudios inmunoepidemiológicos. [cited 2020 Sep 7];2012. Available from: [https://www.paho.org/cub/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=742-pubfinlay-librotecinmunoparaclinvacunas2012&Itemid=226](https://www.paho.org/cub/index.php?option=com_docman&view=download&alias=742-pubfinlay-librotecinmunoparaclinvacunas2012&Itemid=226)
56. Gabastou JM, Agudelo CI, De Cunto Brandileone MC, Castañeda E, De Lemos APS, Di Fabio JL. Caracterización de aislamientos invasivos de *S. pneumoniae*, *H. influenzae* y *N. meningitidis* en América Latina y el Caribe: SIREVA II, 2000-2005. *Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Heal.* 2008;24(1):1–15.
57. Habib M, Porter BD, Satzke C. Capsular serotyping of *Streptococcus pneumoniae* using the quellung reaction. *J Vis Exp.* 2014;(84):51208.
58. Mas E, Poza J, Ciriza J, Zaragoza P, Osta R RC. Fundamento de la Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR). *AquaTIC.* 2001.
59. Arnheim N. Polymerase chain reaction strategy. *Annu rev Biochem.* 1992;61:131–56.
60. Yuliya Z, Vila J. Advanced PCR-based molecular diagnosis of gastrointestinal infections: challenges and opportunities. *Expert Rev Mol Diagn.* 2016;1–31.
61. Villegas VE, Sanchez MC, Chuairé L. Reacción en cadena de la polimerasa y diagnóstico molecular. *Colomb Med.* 2009;40:347–52.
62. Paolucci M, Landini MP, Sambri V. Conventional and molecular techniques for the early diagnosis of bacteraemia. *Int J Antimicrob Agents.* 2010;365:6–16.
63. Spencer M, Barnes S, Parada J, Brown S, Perri L, Uettwillwe-Geiger D, Johnson HB, Graham D. A primer on on-demand polymerase chain reaction technology. *Am J*



Infect Control. 2015;43:1102–8.

64. Millman AJ, Dowdy DW, Miller CR, Brownell R, Metcalfe JZ, Cattamanchi A, et al. Rapid Molecular Testing for TB to Guide Respiratory Isolation in the U.S.: A Cost-Benefit Analysis. Kirk M, editor. PLoS One. 2013;8(11):1–8.
65. Nyman JA, Lees CH, Bockstedt LA, Filice GA, Lexau C, Leshner LJ, et al. Cost of screening intensive care unit patients for methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* in hospitals. Am J Infect Control. 2011;39(1):27–34.
66. Olofsson S, Brittain-Long R, Andersson LM, Westin J, Lindh M. PCR para la detección de virus respiratorios: variaciones estacionales de infecciones por virus. Expert Rev Anti Infect. 2011;9(8):615–26.
67. Garrote H. Reacción en cadena de la polimerasa cuantitativa: del “Nobel” a la actualidad. Rev Cuba Hematol Inmunol y Hemoter. 2019;35(4):1–4.
68. Tamay de Dios L, Ibarra C, Velasquillo C. Fundamentos de la reacción en cadena de la polimerasa (PCR) y de la PCR en tiempo real. Medigraphic. 2013;2(2):70–8.
69. Martín-Alonso S, Frutos-Beltrán E, Menéndez-Arias L. Reverse Transcriptase: From Transcriptomics to Genome Editing. Trends Biotechnol. 2020.
70. Hawkins SFC, Guest PC. Multiplex Analyses Using Real-Time Quantitative PCR. In: Multiplex Biomarker Techniques: Methods and Applications, Methods in Molecular Biology. Humana Press, New York, NY; 2017. p. 125–33.
71. Kralik P, Ricchi M. A Basic Guide to Real Time PCR in Microbial Diagnostics: Definitions, Parameters, and Everything. Front Microbiol. 2017;8:1–9.
72. Danic B, Lefort C. Effets indésirables donneurs et leur prise en charge. Transfus Clin Biol. 2010;17(5–6):301–5.
73. Wright BLC, Lai JTF, Sinclair AJ. Cerebrospinal fluid and lumbar puncture: a practical review. J Neurol. 2012;259(8):1530–45.





## 9. Anexos

### Anexo 1. Comparadores administrativos base de datos MIPRES que no coinciden con las tecnologías evaluadas

CUPS	Prestación	CUPS Comparador	Prestación - Comparador
000028	PROCALCITONINA	902207	HEMOGRAMA I [HEMOGLOBINA, HEMATOCRITO Y LEUCOGRAMA] MÉTODO MANUAL
000069	PROCALCITONINA CUANTITATIVA	898007	ESTUDIO DE COLORACION HISTOQUIMICA EN CITOLOGIA POR ASPIRACION DE CUALQUIER TEJIDO U ORGANO BACAF Á,Â§ ,
000069	PROCALCITONINA CUANTITATIVA	902207	HEMOGRAMA I [HEMOGLOBINA, HEMATOCRITO Y LEUCOGRAMA] MÉTODO MANUAL
08P14	PROCALCITONINA CUANTITATIVA	906621	CALCITONINA +
08P14	PROCALCITONINA SEMIAUTOMATIZADO O AUTOMATIZADO	902207	HEMOGRAMA I HEMOGLOBINA HEMATOCRITO Y LEUCOGR
1000766	PROCALCITONINA	902207	HEMOGRAMA I [HEMOGLOBINA, HEMATOCRITO Y LEUCOGRAMA] MÉTODO MANUAL
10583	PROCALCITONINA CUANTITATIVA	898007	ESTUDIO DE COLORACION HISTOQUIMICA EN CITOLOGIA POR ASPIRACION DE CUALQUIER TEJIDO U ORGANO BACAF Á,Â§ ,
21413	PROCALCITONINA	902207	HEMOGRAMA I [HEMOGLOBINA, HEMATOCRITO Y LEUCOGRAMA] MÉTODO MANUAL
22168	PROCALCITONINA MANUAL	9665	CALCITONINA SEMIAUTOMATIZADO O AUTOMATIZADO
90385A	PROCALCITONINA	902207	HEMOGRAMA I [HEMOGLOBINA, HEMATOCRITO Y LEUCOGRAMA] MÉTODO MANUAL
90385A	PROCALCITONINA SEMIAUTOMATIZADO O AUTOMATIZAD	902207	HEMOGRAMA I [HEMOGLOBINA, HEMATOCRITO Y LEUCOGRAMA] MÉTODO MANUAL
90385A	PROCALCITONINA SEMIAUTOMATIZADO O AUTOMATIZAD	903864	SODIO EN SUERO U OTROS FLUIDOS
904112	PROCALCITONINA	902207	HEMOGRAMA I [HEMOGLOBINA, HEMATOCRITO Y LEUCOGRAMA] MÉTODO MANUAL
904112	PROCALCITONINA	902208	HEMOGRAMA I HEMOGLOBINA HEMATOCRITO Y LEUCOGRAMA MANUAL
904112	PROCALCITONINA CUANTITATIVA	906621	CALCITONINA + ,





La salud  
es de todos

Minsalud

906841	PROCALCITONINA	902207	HEMOGRAMA I [HEMOGLOBINA, HEMATOCRITO Y LEUCOGRAMA] MÉTODO MANUAL
906841	PROCALCITONINA MANUAL	906621	CALCITONINA + ,
906841	PROCALCITONINA SEMIAUTOMATIZADO O AUTOMATIZAD	902208	HEMOGRAMA I HEMOGLOBINA HEMATOCRITO Y LEUCOGR
906841	PROCALCITONINA SEMIAUTOMATIZADO O AUTOMATIZAD	903864	SODIO EN SUERO U OTROS FLUIDOS
906841	PROCALCITONINA SEMIAUTOMATIZADO O AUTOMATIZADO	-906841	PROCALCITONINA SEMIAUTOMATIZADO O AUTOMATIZADO
906841	PROCALCITONINA SEMIAUTOMATIZADO O AUTOMATIZADO	19950417-04-0A03FA01	METOCLOPRAMIDA TABLETA 10 MG
906841	PROCALCITONINA SEMIAUTOMATIZADO O AUTOMATIZADO	19956468-01	ACIDO VALPROICO CAPSULAS 250 MG
906841	PROCALCITONINA SEMIAUTOMATIZADO O AUTOMATIZADO	898007	ESTUDIO DE COLORACION HISTOQUIMICA EN CITOLOGIA POR ASPIRACION DE CUALQUIER TEJIDO U ORGANO BACAF ,
906841	PROCALCITONINA SEMIAUTOMATIZADO O AUTOMATIZADO	906621	CALCITONINA + ,
906847	PROCALCITONINA MANUAL	902207	HEMOGRAMA I HEMOGLOBINA HEMATOCRITO Y LEUCOGR
906847	PROCALCITONINA MANUAL	902208	HEMOGRAMA I HEMOGLOBINA HEMATOCRITO Y LEUCOGR
906914	PROCALCITONINA SEMICUANTITATIVA	902207	HEMOGRAMA I [HEMOGLOBINA, HEMATOCRITO Y LEUCOGRAMA] MÉTODO MANUAL
906914-X	PROCALCITONINA SEMICUANTITATIVA	902207	HEMOGRAMA I [HEMOGLOBINA, HEMATOCRITO Y LEUCOGRAMA] MÉTODO MANUAL
906O1	PROCALCITONINA	902207	HEMOGRAMA I [HEMOGLOBINA, HEMATOCRITO Y LEUCOGRAMA] MÉTODO MANUAL
906O1	PROCALCITONINA	19977A	VELOCIDAD DE SEDIMENTACION GLOBULAR VSG , ,902204,
C9068410	PROCALCITONINA	902207	HEMOGRAMA I [HEMOGLOBINA, HEMATOCRITO Y LEUCOGRAMA] MÉTODO MANUAL
CV1087	PROCALCITONINA	871121	RADIOGRAFIA DE TORAX P,A, O A,P, Y LATERAL DECUBITO LATERAL OBLICUAS O LATERAL
EL024	PROCALCITONINA CUANTITATIVA	902207	HEMOGRAMA I [HEMOGLOBINA, HEMATOCRITO Y LEUCOGRAMA] MÉTODO MANUAL
LAEO29	PROCALCITONINA	19977A	VELOCIDAD DE SEDIMENTACION GLOBULAR VSG , ,902204,



Instituto de Evaluación  
Tecnológica en Salud®



LC30401 4	PROCALCITONINA	902207	HEMOGRAMA I [HEMOGLOBINA, HEMATOCRITO Y LEUCOGRAMA] MÉTODO MANUAL
--------------	----------------	--------	--

Fuente: elaboración propia, de acuerdo a la base de datos de MIPRES

## Anexo 2. Comparadores administrativos base de datos MIPRES que coinciden con las tecnologías evaluadas

CUPS	Prestación	CUPS Comparador	Prestación - Comparador
0000908811	EPSTEIN BARR CARGA VIRAL	906217	EPSTEIN-BARR ANTICUERPOS IG M TEMPRANOS M
906212A	ANTIGENO EPSTEIN BARR CUALITATIVO POR PCR	906217	EPSTEIN-BARRANTICUERPOS IG M TEMPRANOS M
9084505	EPSTEIN BARR CARGA VIRAL	906217	EPSTEIN-BARR ANTICUERPOS IG M TEMPRANOS M
9087007695	ANTIGENO EPSTEIN BARR CUALITATIVO POR PCR	906217	EPSTEIN-BARR ANTICUERPOS IG M TEMPRANOS M
908811	EPSTEIN BARR CARGA VIRAL	906217	EPSTEIN-BARRANTICUERPOS IG M TEMPRANOS M
908820	TOXOPLASMA GONDII IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN	906127	TOXOPLASMA GONDII ANTICUERPOS IG G SEMIAUTOMA
908822	ANTIGENO EPSTEIN BARR CUALITATIVO POR PCR	906217	EPSTEIN-BARR ANTICUERPOS IG M TEMPRANOS M
908834	CLOSTRIDIUM DIFFICILE IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA ,	901205	CLOSTRIDIUM DIFFICILE, CULTIVO ,
997765	ANTIGENO EPSTEIN BARR CUALITATIVO POR PCR	906217	EPSTEIN-BARRANTICUERPOS IG M TEMPRANOS M
998278	EPSTEIN BARR CARGA VIRAL	906217	EPSTEIN-BARRANTICUERPOS IG M TEMPRANOS M
998811	EPSTEIN BARR CARGA VIRAL	906217	EPSTEIN-BARR ANTICUERPOS IG M TEMPRANOS M

Fuente: elaboración propia, de acuerdo a la base de datos de MIPRES



### Anexo 3. Registros Sanitarios Vigentes de reactivos de diagnóstico in vitro utilizados en PCR evaluadas

Ítem	Nombre del producto	Registro sanitario (RS)	Expediente sanitario	Estado del RS	Importador o laboratorio	Vencimiento	Indicación de uso
1	GENTAQ POLIMERASA	2011RD-0002114	20042516	Vigente	Laboratorio de genética y biología molecular LTDA	2021/12/21	Determinación de los analitos relacionados con muestras procedentes del organismo humano.
2	COBAS AMPLIPREP / COBAS TAQMAN HBV TEST,VR 2.0	2017RD-0000566-R2	19984243	Vigente	Productos ROCHE S.A	2027/10/30	Prueba in vitro de amplificación del ácido nucleico para la cuantificación del ADN del virus de la hepatitis B (HBV) en plasma y suero humano, con el kit para ácido nucleico vírico del sistema High Pure para la preparación manual de muestras y el analizador cobas r taqman r 48 para detección y amplificación automática.
3	1. HCV TEST CUANTITATIVO. COBAS AMPLIPREP/COBAS TAQMAN	2012RD-0002294	20051349	Vigente	Productos ROCHE S.A	2022/08/23	Determinación cuantitativa / cualitativa de los genotipos 1 al 6 del ARN del virus de la hepatitis C (HCV) en suero o plasma conservado en EDTA humano.
4	1. HCV TEST CUALITATIVO. COBAS AMPLIPREP/COBAS TAQMAN	2012RD-0002294	20051349	Vigente	Productos ROCHE S.A	2022/08/23	Determinación cuantitativa / cualitativa de los genotipos 1 al 6 del ARN del virus de la hepatitis c (HCV) en suero o plasma conservado en EDTA humano.
5	LIFECODES TAQ POLIMERASE	2013RD-0002666	20068980	Vigente	Bioscience SAS	2023/11/25	Esta diseñado para su utilización en procesos de ampliación de ADN (PCR o reacción en cadena de



							polimerasa) mediante los kits de genotipada lifecodes utilizados con Luminex.
6	COBAS® TAQSCREEN CADAVERIC SPECIMEN DILUENT KIT	2015RD- 0003235	20091946	Vigente	Roche diagnostics GMBH	2025/05/12	Determinación de los diferentes analitos relacionados con muestras procedentes del organismo humano
7	ISOGEN JAK2 MUTACQUANT	2015RD- 0003269	20092848	Vigente	Gentech S.A.S	2025/06/02	Determinación de los diferentes analitos relacionados con muestras procedentes del organismo humano
8	HOTSTARTAQ DNA POLYMERASE	2019RD- 0005600	20166133	Vigente	Hain lifescience GMBH	2029/08/01	Determinación de los diferentes analitos relacionados con muestras procedentes del organismo humano
9	T(4;11) OLIGOMIX ALERT KIT	2013RD- 0002514	20061917	Vigente	Exogena LTDA.	2023/06/05	Determinación de los diferentes analitos relacionados con muestras procedentes del organismo humano
10	ENTEROVIRUS OLIGOMIX ALERT KIT	2013RD- 0002515	20061918	Vigente	Exogena LTDA.	2023/05/31	Determinación de los diferentes analitos relacionados con muestras procedentes del organismo humano
11	SPEED-OLIGO® BACTERIAL MENINGITIS	2019RD- 0005440	20159708	Vigente	Annar Diagnostica Import S.A.S	2029/05/09	Determinación de los diferentes analitos relacionados con muestras procedentes del organismo humano
12	4. CHLAMYDIA TRACHOMATIS Q-PCR ALERT KIT (RTS098)	2012RD- 0002231	20047725	Vigente	Exogena LTDA.	2022/05/18	Determinación de los diferentes analitos procedentes del organismo humano
13	2. ENTEROVIRUS Q-PCR ALERT KIT	2012RD- 0002325	20052815	Vigente	Exogena LTDA.	2022/10/02	Determinación de los diferentes analitos relacionados con muestras procedentes del organismo humano



14	9. VZV Q-PCR ALERT KIT	2012RD-0002325	20052815	Vigente	Exogena LTDA.	2022/10/02	Determinación de los diferentes analitos relacionados con muestras procedentes del organismo humano
15	HBV VIRUS RG PCR KIT ARTUS	2013RD-0002484	20060109	Vigente	Gentech S.A.S	2023/04/09	Determinación de los diferentes analitos relacionados con muestras procedentes del organismo humano
16	HCV VIRUS RG PCR KIT ARTUS	2013RD-0002484	20060109	Vigente	Gentech S.A.S	2023/04/09	Determinación de los diferentes analitos relacionados con muestras procedentes del organismo humano
17	EBV VIRUS RG PCR KIT ARTUS	2013RD-0002484	20060109	Vigente	Gentech S.A.S	2023/04/09	Determinación de los diferentes analitos relacionados con muestras procedentes del organismo humano
18	ENTROVIRUS R-GENE PCR EN TIEMPO REAL	2013RD-0002694	20070949	Vigente	Biomerieux	2023/12/31	Determinación de los diferentes analitos relacionados con muestras procedentes del organismo humano
19	TOXOPLASMA GONDII REAL - TM REAL TIME PCR KIT	2016RD-0003756	20109124	Vigente	Annar Diagnostica Import S.A.S	2026/09/07	Es un kit de PCR para la amplificación in vitro de ácidos nucleicos y detección cualitativa de Toxoplasma gondii en muestras clínicas (sangre periférica, sangre de cordón umbilical, capa de células blancas de sangre periférica , biopsias, autopsias, líquido cefalorraquídeo y liquido amniótico.) empleando detección en tiempo real usando hibridación y fluorescencia
20	HBV REAL - TM QUANT DX REAL TIME PCR KIT	2016RD-0003965	20109126	Vigente	Annar Diagnostica Import S.A.S	2026/11/25	Prueba en tiempo real para la detección cuantitativa del virus de la hepatitis B en el plasma humano.



21	HCV REAL - TM QUANT DX REAL TIME PCR KIT	2016RD- 0003962	20109131	Vigente	Annar Diagnostica Import S.A.S	2026/11/25	Prueba de amplificación en tiempo real para la detección cuantitativa del virus de la hepatitis C en el plasma humano.
22	EPSTEIN-BARR VIRUS (EBV) PCR KIT	2018RD- 0004857	20141788	Vigente	Laboratorios DAI de Colombia S.A.S	2028/03/28	Determinación de los diferentes analitos relacionados con muestras procedentes del organismo humano
23	VARICELLA-ZOSTER VIRUS (VZV) PCR KIT	2018RD- 0004857	20141788	Vigente	Laboratorios DAI de Colombia S.A.S	2028/03/28	Determinación de los diferentes analitos relacionados con muestras procedentes del organismo humano
24	NEISSERIA GONORRHOEAE PCR KIT	2018RD- 0004857	20141788	Vigente	Laboratorios DAI de Colombia S.A.S	2028/03/28	Determinación de los diferentes analitos relacionados con muestras procedentes del organismo humano
25	CHLAMYDIA TRACHOMATIS PCR KIT	2018RD- 0004857	20141788	Vigente	Laboratorios DAI de Colombia S.A.S	2028/03/28	Determinación de los diferentes analitos relacionados con muestras procedentes del organismo humano
26	VERSANT HCV RNA 1.0 ASSAY (KPCR)	2018RD- 0005230	20143196	Vigente	Siemens Healthcare S.A.S.	2028/12/03	Ensayo de amplificación de ácido nucleico in vitro para la cuantificación del ARN del virus de la hepatitis C (HCV) en suero y plasma humanos mediante el sistema Versant Kpcr molecular.
27	VERSANT CT /GC DNA 1.0 ASSAY (KPCR)	2018RD- 0005304	20144629	Vigente	Siemens Healthcare S.A.S.	2029/01/23	Ensayo de amplificación de ácido nucleico in vitro para la detección de ADN plasmídico aislado de Chlamydia trachomatis (CT) y ADN genómico de Neisseria gonorrhoeae



							(GC), mediante el sistema Versant Kpcr molecular.
28	VIASURE H. INFLUENZAE, N MENINGITIDIS & S. PNEUMONIAE REAL TIME PCR DETECCIÓN KIT	2018RD-0005248	20146680	Vigente	Labcare de Colombia LTDA.	2023/12/04	Viasure H. influenzae, N. meningitidis & S. pneumoniae real time PCR detection kit está diseñado para la identificación y diferenciación específica de H. influenzae, N. meningitidis y/o S. pneumoniae en muestras de fluido cerebroespinal o sangre procedentes de pacientes con signos y síntomas de infección por meningitis. el uso previsto del test es facilitar el diagnóstico de infección producida por H. influenzae, N. meningitidis y/o S. pneumoniae en combinación con factores de riesgos clínicos y epidemiológicos. el DNA es extraído a partir de las muestras de fluido cerebroespinal, amplificado posteriormente mediante PCR a tiempo real y detectado utilizando oligonucleótidos específicos y una sonda marcada con una molécula fluorescente y otra apantalladora (Quencher) para detectar H. influenzae, N. meningitidis y S. pneumoniae.
29	VIASURE BORDETELLA REAL TIME PCR DETECCIÓN KIT	2018RD-0005066	20147694	Vigente	Labcare de Colombia LTDA.	2028/08/13	Determinación de los diferentes analitos relacionados con muestras procedentes del organismo humano.



30	VIASURE ADENOVIRUS REAL TIME PCR DETECCIÓN KIT	2018RD- 0005066	20147694	Vigente	Labcare de Colombia LTDA.	2028/08/13	Determinación de los diferentes analitos relacionados con muestras procedentes del organismo humano.
31	ABBOTT REALTIME HBV AMPLIFICATION REAGENT KIT	2019RD- 0000936- R2	19993626	Vigente	Abbott Laboratories de Colombia S.A.S	2024/07/03	Es un ensayo in vitro de reacción en cadena de la polimerasa (PCR) para la determinación cuantitativa del DNA del virus de la hepatitis B (HBV) en plasma o suero humanos de individuos infectados por el VHB.
32	ABBOTT REALTIME HCV GENOTYPE II	2019RD- 0001319- R2	20004497	Vigente	Abbott Laboratories de Colombia S.A.S	2024/10/07	Abbott realtime HCV genotype ii es un ensayo in vitro de reacción en cadena de la polimerasa previa transcripción inversa (RT-PCR) para la determinación de los genotipos del virus de la hepatitis c (HCV) en suero y plasma de individuos infectados por el VHC. El ensayo abbott realtime HCV genotype ii no debe utilizarse para el cribado de donaciones de sangre, plasma, suero o tejidos para la detección de HCV, ni como ensayo de confirmación de infección por HCV en muestras de donaciones de sangre, plasma, suero o tejidos.
33	CHLAMYDIA TRACHOMATIS/ UREAPLASMA/M.HOMINIS REAL-TM	2011RD- 0001879	20030234	Vigente	Celagem S.A.S	2021/02/28	Determinación de los analitos relacionados con muestras procedentes del organismo humano
34	1.ABBOTT REALTIME CT/NG AMPLIFICATION REAGENT KIT	2011RD- 0001923	20032738	Vigente	Abbott Laboratories de Colombia S.A.S	2021/04/28	Determinación de los analitos relacionados con muestras procedentes del organismo humano





35	3.ABBOTT REALTIME CT AMPLIFICATION REAGENT KIT	2011RD-0001923	20032738	Vigente	Abbott Laboratories de Colombia S.A.S	2021/04/28	Determinación de los analitos relacionados con muestras procedentes del organismo humano
36	NEISSERIA GONORRHOEAE REAL TM	2011RD-0001932	20033232	Vigente	Celagem S.A.S	2021/05/11	Determinación de los analitos relacionados en muestras procedentes del organismo humano
37	NHS MENINGITIS REAL TM	2011RD-0001932	20033232	Vigente	Celagem S.A.S	2021/05/11	Determinación de los analitos relacionados en muestras procedentes del organismo humano
38	ABBOTT REALTIME HCV AMPLIFICATION REAGENT KIT	2018RD-0002344-R1	2005294	Vigente	Abbott Laboratories de Colombia S.A.S	2023/03/22	Ensayo in vitro de transcripción inversa de la reacción en cadena de la polimerasa (RT-PCR) para la determinación cuantitativa del ácido ribonucleico del virus de la hepatitis C (RNA del VHC) en suero y plasma humanos de pacientes infectados por el VHC.
39	ENTROVIRUS R-GENE PCR EN TIEMPO REAL	2013RD-0002694	20070949	Vigente	Biomerieux S.A	2023/12/31	Determinación de los diferentes analitos relacionados con muestras procedentes del organismo humano
40	ABBOTT REALTIME EBV CALIBRADOR KIT	2016RD-0003842	20111406	Vigente	Abbott Laboratories de Colombia S.A.S	2021/09/23	Los calibradores del ensayo abbott realtime EBV se utilizan para la calibración del ensayo abbott realtime EBV en la determinación cuantitativa del virus de Epstein-Barr (VEB) de las muestras de plasma o sangre humanas.
41	ABBOTT REALTIME EBV	2016RD-0003967	20111407	Vigente	Abbott Laboratories de Colombia S.A.S	2021/11/22	Ensayo in vitro de reacción en cadena de la polimerasa (PCR) utilizado para la cuantificación de DNA del virus de Epstein-Barr



							(VEB) en muestras de plasma o sangre humanas.
42	ABBOTT REAL TIME HCV CALIBRATOR KIT	2017RD-0004693	20129894	Vigente	Abbott Laboratories de Colombia S.A.S	2022/12/27	Ensayo in vitro de transcripción inversa de la reacción en cadena de la polimerasa (RT-PCR) para la determinación cuantitativa del ácido ribonucleico del virus de la hepatitis C (RNA del VHC) en suero y plasma humanos de pacientes infectados por el VHC
43	ABBOTT REAL TIME HCV CONTROL KIT	2017RD-0004694	20129896	Vigente	Abbott Laboratories de Colombia S.A.S	2022/12/27	Para establecer la validez del procesamiento del ensayo abbott realtime HCV en la determinación cuantitativa de RNA del virus de la hepatitis C (HCV) en suero y plasma humanos de individuos infectados con HCV.
44	ABBOTT REALTIME HBV CONTROL KIT	2018RD-0005161	20139775	Vigente	Abbott Laboratories de Colombia S.A.S	2023/10/02	Uso en la determinación de la validez del ensayo abbott realtime HBV para la cuantificación de DNA del virus de la hepatitis B en plasma y sueros humanos de individuos infectados.
45	ABBOTT REALTIME HBV CALIBRATOR KIT	2019RD-0005449	20139776	Vigente	Abbott Laboratories de Colombia S.A.S	2024/04/26	Abbott realtime HBV calibrators (calibradores) se utilizan para la calibración del ensayo abbott realtime HBV en la determinación cuantitativa de DNA del virus de la hepatitis B (HBV) en suero y plasma humanos de individuos infectados con HBV.



46	ABBOTT REALTIME HCV GENOTYPE II CONTROL KIT	2018RD-0005281	20139777	Vigente	Abbott Laboratories de Colombia S.A.S	2024/01/23	Abbott realtime HCV genotype ii controls (controles) se utilizan para establecer la validez del procedimiento del ensayo abbott realtime HCV genotype ii en la determinación de los genotipos del virus de la hepatitis C (VHC) en plasma y suero de individuos infectados con VHC.
47	REALQUALITY RQ-TOXO	2020RD-0005992	20165404	Vigente	GenProducts Company S.A.S	2030/03/24	El kit realquality RQ-TOXO es un IVD para la detección cualitativa del ADN de Toxoplasma gondii (toxoplasma), la prueba se basa en la PCR en tiempo real sobre el ADN extraído de muestras clínicas humanas.
48	REALQUALITY RQ-EBV STANDARD	2020RD-0005993	20165405	Vigente	GenProducts Company S.A.S	2030/03/24	El realquality RQ-EBV standard es para ser usado exclusivamente en asociación con el kit realquality RQ-EBV, código RQ-11, para ensayos cuantitativos.
49	REALQUALITY RQ-EBV	2020RD-0005991	20165406	Vigente	GenProducts Company S.A.S	2030/03/24	El kit realquality RQ-EBV es un dispositivo IVD para la detección y cuantificación del ADN del virus de Epstein-Barr (EBV). Si se utiliza en combinación con el estándar realquality RQ-EBV, código RQ-122, permite la cuantificación del ADN viral presente en la muestra. La prueba se basa en la PCR en tiempo real sobre el ADN extraído de muestras clínicas humanas. Esta prueba de diagnóstico in vitro para la detección y cuantificación de EBV es un dispositivo auxiliar para el



							diagnóstico y seguimiento de las infecciones por EBV.
50	REALQUALITY RQ-ADENO	2019RD-0005628	20166624	Vigente	AB analítica	2029/08/09	Determinación de los diferentes analitos relacionados con muestras procedentes del organismo humano
51	REALQUALITY RQ-ADENO STANDARD	2019RD-0005628	20166624	Vigente	AB analítica	2029/08/09	Determinación de los diferentes analitos relacionados con muestras procedentes del organismo humano
52	3. SPEED-OLIGO BORDETELLA	2012RD-0002246	20048414	Vigente	Annar Diagnostica Import S.A.S	2022/06/13	Determinacion de los diferentes analitos relacionados con muestras procedentes del organismo humano
53	BORDETELLA R-GENE.	2014RD-0002819	20077291	Vigente	Biomerieux S.A	2024/06/12	Permite la detección de las bacterias Bordetella que contienen la región is481 utilizando la técnica del PCR en tiempo real.
54	BORDETELLA PARAPERTUSIS R-GENE	2016RD-0003529	20104981	Vigente	Biomerieux S.A	2021/02/18	Permite detectar rápidamente la Bordetella parapertussis con la ayuda de la tecnología 5' PCR en tiempo real.
55	AMPLIRUN® BORDETELLA PERTUSSIS DNA CONTROL	2019RD-0005718	20158952	Vigente	Annar Diagnostica Import S.A.S	2024/09/09	ADN purificado de Bordetella pertussis para ser usado como control en técnicas de diagnóstico in vitro basadas en amplificación de ácidos nucleicos.
56	4. HAEMOPHILUS INFLUENZAE DNA CONTROL	2010RD-0001582	20016869	Vigente	Annar Diagnostica Import S.A.S	2020/10/01	Determinación de los analitos relacionados en muestras procedentes del organismo humano
57	AMPLIRUN® HAEMOPHILUS INFLUENZAE DNA CONTROL	2019RD-0005809	20167984	Vigente	Annar Diagnostica Import S.A.S	2024/10/30	ADN purificado de Haemophilus influenzae para ser usado como control en técnicas de diagnóstico in



							vitro basadas en amplificación de ácidos nucleicos.
58	14. NEISSERIA GONORRHOEAE DNA CONTROL	2010RD-0001582	20016869	Vigente	Annar Diagnostica Import S.A.S	2020/10/01	Determinación de los analitos relacionados en muestras procedentes del organismo humano
59	CHLAMYDIA TR. ELITE MGB® KIT	2014RD-0003021	20083041	Vigente	Exogena LTDA	2024/10/23	Determinación de los diferentes analitos relacionados con muestras procedentes del organismo humano
60	CHLAMYDIA TR ELITE POSITIVE CONTROL	2014RD-0003021	20083041	Vigente	Exogena LTDA	2024/10/23	Determinación de los diferentes analitos relacionados con muestras procedentes del organismo humano
61	AMPLIRUN® CHLAMYDIA TRACHOMATIS DNA CONTROL	2018RD-0005195	20152175	Vigente	Annar Diagnostica Import S.A.S	2028/11/07	Determinación de los diferentes analitos relacionados con muestras procedentes del organismo humano
62	VZV OLIGOMIX ALERT KIT	2013RD-0002515	20061918	Vigente	Exogena LTDA	2023/05/31	Determinacion de los diferentes analitos relacionados con muestras procedentes del organismo humano
63	HSV1 HSV2 VZV R-GENE	2013RD-0002673	20069829	Vigente	Biomerieux S.A	2023/12/10	Determinación de los diferentes analitos relacionados con muestras procedentes del organismo humano
64	HSV 1 HSV 2 VZV R-GENE COMPLETE KIT	2016RD-0004061	20121621	Vigente	Biomerieux S.A	2027/01/25	El kit HSV1 HSV2 VZV R-GENE se utiliza para detectar y/o medir la carga viral de HSV-1, HSV-2 y VZV en liquido cefalorraquídeo (LCR) citologías ginecológicas, muestras ORL (otorrinolaringológicas) y oftalmológicas, excusados cutáneos y de mucosas y liquido de lavado broncoalveolar (LBA)



65	EPSTEIN - BARR VIRUS DNA CONTROL	2019RD- 0005435	20146223	Vigente	Annar Diagnostica Import S.A.S	2029/04/25	ADN purificado del virus del Epstein-Barr para ser usado como control en técnicas de diagnóstico in vitro basadas en amplificación de ácidos nucleicos.
66	ADENOVIRUS R-GENE	2013RD- 0002673	20069829	Vigente	Biomerieux S.A	2023/12/10	Determinación de los diferentes analitos relacionados con muestras procedentes del organismo humano
67	GENEPROOF ADENOVIRUS PCR KIT	2018RD- 0004857	20141788	Vigente	Laboratorios DAI de Colombia	2028/03/28	Determinación de los diferentes analitos relacionados con muestras procedentes del organismo humano
68	LIGHTMIX MODULAR ADENOVIRUS F	2019RD- 0005792	20170317	Vigente	Tib Molbiol Syntheselabor GMBH	2029/10/31	Determinación de los diferentes analitos relacionados con muestras procedentes del organismo humano
69	12. TOXOPLASMA GONDII DNA	2011RD- 0001907	20031844	Vigente	Quimiolab S.A.S	2021/04/01	Determinación de los analitos relacionados con muestras procedentes del organismo humano

Fuente: elaborado a partir de la base de datos de registros sanitarios – INVIMA

#### Anexo 4. Registros Sanitarios Vigentes de equipos biomédicos utilizados para realizar las PCR evaluadas

Item	Nombre del producto	Registro sanitario (RS)	Expediente sanitario	Estado del RS	Importador o laboratorio	Vencimiento	Indicación de uso
1	EQUIPO TERMOCICLADOR INTEGRATED CYCLER- FOCUS®	2010DM- 0006528	20026296	Vigente	Quimiolab S.A.S	2020/11/11	Es un termociclador para detectar las reacciones en cadena de polimerasa PCR en tiempo real de forma rápida. Su indicación de uso es para la identificación de los ácidos nucleicos (RNA-DNA) a partir de muestras de laboratorio preparadas. El equipo utiliza medios en formato de discos para contener y



							procesar las muestras. El equipo utiliza detección flurométrica en tiempo real para la identificación de los RNA/DNA objetivos en los pocillos de reacción. Los reactivos que se utilizan con termociclador cuentan con respectivo registro sanitario.
2	REAL-TIME PCR SYSTEM SERIES - SISTEMA TERMOCICLADOR DE PCR EN TIEMPO REAL SERIES - TERMOCICLADOR - APPLIED BIOSYSTEMS	2011DM- 0006957	20029904	Vigente	Exogena LTDA	2021/02/18	Equipo termociclador de PCR en tiempo real para detección lumínica cuantitativa, basada en fluorescencias de secuencias de ácido nucleico y detección cualitativa de muestras objetivo, a través del análisis post-PCR. Sistema de análisis de múltiples aplicaciones, tales como expresión génica, expresión de MICROARN, análisis de translocación, análisis de carga viral, detección de genes, cuantificación patógena, genotipado de SNP, discriminación alélica, detección de polimorfismos nucleótidos, ensayos más/menos de presencia/ausencia, ensayos de punto final, curva estándar, curvas de disociación, curvas de comparación CT comparativa, identificación y cuantificación de ADN humano. Para uso exclusivo en investigación (ruo).
3	SISTEMA PARA BIOLOGIA MOLECULAR DE HAIN -	2014DM- 0012452	20086998	Vigente	Biomerieux Colombia S.A.S	2025/01/29	Sistema para biología molecular de hain está compuesto por el incubador para las pruebas twincubator y el termociclador para la hibridización del ácido nucleico



	TERMOCICLADOR PARA PCR - HAIN						gtqcyclus. Es un equipo para la realización semiautomática de las pruebas de amplificación en cadena de polimerasa PCR en tiempo real para laboratorios de biología molecular. Está específicamente diseñado para ser utilizado con los reactivos de hain para biología molecular. el equipo realiza de manera secuencial todos los pasos de desnaturalización, hibridización y síntesis de las copias del ácido nucleico bajo investigación, para su detección.
4	APPLIED BIOSYSTEMS® THERMAL CYCLERS - TERMOCICLADOR CONVENCIONAL O DE PUNTO FINAL - APPLIED BIOSYSTEMS PARTE DE LIFE TECHNOLOGIES	2015DM- 0013202	20094033	Vigente	Exogena LTDA	2025/07/01	Sistema automatizado para el análisis cualitativo de la detección y amplificación de secuencias específicas de oligonucleótidos en muestras de ADN, mediante la amplificación de ácidos nucleicos a través de cambios rápidos de temperatura que permiten llevar a cabo la reacción en cadena de la polimerasa (PCR) en forma cíclica, permitiendo generar millones de moléculas idénticas, a partir de una molécula de ADN. Para uso en aplicaciones en biología molecular, biotecnología, genética, microbiología, ciencias agropecuarias, paleontología, estudios forenses, evolutivos, ambientales, en alimentos, diversidad, entre otros. para uso exclusivo en investigación (ruo).





5	TERMOCICLADOR, REPUESTOS Y ACCESORIOS	2015DM- 0013503	20097182	Vigente	Andina de tecnologías S.A.S – Anditecnica S.A.S	2025/09/08	Equipo utilizado para procesamiento de muestras que contienen ácidos nucleicos amplificados por la técnica de PCR incluyendo su detección y cuantificación.
6	TERMOCICLADOR TC- 96/G/H(B)C - TERMOCICLADOR TC- 96/G/H(B)C LIFE ECO	2018DM- 0017738	20142052	Vigente	Labtronics S.A.S	2028/03/14	Equipo utilizado en la amplificación de DNA por cambios de temperatura.
7	PCR - PCR- TERMOCICLADOR	2018DM- 0018178	20146659	Vigente	Expert Ingeniería & instrumentos S.A.S	2028/06/19	Los termocicladores son elementos de laboratorio esenciales en el campo de la biotecnología, clonación, genotipificación, mutagénesis, etc. El TC1000-G cuenta con función de gradiente para lograr excelentes velocidades de calentamiento y enfriamiento y uniformidad de temperatura en una sola ejecución, satisfaciendo cada necesidad para una fácil optimización de los ensayos de PCR con rendimiento máximo.
8	NUCLISENS EASYMAG- TERMOCICLADOR PARA PRUEBAS DE BIOLOGÍA MOLECULAR	2019DM- 0019412	20158325	Vigente	Biomerieux Colombia S.A.S	2029/02/22	La plataforma nuclisens easymag™ se utiliza para la identificación automática (purificación y concentración) de ácidos nucleicos totales (ARN/ADN) de muestras biológicas. para diagnóstico in vitro. el usuario coloca tiras de muestra, las muestras, aspiradores y reactivos en el instrumento, el equipo identifica las muestras y el protocolo necesario en el ordenador para su análisis. el instrumento ejecuta el protocolo en las muestras.



9	REAL-TIME PCR SYSTEM - EL SISTEMA DE PCR EN TIEMPO REAL DE GENTIER - TERMOCICLADOR PARA PCR	2020DM-0021850	20183246	Vigente	Rochem Biocare Colombia S.A.S	2030/07/10	El sistema de PCR en tiempo real de gentier está diseñado para realizar reacciones en cadena de polimerasa rápida y precisa y mientras tanto mide en tiempo real las señales de ácido nucleico de la unión al ADN tintes fluorescentes o sondas marcadas y las convierte en lecturas cuantitativas comparativas de ADN o ARN transcrito inversamente. el sistema de PCR en tiempo real gentier se puede utilizar en laboratorios de instituciones médicas y clínicas. laboratorios para patógenos infecciosos (como virus, bacterias, micoplasma, clamidia, etc.) detección; o pruebas de marcadores tumorales múltiples de enfermedades neoplásicas, etc. para la investigación científica, podría usarse para el análisis cuantitativo o cualitativo de fluorescencia de materiales genéticos ADN/ARN en campos de inmunología, biología molecular, ciencias forenses, genética, arqueología, zoología, fitología, etc.
10	ANALIZADOR CLINICAL ARRAY PROCESSOR AND READER DE GENOMICA® - ANALIZADOR PARA PCR - GENOMICA®	2011DM-0008141	20041090	Vigente	Biomerieux Colombia S.A.S	2021/11/11	El analizador clinical array processor and reader de genomica® es un equipo automatizado cuya indicación de uso es la preparación, amplificación y detección de los acidos nucleicos (DNA y RNA) en técnicas de PCR en tiempo real array para biología molecular. El instrumento realiza los tres pasos para PCR en tiempo real (array) i)



							extracción del material genético contenido en la muestra; ii) amplificación del material genético obtenido y iii) visualización de los resultados. ofrece una plataforma totalmente automatizada a partir de tubo primario para PCR en tiempo real. los reactivos que se utilizan con el equipo clinical array cuentan con respectivo registro sanitario.
11	SISTEMA DE DETECCION MEDIANTE PCR EN TIEMPO REAL - SISTEMA DE DETECCION MEDIANTE PCR EN TIEMPO REAL - CFX-96 IVD SYSTEM	2013DM-0009764	20060446	Vigente	Annar Diagnostica Import S.A.S	2023/04/17	Sistema de detección mediante PCR en tiempo real: es un dispositivo usado en biología molecular que permite realizar los ciclos de temperaturas necesarios para una reacción en cadena de la polimerasa de amplificación de ADN. consiste de un termociclador equipado con un módulo de detección óptica para medir la señal de fluorescencia generada durante cada ciclo de amplificación cuando el fluoróforo se une a la secuencia objetivo y un chasis c1000 ciclador térmico ? que ofrece una plataforma totalmente modular capaz de adaptarse a las diferentes necesidades de rendimiento con módulos de reacción fácilmente intercambiables. el sistema cfx96 ? PCR en tiempo real puede detectar 5 tintes diferentes fluorescentes simultáneamente y por lo tanto es adecuado para la detección de múltiples patógenos en una muestra clínica. El sistema se compone de dos módulos: módulo de reacción



							óptica: posee un sistema óptico para recopilar datos de fluorescencia y un bloque de termociclador; y la base del termociclador que incluye una interfaz de usuario para controlar el sistema cuando se ejecuta de modo independiente.
12	EQUIPO ANALIZADOR PARA PCR; ROTOR-GENE SERIE Q MDX DE QIAGEN? - EQUIPO AUTOMATIZADO PARA PRUEBAS DE PCR - QIAGEN	2013DM-0010422	20066804	Vigente	Gentech S.A.S	2023/10/03	el equipo analizador para PCR; rotor-gene serie q mdx de qiagen? , es un equipo compacto automatizado cuya indicación de uso es la preparación, amplificación y detección de los ácidos nucleicos (DNA Y RNA) en técnicas de PCR de qiagen en tiempo real para biología molecular. posee el rotor-gene q mdx. utiliza un sofisticado sistema de calentamiento y de enfriamiento con el que se consiguen condiciones de reacción óptimas a 400rpm. el calentamiento se efectúa mediante un elemento de níquel-cromo integrado en la tapa. el sistema óptico posee 6 fuentes de excitación y seis filtros de detección fluorométricas para todos los marcadores en PCR.
13	SISTEMA DE DETECCION PCR EN TIEMPO REAL CFX96 - BIO-RAD	2014DM-0011659	20080114	Vigente	AM asesoría y mantenimient o LDTA	2024/08/15	Los sistemas cfx96 dx y cfx96 deep well dx con el software cfx manager dx están previstos para realizar PCR basado en fluorescencia para detectar y cuantificar secuencias de ácido nucleico. los sistemas y el software están previstos para usarse como herramientas de diagnóstico in vitro por parte de técnicos de



							laboratorio cualificados. los sistemas están concebidos para su uso con pruebas de diagnóstico de ácido nucleico de terceros, fabricadas y etiquetadas con fines de diagnóstico
14	FILM ARRAY INSTRUMENT - ANALIZADOR DE BIOLOGÍA MOLECULAR PARA PCR - BIOFIRE	2014DM- 0011912	20082351	Vigente	Biomerieux Colombia S.A.S	2024/10/06	El instrumento filmarray es un dispositivo automatizado de diagnóstico in vitro (IVD) diseñado para su funcionamiento con bolsas de reactivos específicos para detectar múltiples secuencias diana de ácidos nucleicos contenidos en muestras clínicas. el instrumento interactúa con la bolsa de reactivos tanto para purificar los ácidos nucleicos como para amplificar secuencias de ácido nucleico diana utilizando la PCR múltiple anidada en un sistema cerrado. los productos resultantes de la PCR se evalúan mediante análisis de fusión de ADN. el software filmarray interpreta los resultados automáticamente y produce un informe de la prueba fácil de comprender. el sistema filmarray se compone del instrumento filmarray y un ordenador portátil con el software filmarray cargado. El software filmarray controla el funcionamiento del instrumento y recopila, almacena y analiza los datos generados por el instrumento.
15	REAL TIME PCR SYSTEM - SISTEMA DE PCR EN TIEMPO REAL	2016DM- 0014649	20109112	Vigente	Annar Diagnostics Import S.A.S	2026/05/06	El termociclador"sacycler-96" permite llevar a cabo el análisis cualitativo y cuantitativo de ácidos nucleicos por medio del método de



							la reacción en cadena de la polimerasa (PCR) con reactivos basados en efecto fluorescente. la medición de la cantidad del producto acumulada de la amplificación por PCR se lleva a cabo justo en el curso de los ciclos de temperatura de reacción (PCR en tiempo real). el análisis cualitativo, realizado con una herramienta matemática correspondiente, se basa en la evaluación de la cinética de la parte visible de la PCR.
16	ELITE INGENIUS - ANALIZADOR DE ACIDOS NUCLÉICOS POR PCR	2017DM- 0017263	20137641	Vigente	Quimiolab S.A.S	2027/12/05	El sistema elite ingenius es un sistema completamente automatizado que integra las siguientes tareas: extracción y purificación de ácidos nucleicos, amplificación y detección de secuencias target mediante reacción en cadena de la polimerasa en tiempo real (RT-PCR) e interpretación de resultados. el sistema es adecuado para múltiples tipos de muestras para las aplicaciones de diagnostico in vitro cualitativo y cuantitativo. El sistema elite ingenius se puede utilizar en combinación con reactivos de extracción y amplificación propios, así como reactivos de amplificación abierta. el sistema elite ingenius es un instrumento de mesa que integra todos los componentes de hardware, reactivos y software necesarios para realizar operaciones de preparación



							de muestras de ácido nucleico y PCR en tiempo real.
17	VERSANT KPCR MOLECULAR SYSTEM AD - ANALIZADOR PARA MICROBIOLOGÍA MOLECULAR	2018DM- 0017671	20141502	Vigente	Siemens Healthcare S.A.S	2028/03/02	El Versant Kpcr molecular system es para uso diagnóstico in vitro. es un sistema semiautomatizado que combina, por un lado, un sistema de preparación de muestras automatizado para la extracción de ácidos nucleicos de diversos tipos de muestras clínicas por medio de tecnología de extracción de esferas magnéticas y, por otro lado, un sistema automatizado de amplificación y detección de ácidos nucleicos mediante tecnología kpcr (en tiempo real), con ambos módulos del sistema vinculados por medio del software.
18	GENEXPERT DX SYSTEM - ANALIZADOR DE MUESTRAS SIMPLES O COMPLEJAS USANDO REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA EN TIEMPO REAL (PCR)	2018DM- 0018541	20150112	Vigente	Rochem Biocare Colombia S.A.S	2028/09/03	El genexpert dx system automatiza e integra la preparación de muestras, la amplificación de ácidos nucleicos y la detección de la secuencia diana en muestras simples o complejas usando técnicas de reacción en cadena de la polimerasa (PCR) en tiempo real.
19	SISTEMA PARA LA AMPLIFICACIÓN CUANTITATIVA, DETECCIÓN Y ANÁLISIS DE ÁCIDOS NUCLEICOS POR PCR Y SUS ACCESORIOS	2018DM- 0019067	20155092	Vigente	Gencell Pharma S.A.S	2028/12/17	El sistema easypgx® es empleado en la amplificación cuantitativa, detección y análisis de ácidos nucleicos a través la técnica de laboratorio por pcr en combinación con los kits easypgx®



20	SISTEMA DE ANÁLISIS GENÉTICO PCR QUANTSTUDIO 5 DX - QUANTSTUDIO 5 DX REAL-TIME PCR SYSTEM	2019DM-0019433	20158596	Vigente	Gencell Pharma S.A.S	2029/02/27	El equipo es utilizado en el diagnóstico in vitro por personal capacitado, y en un entorno de laboratorio profesional, en el análisis de ácidos nucleicos de muestras derivadas de humanos, para detectar la información genética que pueda indicar la presencia o susceptibilidad de enfermedades genéticas; detección cuantitativa de secuencias de ácido nucleico diana (objetivos) usando análisis en tiempo real; detección cualitativa de objetivos (análisis de punto final, genotipado, presencia/ausencia); análisis cualitativo del producto de PCR (análisis de curva de fusión en post-PCR) el equipo quantstudio™ 5 dx real-time PCR no entra en contacto directo con pacientes, y es utilizado con fines de diagnóstico molecular. así mismo, el programa quantstudio™ 5 dx software funciona únicamente junto con el equipo aquí descrito, no siendo posible utilizarlo con otros equipos tipos PCR disponibles en el mercado.
21	ANALIZADOR PARA BIOLOGIA MOLECULAR COBAS - ANALIZADORES PARA PCR EN BIOLOGÍA MOLECULAR	2019DM-0019521	20159537	Vigente	Productos Roche S.A	2029/03/19	El analizador para biología molecular cobastaq man analyzer es un sistema automático de amplificación y detección de ácidos nucleicos que utiliza la tecnología de la 5' nucleasas en las técnicas de PCR. el dispositivo docking station conecta el cobas ampliprep instrument y el cobas taqman analyzer para automatizar por completo los





							procesos de preparación, amplificación y detección de las muestras. el cobastaqman y el cobas taqman 48 analyzer y el dispositivo docking station se han diseñado para su uso por parte de profesionales formados en técnicas de biología molecular del laboratorio. el cobas ampliprep instrumento junto con el software amplilink automatiza la preparación de muestras para el análisis cualitativo y cuantitativo de ácidos nucleicos.
22	7500 FAST DX REAL - TIME PCR INSTRUMENT - SISTEMA DE ANÁLISIS GENÉTICO 7500 FAST DX REAL-TIME PCR	2019DM-0019534	20160025	Vigente	Exógena Limitada	2029/03/20	El instrumento es un sistema de amplificación de ácidos nucleicos en tiempo real y cinco colores para su uso con pruebas aprobadas por la FDA, en seres humanos. el instrumento 7500 fast dx real-time PCR y el software SDS están diseñados para usarse en combinación con pruebas de diagnóstico in vitro etiquetadas para su uso en este instrumento. el instrumento 7500 fast dx está diseñado para ser utilizado por profesionales de laboratorio capacitados en técnicas de laboratorio, procedimientos y en el uso del sistema. el equipo 7500 fast dx real-time PCR instrument no entra en contacto directo con pacientes, y es utilizado con fines de diagnóstico molecular. Así mismo, el software requerido para su funcionamiento, es compatible únicamente junto con el equipo aquí descrito, no siendo



							posible utilizarlo con otros equipos tipos PCR disponibles en el mercado
23	QUANTSTUDIO DX REAL-TIME PCR INSTRUMENT SYSTEM - SISTEMA DE ANÁLISIS GENÉTICO PCR QUANTSTUDIO DX	2019DM- 0019535	20160040	Vigente	Exógena Limitada	2029/03/20	El instrumento de PCR en tiempo real quantstudiotm dx con el software quantstudiotm dx está destinado a realizar un PCR basada en fluorescencia, para proporcionar la detección de secuencias de ácido nucleico en muestras derivadas de humanos. el instrumento quantstrudiotm dx real-time PCR con el software quantstudiotm dx está diseñado para uso de diagnóstico in vitro por parte de técnicos de laboratorio capacitados en combinación con kits/pruebas de reactivos de ácido nucleico, fabricados y etiquetados con fines de diagnóstico en este instrumento. el quantstudio <sup>TM</sup> dx real-time PCR instrument system no entra en contacto directo con pacientes, y es utilizado con fines de diagnóstico molecular. así mismo, se declara que el software con el que es utilizado el equipo, es de uso exclusivo para este modelo y no es posible utilizarlo con otros instrumentos disponibles en el mercado.
24	CENTRIFUGAS Y MICROCENTRÍFUGAS - CENTRÍFUGAS - INDULAB S.A.	2014DM- 0012039	20083445	Vigente	Industria para laboratorios S.A – Indulab S.A	2024/10/31	Equipos básicos para la centrifugación de fluidos corporales y muestras químicas e industriales con fuerza de gravedad dada por revoluciones



25	CENTRIFUGAS - MICROCENRIFUGAS - THERMO SCIENTIFIC SORVALL	2014DM- 0012408	20086511	Vigente	G & G Sucesores S.A.S.	2025/01/02	Para separación de componentes en muestras para uso en laboratorios de investigación, clínicos, bancos de sangre control de calidad, etc. disponibles en versiones ventiladas y refrigeradas, de sobremesa y de piso. ideales para diversas aplicaciones rutinarias y para procesamiento de muestras sensibles a la temperatura, Con un control de entre -10°C a +40°C. sistemas de rotores y adaptadores. sistema avanzado de gestión de rotores optimiza la aceleración, el frenado y el desequilibrio de las cargas.
26	CENTRIFUGA - MICROCENRIFUGA - CENTRIFUGA	2017DM- 0015916	20123507	Vigente	Equipos y laboratorio de Colombia S.A.S	2027/02/22	La centrífuga separa sólidos de líquidos de diferente densidad mediante una fuerza centrífuga. la fuerza centrífuga imprime a la mezcla un movimiento de rotación que origina una fuerza que produce la sedimentación de los sólidos o de las partículas de mayor densidad. los componentes más densos de la mezcla se desplazan fuera del eje de rotación de la centrífuga, mientras que los componentes menos densos de la mezcla se desplazan hacia el eje de rotación. se utiliza comúnmente en laboratorios clínicos, laboratorios de investigación, laboratorios de control calidad para separación de los componentes de una muestra. Hay modelo ventilado o refrigerado.



27	CENTRIFUGE - MICRO CENTRIFUGE - CENTRIFUGA - MICRO CENTRIFUGA - THERMO SCIENTIFIC	2015DM- 0013633	20098818	Vigente	Analytica S.A.S	2025/09/21	Las centrifugas están diseñadas para utilizar la fuerza centrífuga para separar sólidos suspendidos en un medio líquido por sedimentación o para separar líquidos de diversa densidad. los movimientos rotacionales permiten generar fuerzas mucho mas grandes que la gravedad, en periodos controlados de tiempo. en el laboratorio las centrifugas se usan generalmente en procesos como la separación por sedimentación de los componentes sólidos de los líquidos biológicos, en particular, en la separación de los componentes de la sangre: glóbulos rojos, glóbulos blancos, plasma y plaquetas y en control calidad o separaciones en general en la industria.
----	---	--------------------	----------	---------	--------------------	------------	---

Fuente: elaboración propia, a partir de la base de datos registros sanitarios - INVIMA



### Anexo 5. Lista de Diagnósticos CIE-10

Procedimiento	CIE - 10	Nombre de la condición
908815 - Coxsackie A IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	A870	MENINGITIS ENTEROVIRAL (G02.0*)
	A878	OTRAS MENINGITIS VIRALES
	A879	MENINGITIS VIRAL, SIN OTRA ESPECIFICACION
	B178	OTRAS HEPATITIS VIRALES AGUDAS ESPECIFICADAS
	I400	MIOCARDITIS INFECCIOSA
	J128	NEUMONIA DEBIDA A OTROS VIRUS
	K858	OTRAS PANCREATITIS AGUDAS
	K859	PANCREATITIS AGUDA, NO ESPECIFICADA
	L958	OTRAS VASCULITIS LIMITADAS DE LA PIEL
908816 - Coxsackie B IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	A870	MENINGITIS ENTEROVIRAL (G02.0*)
	A878	OTRAS MENINGITIS VIRALES
	A879	MENINGITIS VIRAL, SIN OTRA ESPECIFICACION
	A870	MENINGITIS ENTEROVIRAL (G02.0*)
	B178	OTRAS HEPATITIS VIRALES AGUDAS ESPECIFICADAS
	B349	INFECCION VIRAL, NO ESPECIFICADA
	G934	ENCEFALOPATIA NO ESPECIFICADA
	I079	ENFERMEDAD DE LA VALVULA TRICUSPIDE, NO ESPECIFICADA
	I420	CARDIOMIOPATIA DILATADA
	I500	INSUFICIENCIA CARDIACA CONGESTIVA
	J22X	INFECCION AGUDA NO ESPECIFICADA DE LAS VIAS RESPIRATORIAS INFERIORES
	K859	PANCREATITIS AGUDA, NO ESPECIFICADA
	R074	DOLOR EN EL PECHO, NO ESPECIFICADO
908818 Hepatitis B REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	B169	HEPATITIS AGUDA TIPO B, SIN AGENTE DELTA Y SIN COMA HEPATICO
	B170	INFECCION (SUPERINFECCION) AGUDA POR AGENTE DELTA EN EL PORTADOR DE HEPATITIS B
	B179	HEPATITIS VIRAL AGUDA NO ESPECIFICADA
	B180	HEPATITIS VIRAL TIPO B CRONICA, CON AGENTE DELTA
	B181	HEPATITIS VIRAL TIPO B CRONICA, SIN AGENTE DELTA
	B24X	ENFERMEDAD POR VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH), SIN OTRA ESPECIFICACION



	H358	OTROS TRASTORNOS ESPECIFICADOS DE LA RETINA
	K519	COLITIS ULCERATIVA, SIN OTRA ESPECIFICACION
	M069	ARTRITIS REUMATOIDE, NO ESPECIFICADA
	R17X	ICTERICIA NO ESPECIFICADA
	Z205	CONTACTO CON Y EXPOSICION A HEPATITIS VIRAL
	Z988	OTROS ESTADOS POSTQUIRURGICOS ESPECIFICADOS
	B589	TOXOPLASMOSIS, NO ESPECIFICADA
908819 Toxocara spp REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	D721	EOSINOFILIA
	H200	IRIDOCICLITIS AGUDA Y SUBAGUDA
	H201	IRIDOCICLITIS CRONICA
	H260	CATARATA INFANTIL, JUVENIL Y PRESENIL
	H269	CATARATA, NO ESPECIFICADA
	H300	CORIORRETINITIS FOCAL
	H309	CORIORRETINITIS, NO ESPECIFICADA
	H310	CICATRICES CORIORRETINIANAS
	H334	DESPRENDIMIENTO DE LA RETINA POR TRACCION
	H353	DEGENERACION DE LA MACULA Y DEL POLO POSTERIOR DEL OJO
	H358	OTROS TRASTORNOS ESPECIFICADOS DE LA RETINA
	H46X	NEURITIS OPTICA
	H471	PAPIEDEMA, NO ESPECIFICADO
	H55X	NISTAGMO Y OTROS MOVIMIENTOS OCULARES IRREGULARES
	O988	OTRAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PARASITARIAS MATERNAS QUE COMPLICAN EL EMBARAZO, EL PARTO Y EL PUERPERIO
	P002	FETO Y RECIEN NACIDO AFECTADOS POR ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PARASITARIAS DE LA MADRE
	P371	TOXOPLASMOSIS CONGENITA
	R599	ADENOMEGALIA, NO ESPECIFICADA
	A419	SEPTICEMIA, NO ESPECIFICADA
908820 Toxoplasma gondii REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	A689	FIEBRE RECURRENTE, NO ESPECIFICADA
	B207	ENFERMEDAD POR VIH, RESULTANTE EN INFECCIONES MULTIPLES
	B208	ENFERMEDAD POR VIH, RESULTANTE EN OTRAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS O PARASITARIAS
	B220	ENFERMEDAD POR VIH, RESULTANTE EN ENCEFALOPATIA
	B238	ENFERMEDAD POR VIH, RESULTANTE EN OTRAS AFECCIONES ESPECIFICADAS



B24X	ENFERMEDAD POR VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH), SIN OTRA ESPECIFICACION
B393	INFECCION DISEMINADA DEBIDA A HISTOPLASMA CAPSULATUM
B580	OCULOPATIA DEBIDA A TOXOPLASMA
B582	MENINGOENCEFALITIS DEBIDA A TOXOPLASMA (G05.2*)
B583	TOXOPLASMOSIS PULMONAR (J17.3*)
B588	TOXOPLASMOSIS CON OTRO ORGANO AFECTADO
B589	TOXOPLASMOSIS, NO ESPECIFICADA
D801	HIPOGAMMAGLOBULINEMIA NO FAMILIAR
D849	INMUNODEFICIENCIA, NO ESPECIFICADA
G028	MENINGITIS EN OTRAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PARASITARIAS ESPECIFICADAS CLASIFICADAS EN OTRA PARTE
G031	MENINGITIS CRONICA
G039	MENINGITIS, NO ESPECIFICADA
G048	OTRAS ENCEFALITIS, MIELITIS Y ENCEFALOMIELITIS
G049	ENCEFALITIS, MIELITIS Y ENCEFALOMIELITIS, NO ESPECIFICADAS
G062	ABSCESO EXTRADURAL Y SUBDURAL, NO ESPECIFICADO
G255	OTRAS COREAS
G418	OTROS ESTADOS EPILÉPTICOS
G629	POLINEUROPATIA, NO ESPECIFICADA
G800	PARALISIS CEREBRAL ESPASTICA
G819	HEMIPLEJIA, NO ESPECIFICADA
G910	HIDROCEFALO COMUNICANTE
G911	HIDROCEFALO OBSTRUCTIVO
G918	OTROS TIPOS DE HIDROCEFALO
G919	HIDROCEFALO, NO ESPECIFICADO
G934	ENCEFALOPATIA NO ESPECIFICADA
G958	OTRAS ENFERMEDADES ESPECIFICADAS DE LA MEDULA ESPINAL
H150	ESCLERITIS
H200	IRIDOCICLITIS AGUDA Y SUBAGUDA
H201	IRIDOCICLITIS CRONICA
H209	IRIDOCICLITIS, NO ESPECIFICADA
H220	IRIDOCICLITIS EN ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PARASITARIAS CLASIFICADAS EN OTRA PARTE
H300	CORIORRETINITIS FOCAL



H301	CORIORRETINITIS DISEMINADA
H308	OTRAS CORIORRETINITIS
H309	CORIORRETINITIS, NO ESPECIFICADA
H320	INFLAMACION CORIORRETINIANA EN ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PARASITARIAS CLASIFICADAS EN OTRA PARTE
H358	OTROS TRASTORNOS ESPECIFICADOS DE LA RETINA
H368	OTROS TRASTORNOS DE LA RETINA EN ENFERMEDADES CLASIFICADAS EN OTRA PARTE
H438	OTROS TRASTORNOS DEL CUERPO VITREO
H46X	NEURITIS OPTICA
H471	PAPIEDEMA, NO ESPECIFICADO
I309	PERICARDITIS AGUDA, NO ESPECIFICADA
I328	PERICARDITIS EN OTRAS ENFERMEDADES CLASIFICADAS EN OTRA PARTE
I500	INSUFICIENCIA CARDIACA CONGESTIVA
I881	LINFADENITIS CRONICA, EXCEPTO LA MESENTERICA
K500	ENFERMEDAD DE CROHN DEL INTESTINO DELGADO
O350	ATENCION MATERNA POR (PRESUNTA) MALFORMACION DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL EN EL FETO
O358	ATENCION MATERNA POR OTRAS (PRESUNTA) ANORMALIDADES Y LESIONES FETALES
O365	ATENCION MATERNA POR DEFICIT DEL CRECIMIENTO FETAL
O368	ATENCION MATERNA POR OTROS PROBLEMAS FETALES ESPECIFICADOS
O419	TRASTORNO DEL LIQUIDO AMNIOTICO Y DE LAS MEMBRANAS, NO ESPECIFICADO
O986	ENFERMEDADES CAUSADAS POR PROTOZOARIOS QUE COMPLICAN EL EMBARAZO, EL PARTO Y EL PUERPERIO
O988	OTRAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PARASITARIAS MATERNAS QUE COMPLICAN EL EMBARAZO, EL PARTO Y EL PUERPERIO
O989	ENFERMEDAD INFECCIOSA Y PARASITARIA MATERNA NO ESPECIFICADA QUE COMPLICA EL EMBARAZO, EL PARTO Y EL PUERPERIO
P002	FETO Y RECIEN NACIDO AFECTADOS POR ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PARASITARIAS DE LA MADRE
P008	FETO Y RECIEN NACIDO AFECTADOS POR OTRAS AFECCIONES MATERNAS
P050	BAJO PESO PARA LA EDAD GESTACIONAL
P073	OTROS RECIEN NACIDOS PRETERMINO
P219	ASFIXIA DEL NACIMIENTO, NO ESPECIFICADA
P229	DIFICULTAD RESPIRATORIA DEL RECIEN NACIDO, NO ESPECIFICADA





	P284	OTRAS APNEAS DEL RECIEN NACIDO
	P371	TOXOPLASMOSIS CONGENITA
	P392	INFECCION INTRAAMNIOTICA DEL FETO, NO CLASIFICADA EN OTRA PARTE
	P835	HIDROCELE CONGENITO
	Q02X	MICROCEFALIA
	Q038	OTROS HIDROCEFALOS CONGENITOS
	Q249	MALFORMACION CONGENITA DEL CORAZON, NO ESPECIFICADA
	Q315	LARINGOMALACIA CONGENITA
	Q339	MALFORMACION CONGENITA DEL PULMON, NO ESPECIFICADA
	R270	ATAXIA, NO ESPECIFICADA
	R509	FIEBRE, NO ESPECIFICADA
	R568	OTRAS CONVULSIONES Y LAS NO ESPECIFICADAS
	Z359	SUPERVISION DE EMBARAZO DE ALTO RIESGO, SIN OTRA ESPECIFICACION
	Z370	NACIDO VIVO, UNICO
908821 Varicela zoster REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	A419	SEPTICEMIA, NO ESPECIFICADA
	A812	LEUCOENCEFALOPATIA MULTIFOCAL PROGRESIVA
	A858	OTRAS ENCEFALITIS VIRALES ESPECIFICADAS
	A86X	ENCEFALITIS VIRAL, NO ESPECIFICADA
	A878	OTRAS MENINGITIS VIRALES
	A879	MENINGITIS VIRAL, SIN OTRA ESPECIFICACION
	B003	MENINGITIS HERPETICA (G02.0*)
	B004	ENCEFALITIS HERPETICA (G05.1*)
	B008	OTRAS FORMAS DE INFECCIONES HERPETICAS
	B009	INFECCION DEBIDA A EL VIRUS DEL HERPES, NO ESPECIFICADA
	B010	MENINGITIS DEBIDA A LA VARICELA (G02.0*)
	B011	ENCEFALITIS DEBIDA A LA VARICELA (G05.1*)
	B012	NEUMONIA DEBIDA A LA VARICELA (J17.1*)
	B018	VARICELA CON OTRAS COMPLICACIONES
	B019	VARICELA SIN COMPLICACIONES
	B020	ENCEFALITIS DEBIDA A HERPES ZOSTER (G05.1*)
	B021	MENINGITIS DEBIDA A HERPES ZOSTER (G02.0*)
	B022	HERPES ZOSTER CON OTROS COMPROMISOS DEL SISTEMA NERVIOSO



	B023	HERPES ZOSTER OCULAR
	B027	HERPES ZOSTER DISEMINADO
	B028	HERPES ZOSTER CON OTRAS COMPLICACIONES
	B029	HERPES ZOSTER SIN COMPLICACIONES
	B238	ENFERMEDAD POR VIH, RESULTANTE EN OTRAS AFECCIONES ESPECIFICADAS
	B24X	ENFERMEDAD POR VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH), SIN OTRA ESPECIFICACION
	G048	OTRAS ENCEFALITIS, MIELITIS Y ENCEFALOMIELITIS
	G049	ENCEFALITIS, MIELITIS Y ENCEFALOMIELITIS, NO ESPECIFICADAS
	G051	ENCEFALITIS, MIELITIS Y ENCEFALOMIELITIS EN ENFERMEDADES VIRALES CLASIFICADAS EN OTRA PARTE
	G058	ENCEFALITIS, MIELITIS Y ENCEFALOMIELITIS EN ENFERMEDADES CLASIFICADAS EN OTRA PARTE
	G112	ATAXIA CEREBELOS DE INICIACION TARDIA
	G629	POLINEUROPATIA, NO ESPECIFICADA
	H300	CORIORRETINITIS FOCAL
	H301	CORIORRETINITIS DISEMINADA
	H308	OTRAS CORIORRETINITIS
	H309	CORIORRETINITIS, NO ESPECIFICADA
	H320	INFLAMACION CORIORRETINIANA EN ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PARASITARIAS CLASIFICADAS EN OTRA PARTE
	H358	OTROS TRASTORNOS ESPECIFICADOS DE LA RETINA
	H368	OTROS TRASTORNOS DE LA RETINA EN ENFERMEDADES CLASIFICADAS EN OTRA PARTE
	H439	TRASTORNOS DEL CUERPO VITREO, NO ESPECIFICADO
	M792	NEURALGIA Y NEURITIS, NO ESPECIFICADAS
	O264	HERPES GESTACIONAL
	O358	ATENCION MATERNA POR OTRAS (PRESUNTA) ANORMALIDADES Y LESIONES FETALES
	R270	ATAXIA, NO ESPECIFICADA
	R521	DOLOR CRONICO INTRATABLE
	R579	CHOQUE , NO ESPECIFICADO
	Z208	CONTACTO CON Y EXPOSICION A OTRAS ENFERMEDADES TRANSMISIBLES
	Z370	NACIDO VIVO, UNICO
908822 Epstein-Barr REACCION	A083	OTRAS ENTERITIS VIRALES
	A099	GASTROENTERITIS Y COLITIS DE ORIGEN NO ESPECIFICADO
	A419	SEPTICEMIA, NO ESPECIFICADA



EN CADENA DE LA POLIMERASA	A689	FIEBRE RECURRENTE, NO ESPECIFICADA
	A812	LEUCOENCEFALOPATIA MULTIFOCAL PROGRESIVA
	A818	OTRAS INFECCIONES DEL SISTEMA NERVIOSO POR VIRUS ATIPICO
	A858	OTRAS ENCEFALITIS VIRALES ESPECIFICADAS
	A86X	ENCEFALITIS VIRAL, NO ESPECIFICADA
	A872	CORIOMENINGITIS LINFOCITICA
	A878	OTRAS MENINGITIS VIRALES
	A879	MENINGITIS VIRAL, SIN OTRA ESPECIFICACION
	A89X	INFECCION VIRAL DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL, NO ESPECIFICADA
	B203	ENFERMEDAD POR VIH, RESULTANTE EN OTRAS INFECCIONES VIRALES
	B211	ENFERMEDAD POR VIH, RESULTANTE EN LINFOMA DE BURKITT
	B212	ENFERMEDAD POR VIH, RESULTANTE EN OTROS TIPOS DE LINFOMA NO HODGKIN
	B238	ENFERMEDAD POR VIH, RESULTANTE EN OTRAS AFECCIONES ESPECIFICADAS
	B24X	ENFERMEDAD POR VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH), SIN OTRA ESPECIFICACION
	B270	MONONUCLEOSIS DEBIDA A HERPES VIRUS GAMMA
	B278	OTRAS MONONUCLEOSIS INFECCIOSAS
	B279	MONONUCLEOSIS INFECCIOSA, NO ESPECIFICADA
	B333	INFECCIONES DEBIDAS A RETROVIRUS, NO CLASIFICADAS EN OTRA PARTE
	B349	INFECCION VIRAL, NO ESPECIFICADA
	C110	TUMOR MALIGNO DE LA PARED SUPERIOR DE LA NASOFARINGE
	C112	TUMOR MALIGNO DE LA PARED LATERAL DE LA NASOFARINGE
	C113	TUMOR MALIGNO DE LA PARED ANTERIOR DE LA NASOFARINGE
	C119	TUMOR MALIGNO DE LA NASOFARINGE, PARTE NO ESPECIFICADA
	C169	TUMOR MALIGNO DEL ESTOMAGO, PARTE NO ESPECIFICADA
	C381	TUMOR MALIGNO DEL MEDIASTINO ANTERIOR
	C402	TUMOR MALIGNO DE LOS HUESOS LARGOS DEL MIEMBRO INFERIOR
	C437	MELANOMA MALIGNO DEL MIEMBRO INFERIOR, INCLUIDA LA CADERA
	C449	TUMOR MALIGNO DE LA PIEL, SITIO NO ESPECIFICADO
	C710	TUMOR MALIGNO DEL CEREBRO, EXCEPTO LOBULOS Y VENTRICULOS
	C716	TUMOR MALIGNO DEL CEREBELO
	C728	LESION DE SITIOS CONTIGUOS DEL ENCEFALO Y OTRAS PARTES DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL
	C729	TUMOR MALIGNO DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL, SIN OTRA ESPECIFICACION



C760	TUMOR MALIGNO DE LA CABEZA, CARA Y CUELLO
C765	TUMOR MALIGNO DEL MIEMBRO INFERIOR
C811	ENFERMEDAD DE HODGKIN CON ESCLEROSIS NODULAR
C813	ENFERMEDAD DE HODGKIN CON DEPLECION LINFOCITICA
C817	OTROS TIPOS DE ENFERMEDAD DE HODGKIN
C819	ENFERMEDAD DE HODGKIN, NO ESPECIFICADA
C831	LINFOMA NO HODGKIN DE CELULAS PEQUEÑAS HENDIDAS (DIFUSO)
C833	LINFOMA NO HODGKIN DE CELULAS GRANDES (DIFUSO)
C835	LINFOMA NO HODGKIN LINFOBLASTICO (DIFUSO)
C837	TUMOR DE BURKITT
C838	OTROS TIPOS ESPECIFICADOS DE LINFOMA NO HODGKIN DIFUSO
C844	LINFOMA DE CELULAS T PERIFERICO
C845	OTROS LINFOMAS DE CELULAS Y LOS NO ESPECIFICADOS
C857	OTROS TIPOS ESPECIFICADOS DE LINFOMA NO HODGKIN
C859	LINFOMA NO HODGKIN, NO ESPECIFICADO
C866	TRASTORNOS LINFOPROLIFERATIVOS PRIMARIO CUTÁNEOS DE CÉLULAS T CD30-POSITIVO
D430	TUMOR DE COMPORTAMIENTO INCIERTO O DESCONOCIDO DEL ENCEFALO, SUPRATENTORIAL
D431	TUMOR DE COMPORTAMIENTO INCIERTO O DESCONOCIDO DEL ENCEFALO, INFRATENTORIAL
D432	TUMOR DE COMPORTAMIENTO INCIERTO O DESCONOCIDO DEL ENCEFALO, PARTE NO ESPECIFICADA
D593	SINDROME HEMOLITICO-UREMICO
D601	APLASIA TRANSITORIA ADQUIRIDA, EXCLUSIVA DE LA SERIE ROJA
D612	ANEMIA APLASTICA DEBIDA A OTROS AGENTES EXTERNOS
D613	ANEMIA APLASTICA IDIOPATICA
D619	ANEMIA APLASTICA, SIN OTRA ESPECIFICACION
D649	ANEMIA DE TIPO NO ESPECIFICADO
D695	TROMBOCITOPENIA SECUNDARIA
D728	OTROS TRASTORNOS ESPECIFICADOS DE LOS LEUCOCITOS
D729	TRASTORNOS DE LOS LEUCOCITOS, NO ESPECIFICADO
D761	LINFOHISTIOCITOSIS HEMOFAGOCITICA
D762	SINDROME HEMOFAGOCITICO ASOCIADO A INFECCION
D808	OTRAS INMUNODEFICIENCIAS CON PREDOMINIO DE DEFECTOS DE LOS ANTICUERPOS
D809	INMUNODEFICIENCIA CON PREDOMINIO DE DEFECTOS DE LOS ANTICUERPOS, NO ESPECIFICADA



D818	OTRAS INMUNODEFICIENCIAS COMBINADAS
D819	INMUNODEFICIENCIA COMBINADA, NO ESPECIFICADA
D823	INMUNODEFICIENCIA CONSECUTIVA A RESPUESTA DEFECTUOSA HEREDITARIA CONTRA EL VIRUS DE EPSTEIN-BARR
D828	INMUNODEFICIENCIA ASOCIADA CON OTROS DEFECTOS MAYORES ESPECIFICADOS
D849	INMUNODEFICIENCIA, NO ESPECIFICADA
D899	TRASTORNO QUE AFECTA AL MECANISMO DE LA INMUNIDAD, NO ESPECIFICADO
G028	MENINGITIS EN OTRAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PARASITARIAS ESPECIFICADAS CLASIFICADAS EN OTRA PARTE
G031	MENINGITIS CRONICA
G039	MENINGITIS, NO ESPECIFICADA
G048	OTRAS ENCEFALITIS, MIELITIS Y ENCEFALOMIELITIS
G049	ENCEFALITIS, MIELITIS Y ENCEFALOMIELITIS, NO ESPECIFICADAS
G051	ENCEFALITIS, MIELITIS Y ENCEFALOMIELITIS EN ENFERMEDADES VIRALES CLASIFICADAS EN OTRA PARTE
G058	ENCEFALITIS, MIELITIS Y ENCEFALOMIELITIS EN ENFERMEDADES CLASIFICADAS EN OTRA PARTE
G112	ATAXIA CEREBELOS DE INICIACION TARDIA
G122	ENFERMEDADES DE LAS NEURONAS MOTORAS
G360	NEUROMIELITIS OPTICA [DEVIC]
G368	OTRAS DESMIELINIZACIONES AGUDAS DISEMINADAS ESPECIFICADAS
G369	DESMIELINIZACION DISEMINADA AGUDA SIN OTRA ESPECIFICACION
G373	MIELITIS TRANSVERSA AGUDA EN ENFERMEDAD DESMIELINIZANTE DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL
G378	OTRAS ENFERMEDADES DESMIELINIZANTES DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL, ESPECIFICADAS
G379	ENFERMEDAD DESMIELINIZANTE DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL, NO ESPECIFICADA
G408	OTRAS EPILEPSIAS
G441	CEFALEA VASCULAR, NCOP
G527	TRASTORNOS DE MULTIPLES NERVIOS CRANEALES
G568	OTRAS MONONEUROPATIAS DEL MIEMBRO SUPERIOR
G578	OTRAS MONONEUROPATIAS DEL MIEMBRO INFERIOR
G588	OTRAS MONONEUROPATIAS ESPECIFICADAS
G598	OTRAS MONONEUROPATIAS EN ENFERMEDADES CLASIFICADAS EN OTRA PARTE
G610	SINDROME DE GUILLAIN-BARRE
G618	OTRAS POLINEUROPATIAS INFLAMATORIAS



G619	POLINEUROPATIA INFLAMATORIA, NO ESPECIFICADA
G628	OTRAS POLINEUROPATIAS ESPECIFICADAS
G629	POLINEUROPATIA, NO ESPECIFICADA
G638	POLINEUROPATIA EN OTRAS ENFERMEDADES CLASIFICADAS EN OTRA PARTE
G709	TRASTORNO NEUROMUSCULAR, NO ESPECIFICADO
G810	HEMIPLEJIA FLACIDA
G933	SINDROME DE FATIGA POSTVIRAL
G934	ENCEFALOPATIA NO ESPECIFICADA
G959	ENFERMEDAD DE LA MEDULA ESPINAL, NO ESPECIFICADA
G969	TRASTORNO DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL, NO ESPECIFICADO
G992	MIELOPATIA EN ENFERMEDADES CLASIFICADAS EN OTRA PARTE
H119	TRASTORNO DE LA CONJUNTIVA, NO ESPECIFICADO
H200	IRIDOCICLITIS AGUDA Y SUBAGUDA
H220	IRIDOCICLITIS EN ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PARASITARIAS CLASIFICADAS EN OTRA PARTE
H300	CORIORRETINITIS FOCAL
H301	CORIORRETINITIS DISEMINADA
H309	CORIORRETINITIS, NO ESPECIFICADA
H320	INFLAMACION CORIORRETINIANA EN ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PARASITARIAS CLASIFICADAS EN OTRA PARTE
H358	OTROS TRASTORNOS ESPECIFICADOS DE LA RETINA
H46X	NEURITIS OPTICA
H470	TRASTORNOS DEL NERVIO OPTICO, NO CLASIFICADOS EN OTRA PARTE
H472	ATROFIA OPTICA
H578	OTROS TRASTORNOS ESPECIFICADOS DEL OJO Y SUS ANEXOS
I309	PERICARDITIS AGUDA, NO ESPECIFICADA
I409	MIOCARDITIS AGUDA, NO ESPECIFICADA
I881	LINFADENITIS CRONICA, EXCEPTO LA MESENTERICA
I888	OTRAS LINFADENITIS INESPECIFICAS
J128	NEUMONIA DEBIDA A OTROS VIRUS
J22X	INFECCION AGUDA NO ESPECIFICADA DE LAS VIAS RESPIRATORIAS INFERIORES
J960	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA
K591	DIARREA FUNCIONAL
K710	ENFERMEDAD TOXICA DEL HIGADO, CON COLESTASIS



	K720	INSUFICIENCIA HEPATICA AGUDA O SUBAGUDA
	K778	TRASTORNO DEL HIGADO EN OTRAS ENFERMEDADES CLASIFICADAS EN OTRA PARTE
	K830	COLANGITIS
	K838	OTRAS ENFERMEDADES ESPECIALIZADAS DE LAS VIAS BILIARES
	K859	PANCREATITIS AGUDA, NO ESPECIFICADA
	M321	LUPUS ERITEMATOSO SISTEMICO CON COMPROMISO DE ORGANOS O SISTEMAS
	M329	LUPUS ERITEMATOSO SISTEMICO, SIN OTRA ESPECIFICACION
	P073	OTROS RECIEN NACIDOS PRETERMINO
	P592	ICTERICIA NEONATAL DEBIDA A OTRA LESION HEPATICA ESPECIFICADA O NO
	P598	ICTERICIA NEONATAL POR OTRAS CAUSAS ESPECIFICADAS
	R161	ESPLENOMEGALIA, NO CLASIFICADA EN OTRA PARTE
	R17X	ICTERICIA NO ESPECIFICADA
	R220	TUMEFACCION, MASA O PROMINENCIA LOCALIZADA EN LA CABEZA
	R221	TUMEFACCION, MASA O PROMINENCIA LOCALIZADA EN EL CUELLO
	R270	ATAXIA, NO ESPECIFICADA
	R508	OTRAS FIEBRES ESPECIFICADAS
	R509	FIEBRE, NO ESPECIFICADA
	R591	ADENOMEGALIA GENERALIZADA
	R599	ADENOMEGALIA, NO ESPECIFICADA
	R72X	ANORMALIDADES DE LOS LEUCOCITOS, NO CLASIFICADAS EN OTRA PARTE
	R740	ELEVACION DE LOS NIVELES DE TRANSAMINASAS O DESHIDROGENASA LACTICA [DHL]
	T860	RECHAZO DE TRASPLANTE DE MEDULA OSEA
	T869	FALLA Y RECHAZO DEL TRASPLANTE DE ORGANOS Y TEJIDOS NO ESPECIFICADO
	Z940	TRASPLANTE DE RIÑON
	Z944	TRASPLANTE DE HIGADO
	Z948	OTROS ORGANOS Y TEJIDOS TRASPLANTADOS
908823 Hepatitis C REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	B169	HEPATITIS AGUDA TIPO B, SIN AGENTE DELTA Y SIN COMA HEPATICO
	B171	HEPATITIS AGUDA TIPO C
	B178	OTRAS HEPATITIS VIRALES AGUDAS ESPECIFICADAS
	B179	HEPATITIS VIRAL AGUDA NO ESPECIFICADA
	B181	HEPATITIS VIRAL TIPO B CRONICA, SIN AGENTE DELTA
	B182	HEPATITIS VIRAL TIPO C CRONICA



	B188	OTRAS HEPATITIS VIRALES CRONICAS
	B199	HEPATITIS VIRAL NO ESPECIFICADA SIN COMA
	B24X	ENFERMEDAD POR VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH), SIN OTRA ESPECIFICACION
	B942	SECUELAS DE HEPATITIS VIRAL
	D77X	OTROS TRASTORNOS DE LA SANGRE Y DE LOS ORGANOS HEMATOPOYETICOS EN ENFERMEDADES CLASIFICADAS EN OTRA PARTE
	D819	INMUNODEFICIENCIA COMBINADA, NO ESPECIFICADA
	G629	POLINEUROPATIA, NO ESPECIFICADA
	G729	MIOPATIA, NO ESPECIFICADA
	I500	INSUFICIENCIA CARDIACA CONGESTIVA
	K500	ENFERMEDAD DE CROHN DEL INTESTINO DELGADO
	K501	ENFERMEDAD DE CROHN DEL INTESTINO GRUESO
	K720	INSUFICIENCIA HEPATICA AGUDA O SUBAGUDA
	K732	HEPATITIS CRONICA ACTIVA, NO CLASIFICADA EN OTRA PARTE
	K738	OTRAS HEPATITIS CRONICAS, NO CLASIFICADAS EN OTRA PARTE
	K739	HEPATITIS CRONICA, NO ESPECIFICADA
	K746	OTRAS CIRROSIS DEL HIGADO Y LA NO ESPECIFICADAS
	K769	ENFERMEDAD DEL HIGADO, NO ESPECIFICADA
	L408	OTRAS PSORIASIS
	R17X	ICTERICIA NO ESPECIFICADA
	Z523	DONANTE DE MEDULA OSEA
	Z940	TRASPLANTE DE RIÑON
	Z944	TRASPLANTE DE HIGADO
908834 Clostridium difficile REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	A047	ENTEROCOLITIS DEBIDA A CLOSTRIDIUM DIFFICILE
	A048	OTRAS INFECCIONES INTESTINALES BACTERIANAS ESPECIFICADAS
	A049	INFECCION INTESTINAL BACTERIANA, NO ESPECIFICADA
	A085	OTRAS INFECCIONES INTESTINALES ESPECIFICADAS
	A090	OTRAS GASTROENTERITIS Y COLITIS DE ORIGEN INFECCIOSO
	A099	GASTROENTERITIS Y COLITIS DE ORIGEN NO ESPECIFICADO
	A09X	DIARREA Y GASTROENTERITIS DE PRESUNTO ORIGEN INFECCIOSO
	A414	SEPTICEMIA DEBIDA A ANAEROBIOS
	A418	OTRAS SEPTICEMIAS ESPECIFICADAS
	A419	SEPTICEMIA, NO ESPECIFICADA





A483	SINDROME DE CHOQUE TOXICO
A499	INFECCION BACTERIANA, NO ESPECIFICADA
A689	FIEBRE RECURRENTE, NO ESPECIFICADA
B201	ENFERMEDAD POR EL VIH, RESULTANTE EN OTRAS INFECCIONES BACTERIANAS
B207	ENFERMEDAD POR VIH, RESULTANTE EN INFECCIONES MULTIPLES
B222	ENFERMEDAD POR VIH, RESULTANTE EN SINDROME CAQUECTICO
B230	SINDROME DE INFECCION AGUDA DEBIDA A VIH
B24X	ENFERMEDAD POR VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH), SIN OTRA ESPECIFICACION
B967	CLOSTRIDIUM PERFRINGENS [C. PERFRINGENS] COMO CAUSA DE ENFERMEDADES CLASIFICADAS EN OTROS CAPITULOS
B968	OTROS AGENTES BACTERIANOS ESPECIFICADOS COMO CAUSA DE ENFERMEDADES CLASIFICADAS EN OTROS CAPITULOS
B99X	OTRAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y LAS NO ESPECIFICADAS
C218	LESION DE SITIOS CONTIGUOS DEL ANO, DEL CONDUCTO ANAL Y DEL RECTO
D649	ANEMIA DE TIPO NO ESPECIFICADO
E106	DIABETES MELLITUS INSULINODEPENDIENTE CON OTRAS COMPLICACIONES ESPECIFICADAS
E112	DIABETES MELLITUS NO INSULINODEPENDIENTE CON COMPLICACIONES RENALES
E119	DIABETES MELLITUS NO INSULINODEPENDIENTE SIN MENCION DE COMPLICACION
E141	DIABETES MELLITUS, NO ESPECIFICADA CON CETOACIDOSIS
E240	ENFERMEDAD DE CUSHING DEPENDIENTE DE LA HIPOFISIS
E43X	DESNUTRICION PROTEICOCALORICA SEVERA, NO ESPECIFICADA
E440	DESNUTRICION PROTEICOCALORICA MODERADA
E639	DEFICIENCIA NUTRICIONAL, NO ESPECIFICADA
E725	TRASTORNO DEL METABOLISMO DE LA GLICINA
E740	ENFERMEDAD DEL ALMACENAMIENTO DE GLUCOGENO
E859	AMILOIDOSIS, NO ESPECIFICADA
G062	ABSCESO EXTRADURAL Y SUBDURAL, NO ESPECIFICADO
G403	EPILEPSIA Y SINDROMES EPILEPTICOS IDIOPATICOS GENERALIZADOS
G408	OTRAS EPILEPSIAS
G412	ESTADO DE MAL EPILEPTICO PARCIAL COMPLEJO
G934	ENCEFALOPATIA NO ESPECIFICADA
G939	TRASTORNO DEL ENCEFALO, NO ESPECIFICADO



G948	OTROS TRASTORNOS ENCEFALITICOS ESPECIFICADOS EN ENFERMEDADES CLASIFICADAS EN OTRA PARTE
I330	ENDOCARDITIS INFECCIOSA AGUDA Y SUBAGUDA
J158	OTRAS NEUMONIAS BACTERIANAS
J159	NEUMONIA BACTERIANA, NO ESPECIFICADA
J170	NEUMONIA EN ENFERMEDADES BACTERIANAS CLASIFICADAS EN OTRA PARTE
J189	NEUMONIA, NO ESPECIFICADA
J22X	INFECCION AGUDA NO ESPECIFICADA DE LAS VIAS RESPIRATORIAS INFERIORES
J80X	SINDROME DE DIFICULTAD RESPIRATORIA DEL ADULTO
J853	ABSCESO DEL MEDIASTINO
J960	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA
J969	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA, NO ESPECIFICADA
K299	GASTRODUODENITIS, NO ESPECIFICADA
K311	ESTENOSIS PILORICA HIPERTROFICA DEL ADULTO
K500	ENFERMEDAD DE CROHN DEL INTESTINO DELGADO
K501	ENFERMEDAD DE CROHN DEL INTESTINO GRUESO
K509	ENFERMEDAD DE CROHN, NO ESPECIFICADA
K510	ENTEROCOLITIS (CRONICA) ULCERATIVA
K512	PROCTITIS (CRONICA) ULCERATIVA
K513	RECTOSIGMOIDITIS (CRONICA) ULCERATIVA
K515	PROCTOCOLITIS MUCOSA
K518	OTRAS COLITIS ULCERATIVAS
K519	COLITIS ULCERATIVA, SIN OTRA ESPECIFICACION
K520	COLITIS Y GASTROENTERITIS DEBIDAS A RADIACION
K521	COLITIS Y GASTROENTERITIS TOXICAS
K522	COLITIS Y GASTROENTERITIS ALERGICAS Y DIETETICAS
K523	COLITIS DE ETIOLOGÍA INDETERMINADA
K528	OTRAS COLITIS Y GASTROENTERITIS NO INFECCIOSAS ESPECIFICADAS
K529	COLITIS Y GASTROENTERITIS NO INFECCIOSAS, NO ESPECIFICADAS
K560	ILEO PARALITICO
K567	ILEO, NO ESPECIFICADO
K572	ENFERMEDAD DIVERTICULAR DEL INTESTINO GRUESO CON PERFORACION Y ABSCESO
K573	ENFERMEDAD DIVERTICULAR DEL INTESTINO GRUESO SIN PERFORACION NI ABSCESO



K580	SINDROME DEL COLON IRRITABLE CON DIARREA
K591	DIARREA FUNCIONAL
K598	OTROS TRASTORNOS FUNCIONALES ESPECIFICADOS DEL INTESTINO
K631	PERFORACION DEL INTESTINO (NO TRAUMATICA)
K632	FISTULA DEL INTESTINO
K638	OTRAS ENFERMEDADES ESPECIFICADAS DEL INTESTINO
K650	PERITONITIS AGUDA
K658	OTRAS PERITONITIS
K659	PERITONITIS, NO ESPECIFICADA
K661	HEMOPERITONEO
K746	OTRAS CIRROSIS DEL HIGADO Y LA NO ESPECIFICADAS
K754	HEPATITIS AUTOINMUNE
K850	PANCREATITIS IDIOPATICA AGUDA
K851	PANCREATITIS BILIAR AGUDA
K858	OTRAS PANCREATITIS AGUDAS
K859	PANCREATITIS AGUDA, NO ESPECIFICADA
K909	MALABSORCION INTESTINAL, NO ESPECIFICADA
K914	DISFUNCION DE COLOSTOMIA O ENTEROSTOMIA
K922	HEMORRAGIA GASTROINTESTINAL, NO ESPECIFICADA
L023	ABSCESO CUTANEO, FURUNCULO Y ANTRAX DE GLUTEOS
L088	OTRAS INFECCIONES LOCALES ESPECIFICADAS DE LA PIEL Y DEL TEJIDO SUBCUTANEO
L88X	PIODERMA GANGRENOSO
L89X	ULCERA DE DECUBITO
N19X	INSUFICIENCIA RENAL NO ESPECIFICADA
O142	SÍNDROME HELLP
P615	NEUTROPENIA NEONATAL TRANSITORIA
P783	DIARREA NEONATAL NO INFECCIOSA
Q212	DEFECTO DEL TABIQUE AURICULOVENTRICULAR
Q442	ATRESIA DE LOS CONDUCTOS BILIARES
R100	ABDOMEN AGUDO
R103	DOLOR LOCALIZADO EN OTRAS PARTES INFERIORES DEL ABDOMEN
R104	OTROS DOLORES ABDOMINALES Y LOS NO ESPECIFICADOS



	R11X	NAUSEA Y VOMITO
	R509	FIEBRE, NO ESPECIFICADA
	R568	OTRAS CONVULSIONES Y LAS NO ESPECIFICADAS
	R571	CHOQUE HIPOVOLEMICO
	R572	CHOQUE SÉPTICO
	R579	CHOQUE , NO ESPECIFICADO
	R650	SÍNDROME DE RESPUESTA INFLAMATORIA SISTÉMICA DE ORIGEN INFECCIOSO, SIN FALLA ORGÁNICA
	Y830	OPERACIÓN QUIRURGICA CON TRASPLANTE DE UN ORGANO COMPLETO
	Y841	DIALISIS RENAL
	Z488	OTROS CUIDADOS ESPECIFICADOS POSTERIORES A LA CIRUGIA
	Z489	CUIDADO POSTERIOR A LA CIRUGIA, NO ESPECIFICADO
	Z540	CONVALECENCIA CONSECUTIVA A CIRUGIA
	Z940	TRASPLANTE DE RIÑON
	Z941	TRASPLANTE DE CORAZON
	Z942	TRASPLANTE DE PULMON
	Z944	TRASPLANTE DE HIGADO
	Z948	OTROS ORGANOS Y TEJIDOS TRASPLANTADOS
	Z949	ORGANO Y TEJIDO TRASPLANTADO NO ESPECIFICADO
	Z988	OTROS ESTADOS POSTQUIRURGICOS ESPECIFICADOS
908835 Streptococcus pneumoniae REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	A408	OTRAS SEPTICEMIAS ESTREPTOCOCICAS
	G009	MENINGITIS BACTERIANA, NO ESPECIFICADA
	J159	NEUMONIA BACTERIANA, NO ESPECIFICADA
	J180	BRONCONEUMONIA, NO ESPECIFICADA
	J189	NEUMONIA, NO ESPECIFICADA
	J960	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA
	O420	RUPTURA PREMATURA DE LAS MEMBRANAS, E INICIO DEL TRABAJO DE PARTO DENTRO DE LAS 24 HORAS
	O800	PARTO UNICO ESPONTANEO, PRESENTACION CEFALICA DE VERTICE
	R572	CHOQUE SÉPTICO
	Z358	SUPERVISION DE OTROS EMBARAZOS DE ALTO RIESGO
908836 Bordetella pertussis	Z948	OTROS ORGANOS Y TEJIDOS TRASPLANTADOS
	A370	TOS FERINA DEBIDA A BORDETELLA PERTUSSIS
	A378	TOS FERINA DEBIDA A OTRAS ESPECIES DE BORDETELLA



REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	A379	TOS FERINA, NO ESPECIFICADA
	C910	LEUCEMIA LINFOBLASTICA AGUDA
	J050	LARINGITIS OBSTRUCTIVA, AGUDA [CRUP]
	J069	INFECCION AGUDA DE LAS VIAS RESPIRATORIAS SUPERIORES, NO ESPECIFICADA
	J159	NEUMONIA BACTERIANA, NO ESPECIFICADA
	J180	BRONCONEUMONIA, NO ESPECIFICADA
	J189	NEUMONIA, NO ESPECIFICADA
	J209	BRONQUITIS AGUDA, NO ESPECIFICADA
	J218	BRONQUIOLITIS AGUDA DEBIDA A OTROS MICROORGANISMOS ESPECIFICADOS
	J219	BRONQUIOLITIS AGUDA, NO ESPECIFICADA
	J22X	INFECCION AGUDA NO ESPECIFICADA DE LAS VIAS RESPIRATORIAS INFERIORES
	J40X	BRONQUITIS, NO ESPECIFICADA COMO AGUDA O CRONICA
	J960	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA
	R05X	TOS
	R230	CIANOSIS
908837 Bordetella parapertussis REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	A370	TOS FERINA DEBIDA A BORDETELLA PERTUSSIS
	A378	TOS FERINA DEBIDA A OTRAS ESPECIES DE BORDETELLA
	A379	TOS FERINA, NO ESPECIFICADA
	J042	LARINGOTRAQUEITIS AGUDA
	J219	BRONQUIOLITIS AGUDA, NO ESPECIFICADA
	J960	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA
908839 Haemophilus influenza REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	A419	SEPTICEMIA, NO ESPECIFICADA
	A492	INFECCION POR HAEMOPHILUS INFLUENZAE, SIN OTRA ESPECIFICACION
	A499	INFECCION BACTERIANA, NO ESPECIFICADA
	A689	FIEBRE RECURRENTE, NO ESPECIFICADA
	D570	ANEMIA FALCIFORME CON CRISIS
	G934	ENCEFALOPATIA NO ESPECIFICADA
	I339	ENDOCARDITIS AGUDA, NO ESPECIFICADA
	J00X	RINOFARINGITIS AGUDA (RESFRIADO COMUN)
	J068	OTRAS INFECCIONES AGUDAS DE SITIOS MULTIPLES DE LAS VIAS RESPIRATORIAS SUPERIORES
	J069	INFECCION AGUDA DE LAS VIAS RESPIRATORIAS SUPERIORES, NO ESPECIFICADA
	J14X	NEUMONIA DEBIDA A HAEMOPHILUS INFLUENZAE



	J159	NEUMONIA BACTERIANA, NO ESPECIFICADA
	J180	BRONCONEUMONIA, NO ESPECIFICADA
	J189	NEUMONIA, NO ESPECIFICADA
	J209	BRONQUITIS AGUDA, NO ESPECIFICADA
	J219	BRONQUIOLITIS AGUDA, NO ESPECIFICADA
	J22X	INFECCION AGUDA NO ESPECIFICADA DE LAS VIAS RESPIRATORIAS INFERIORES
	J80X	SINDROME DE DIFICULTAD RESPIRATORIA DEL ADULTO
	J960	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA
	K590	CONSTIPACION
	L040	LINFADENITIS AGUDA DE CARA, CABEZA Y CUELLO
	R060	DISNEA
	R509	FIEBRE, NO ESPECIFICADA
	R51X	CEFALEA
	R568	OTRAS CONVULSIONES Y LAS NO ESPECIFICADAS
	R572	CHOQUE SÉPTICO
	R578	OTRAS FORMAS DE CHOQUE
908840 Neisseria meningitidis REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	A390	MENINGITIS MENINGOCOCICA (G01*)
	A392	MENINGOCOCEMIA AGUDA
	A398	OTRAS INFECCIONES MENINGOCOCICAS
	A415	SEPTICEMIA DEBIDA A OTROS ORGANISMOS GRAMNEGATIVOS
	A638	OTRAS ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN PREDOMINANTEMENTE SEXUAL, ESPECIFICADAS
	A689	FIEBRE RECURRENTE, NO ESPECIFICADA
	F059	DELIRIO, NO ESPECIFICADO
	G008	OTRAS MENINGITIS BACTERIANAS
	G009	MENINGITIS BACTERIANA, NO ESPECIFICADA
	G01X	MENINGITIS EN ENFERMEDADES BACTERIANAS CLASIFICADAS EN OTRA PARTE
	G038	MENINGITIS DEBIDAS A OTRAS CAUSAS ESPECIFICADAS
	G039	MENINGITIS, NO ESPECIFICADA
	G042	MENINGOENCEFALITIS Y MENINGOMIELITIS BACTERIANAS, NO CLASIFICADAS EN OTRA PARTE
	G934	ENCEFALOPATIA NO ESPECIFICADA
	J159	NEUMONIA BACTERIANA, NO ESPECIFICADA
	J960	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA



	N410	PROSTATITIS AGUDA
	R51X	CEFALEA
	R568	OTRAS CONVULSIONES Y LAS NO ESPECIFICADAS
	B150	HEPATITIS AGUDA TIPO A, SIN COMA HEPATICO
908841 Hepatitis E REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	B178	OTRAS HEPATITIS VIRALES AGUDAS ESPECIFICADAS
	B179	HEPATITIS VIRAL AGUDA NO ESPECIFICADA
	R740	ELEVACION DE LOS NIVELES DE TRANSAMINASAS O DESHIDROGENASA LACTICA [DHL]
908843 Sarampión REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	B059	SARAMPION SIN COMPLICACIONES
908847 Adenovirus REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	A689	FIEBRE RECURRENTE, NO ESPECIFICADA
	A86X	ENCEFALITIS VIRAL, NO ESPECIFICADA
	A878	OTRAS MENINGITIS VIRALES
	A879	MENINGITIS VIRAL, SIN OTRA ESPECIFICACION
	B340	INFECCION DEBIDA A ADENOVIRUS, SIN OTRA ESPECIFICACION
	B970	ADENOVIRUS COMO CAUSA DE ENFERMEDADES CLASIFICADAS EN OTROS CAPITULOS
	G049	ENCEFALITIS, MIELITIS Y ENCEFALOMIELITIS, NO ESPECIFICADAS
	G373	MIELITIS TRANSVERSA AGUDA EN ENFERMEDAD DESMIELINIZANTE DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL
	G379	ENFERMEDAD DESMIELINIZANTE DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL, NO ESPECIFICADA
	G934	ENCEFALOPATIA NO ESPECIFICADA
	H300	CORIORRETINITIS FOCAL
	H46X	NEURITIS OPTICA
	J120	NEUMONIA DEBIDA A ADENOVIRUS
	J128	NEUMONIA DEBIDA A OTROS VIRUS
	J129	NEUMONIA VIRAL, NO ESPECIFICADA
	J180	BRONCONEUMONIA, NO ESPECIFICADA
	J22X	INFECCION AGUDA NO ESPECIFICADA DE LAS VIAS RESPIRATORIAS INFERIORES
	J440	ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRONICA CON INFECCION AGUDA DE LAS VIAS RESPIRATORIAS INFERIORES
	J80X	SINDROME DE DIFICULTAD RESPIRATORIA DEL ADULTO
	J960	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA
	N029	HEMATURIA RECURRENTE Y PERSISTENTE: NO ESPECIFICADA



	N189	INSUFICIENCIA RENAL CRONICA, NO ESPECIFICADA
	N300	CISTITIS AGUDAS
	N309	CISTITIS, NO ESPECIFICADA
	R101	DOLOR ABDOMINAL LOCALIZADO EN PARTE SUPERIOR
	R31X	HEMATURIA, NO ESPECIFICADA
	R509	FIEBRE, NO ESPECIFICADA
	R51X	CEFALEA
	Z940	TRASPLANTE DE RIÑON
	Z948	OTROS ORGANOS Y TEJIDOS TRASPLANTADOS
908848 Histoplasma REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	A090	OTRAS GASTROENTERITIS Y COLITIS DE ORIGEN INFECCIOSO
	A419	SEPTICEMIA, NO ESPECIFICADA
	A689	FIEBRE RECURRENTE, NO ESPECIFICADA
	B200	ENFERMEDAD POR EL VIH, RESULTANTE EN INFECCION POR MICOBACTERIAS
	B204	ENFERMEDAD POR VIH, RESULTANTE EN CANDIDIASIS
	B207	ENFERMEDAD POR VIH, RESULTANTE EN INFECCIONES MULTIPLES
	B232	ENFERMEDAD POR VIH, RESULTANTE EN ANORMALIDADES INMUNOLOGICAS Y HEMATOLOGICAS, NO CLASIFICADAS EN OTRA PARTE
	B24X	ENFERMEDAD POR VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH), SIN OTRA ESPECIFICACION
	B390	INFECCION PULMONAR AGUDA DEBIDA A HISTOPLASMA CAPSULATUM
	B391	INFECCION PULMONAR CRONICA DEBIDA A HISTOPLASMA CAPSULATUM
	B392	INFECCION PULMONAR DEBIDA A HISTOPLASMA CAPSULATUM, SIN OTRA ESPECIFICACION
	B393	INFECCION DISEMINADA DEBIDA A HISTOPLASMA CAPSULATUM
	B394	HISTOPLASMOSIS DEBIDA A HISTOPLASMA CAPSULATUM, SIN OTRA ESPECIFICACION
	B399	HISTOPLASMOSIS, NO ESPECIFICADA
	B431	ABSCESO CEREBRAL FEOMICOTICO
	B440	ASPERGILOSIS PULMONAR INVASIVA
	C467	SARCOMA DE KAPOSÍ DE OTROS SITIOS ESPECIFICADOS
	C692	TUMOR MALIGNO DE LA RETINA
	C710	TUMOR MALIGNO DEL CEREBRO, EXCEPTO LOBULOS Y VENTRICULOS
	C714	TUMOR MALIGNO DEL LOBULO OCCIPITAL
	C819	ENFERMEDAD DE HODGKIN, NO ESPECIFICADA
	C910	LEUCEMIA LINFOBLASTICA AGUDA
	C917	OTRAS LEUCEMIAS LINFOIDES





C920	LEUCEMIA MIELOIDE AGUDA
D609	APLASIA ADQUIRIDA, EXCLUSIVA DE LA SERIE ROJA, NO ESPECIFICADA
D619	ANEMIA APLASTICA, SIN OTRA ESPECIFICACION
D649	ANEMIA DE TIPO NO ESPECIFICADO
D70X	AGRANULOCITOSIS
D728	OTROS TRASTORNOS ESPECIFICADOS DE LOS LEUCOCITOS
D729	TRASTORNOS DE LOS LEUCOCITOS, NO ESPECIFICADO
D762	SINDROME HEMOFAGOCITICO ASOCIADO A INFECCION
D828	INMUNODEFICIENCIA ASOCIADA CON OTROS DEFECTOS MAYORES ESPECIFICADOS
D829	INMUNODEFICIENCIA ASOCIADA CON OTROS DEFECTOS MAYORES NO ESPECIFICADOS
G031	MENINGITIS CRONICA
G039	MENINGITIS, NO ESPECIFICADA
G048	OTRAS ENCEFALITIS, MIELITIS Y ENCEFALOMIELITIS
G049	ENCEFALITIS, MIELITIS Y ENCEFALOMIELITIS, NO ESPECIFICADAS
G052	ENCEFALITIS, MIELITIS Y ENCEFALOMIELITIS EN OTRAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PARASITARIAS CLASIFICADAS EN OTRA PARTE
H318	OTROS TRASTORNOS ESPECIFICADOS DE LA COROIDES
H319	TRASTORNO DE LA COROIDES, NO ESPECIFICADO
I339	ENDOCARDITIS AGUDA, NO ESPECIFICADA
I881	LINFADENITIS CRONICA, EXCEPTO LA MESENTERICA
I889	LINFADENITIS INESPECIFICA NO ESPECIFICADA
J172	NEUMONIA EN MICOSIS
J180	BRONCONEUMONIA, NO ESPECIFICADA
J189	NEUMONIA, NO ESPECIFICADA
J448	OTRAS ENFERMEDADES PULMONARES OBSTRUCTIVAS CRONICAS ESPECIFICADAS
J849	ENFERMEDAD PULMONAR INTERSTICIAL, NO ESPECIFICADA
J960	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA
J969	INSUFICIENCIA RESPIRATORIA, NO ESPECIFICADA
K510	ENTEROCOLITIS (CRONICA) ULCERATIVA
K518	OTRAS COLITIS ULCERATIVAS
K591	DIARREA FUNCIONAL
K746	OTRAS CIRROSIS DEL HIGADO Y LA NO ESPECIFICADAS
L028	ABSCESO CUTANEO, FURUNCULO Y ANTRAX DE OTROS SITIOS



	M861	OTRAS OSTEOMIELITIS AGUDAS
	N801	ENDOMETRIOSIS DEL OVARIO
	R221	TUMEFACCION, MASA O PROMINENCIA LOCALIZADA EN EL CUELLO
	R222	TUMEFACCION, MASA O PROMINENCIA LOCALIZADA EN EL TRONCO
	R590	ADENOMEGALIA LOCALIZADA
	R599	ADENOMEGALIA, NO ESPECIFICADA
	Z21X	ESTADO DE INFECCION ASINTOMATICA POR EL VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA [VIH]
	Z940	TRASPLANTE DE RIÑON
	Z948	OTROS ORGANOS Y TEJIDOS TRASPLANTADOS
908849 Chlamydia REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	A55X	LINFOGRANULOMA (VENEREO) POR CLAMIDIAS
	A560	INFECCION DEL TRACTO GENITOURINARIO INFERIOR DEBIDA A CLAMIDIAS
	A638	OTRAS ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN PREDOMINANTEMENTE SEXUAL, ESPECIFICADAS
	A64X	ENFERMEDAD DE TRANSMISION SEXUAL NO ESPECIFICADA
	A70X	INFECCION DEBIDA A CHLAMYDIA PSITTACI
	A740	CONJUNTIVITIS POR CLAMIDIAS (H13.1*)
	B227	ENFERMEDAD POR VIH, RESULTANTE EN ENFERMEDADES MULTIPLES CLASIFICADAS EN OTRA PARTE
	H300	CORIORRETINITIS FOCAL
	K512	PROCTITIS (CRONICA) ULCERATIVA
	K611	ABSCESO RECTAL
	M131	MONOARTRITIS, NO CLASIFICADA EN OTRA PARTE
	N341	URETRITIS NO ESPECIFICADA
	N342	OTRAS URETRITIS
	N390	INFECCION DE VIAS URINARIAS, SITIO NO ESPECIFICADO
	N410	PROSTATITIS AGUDA
	N450	ORQUITIS, EPIDIDIMITIS Y ORQUIEPIDIDIMITIS CON ABSCESO
	N459	ORQUITIS, EPIDIDIMITIS Y ORQUIEPIDIDIMITIS SIN ABSCESO
	N498	OTROS TRASTORNOS INFLAMATORIOS DE LOS ORGANOS GENITALES MASCULINOS
	N738	OTRAS ENFERMEDADES INFLAMATORIAS PELVICAS FEMENINAS
	N739	ENFERMEDAD INFLAMATORIA PELVICA FEMENINA, NO ESPECIFICADA
	N748	TRASTORNOS INFLAMATORIOS PELVICOS FEMENINOS EN OTRAS ENFERMEDADES CLASIFICADAS EN OTRA PARTE
	N761	VAGINITIS SUBAGUDA Y CRONICA



	N770	ULCERACION DE LA VULVA EN ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PARASITARIAS CLASIFICADAS EN OTRA PARTE
	N771	VAGINITIS, VULVITIS Y VULVOVAGINITIS EN ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y PARASITARIAS CLASIFICADAS EN OTRA PARTE
	N879	DISPLASIA DEL CUELLO DEL UTERO, NO ESPECIFICADA
	N971	INFERTILIDAD FEMENINA DE ORIGEN TUBARICO
	N974	INFERTILIDAD FEMENINA ASOCIADA CON FACTORES MASCULINOS
	O083	CHOQUE CONSECUTIVO AL ABORTO, AL EMBARAZO ECTOPICO Y AL EMBARAZO MOLAR
	O85X	SEPSIS PUERPERAL
	R102	DOLOR PELVICO Y PERINEAL
	R391	OTRAS DIFICULTADES DE LA MICCION
	R579	CHOQUE , NO ESPECIFICADO
	T742	ABUSO SEXUAL
	Y058	AGRESION SEXUAL CON FUERZA CORPORAL: OTRO LUGAR ESPECIFICADO
	Z044	EXAMEN Y OBSERVACION CONSECUTIVOS A DENUNCIA DE VIOLACION Y SEDUCCION
908850 - Neisseria gonorrhoeae IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	A549	INFECCION, GONOCOCICA, NO ESPECIFICADA
	A638	OTRAS ENFERMEDADES DE TRANSMISIÓN PREDOMINANTEMENTE SEXUAL, ESPECIFICADAS
	A64X	ENFERMEDAD DE TRANSMISION SEXUAL NO ESPECIFICADA
	B227	ENFERMEDAD POR VIH, RESULTANTE EN ENFERMEDADES MULTIPLES CLASIFICADAS EN OTRA PARTE
	B230	SINDROME DE INFECCION AGUDA DEBIDA A VIH
	B24X	ENFERMEDAD POR VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH), SIN OTRA ESPECIFICACION
	C211	TUMOR MALIGNO DEL CONDUCTO ANAL
	K512	PROCTITIS (CRONICA) ULCERATIVA
	L029	ABSCESO CUTANEO, FURUNCULO Y ANTRAX DE SITIO NO ESPECIFICADO
	N341	URETRITIS NO ESPECIFICADA
	N342	OTRAS URETRITIS
	N390	INFECCION DE VIAS URINARIAS, SITIO NO ESPECIFICADO
	N410	PROSTATITIS AGUDA
	N459	ORQUITIS, EPIDIDIMITIS Y ORQUIEPIDIDIMITIS SIN ABSCESO
	N485	ULCERA DEL PENE
	N498	OTROS TRASTORNOS INFLAMATORIOS DE LOS ORGANOS GENITALES MASCULINOS
	N738	OTRAS ENFERMEDADES INFLAMATORIAS PELVICAS FEMENINAS
	N739	ENFERMEDAD INFLAMATORIA PELVICA FEMENINA, NO ESPECIFICADA



La salud  
es de todos

Minsalud

N971	INFERTILIDAD FEMENINA DE ORIGEN TUBARICO
N974	INFERTILIDAD FEMENINA ASOCIADA CON FACTORES MASCULINOS
O083	CHOQUE CONSECUTIVO AL ABORTO, AL EMBARAZO ECTOPICO Y AL EMBARAZO MOLAR
R579	CHOQUE , NO ESPECIFICADO
T742	ABUSO SEXUAL
Y058	AGRESION SEXUAL CON FUERZA CORPORAL: OTRO LUGAR ESPECIFICADO

Fuente: elaboración propia, de acuerdo a la base de datos de Recobros y RIPS

### Anexo 6. Trazabilidad del código CUPS – Tecnologías nuevas PCR

RESOLUCIÓN 1896 / 2001		RESOLUCION CUPS 4678 DE 2015			
Código	Descripción	Traza nueva	Código	Descripción	Observaciones
906311	Coxsackie A, ANTIGENO POR PCR	4	908815	Coxsackie A IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	Es un procedimiento o subcategoría de la Resolución 1896 / 2001 y sus adiciones o modificaciones, que requiere MODIFICAR LA UBICACIÓN.
906313	Coxsackie B, ANTIGENO POR PCR	4	908816	Coxsackie B IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	Es un procedimiento o subcategoría de la Resolución 1896 / 2001 y sus adiciones o modificaciones, que requiere MODIFICAR LA UBICACIÓN.
No existía	No existía	2	908818	Hepatitis B IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	Es un procedimiento o subcategoría NUEVO para la Resolución 4678 de 2015 y sus adiciones o modificaciones
No existía	No existía	2	908819	Toxocara spp IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	Es un procedimiento o subcategoría NUEVO para la Resolución 4678 de 2015 y sus adiciones o modificaciones
No existía	No existía	2	908820	Toxoplasma gondii IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	Es un procedimiento o subcategoría NUEVO para la Resolución 4678 de 2015 y sus adiciones o modificaciones



Instituto de Evaluación  
Tecnológica en Salud®



La salud  
es de todos

Minsalud

No existía	No existía	2	908821	Varicela zoster IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	Es un procedimiento o subcategoría NUEVO para la Resolución 4678 de 2015 y sus adiciones o modificaciones
No existía	No existía	2	908822	Epstein Barr IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	Es un procedimiento o subcategoría NUEVO para la Resolución 4678 de 2015 y sus adiciones o modificaciones
906819	Hepatitis C, RNA DETECTOR	4	908823	Hepatitis C IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	Es un procedimiento o subcategoría de la Resolución 1896 / 2001 y sus adiciones o modificaciones, que requiere MODIFICAR LA UBICACIÓN
No existía	No existía	-	No existía	No existía	-
No existía	No existía	-	No existía	No existía	-
No existía	No existía	-	No existía	No existía	-
No existía	No existía	-	No existía	No existía	-
No existía	No existía	-	No existía	No existía	-
No existía	No existía	-	No existía	No existía	-
No existía	No existía	-	No existía	No existía	-



Instituto de Evaluación  
Tecnológica en Salud®



La salud  
es de todos

Minsalud

No existía	No existía	-	No existía	No existía	-
No existía	No existía	-	No existía	No existía	-
No existía	No existía	-	No existía	No existía	-
No existía	No existía	-	No existía	No existía	-
No existía	No existía	-	No existía	No existía	-

RES. 4678/2015 Y 1352/2016			RESOLUCION CUPS 5975 DE 2016		
Código	Descripción	Traza nueva	Código	Descripción	Observaciones
908815	Coxsackie A IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908815	Coxsackie A IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución RES. 1352/2016 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE.
908816	Coxsackie B IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908816	Coxsackie B IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución RES. 1352/2016 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908818	Hepatitis B IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908818	Hepatitis B IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución RES. 1352/2016 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE



Instituto de Evaluación  
Tecnológica en Salud®



908819	Toxocara spp IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908819	Toxocara spp IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución RES. 1352/2016 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908820	Toxoplasma gondii IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908820	Toxoplasma gondii IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución RES. 1352/2016 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908821	Varicela zoster IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908821	Varicela zoster IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución RES. 1352/2016 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908822	Epstein Barr IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908822	Epstein Barr IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución RES. 1352/2016 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908823	Hepatitis C IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908823	Hepatitis C IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución RES. 1352/2016 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
No existía	No existía	2	908834	Clostridium difficile IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	Es un procedimiento o subcategoría NUEVO para la Resolución 5975 de 2016 y sus adiciones o modificaciones
No existía	No existía	2	908835	Streptococcus pneumoniae IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	Es un procedimiento o subcategoría NUEVO para la Resolución 5975 de 2016 y sus adiciones o modificaciones
No existía	No existía	2	908836	Bordetella pertussis IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	Es un procedimiento o subcategoría NUEVO para la Resolución 5975 de 2016 y sus adiciones o modificaciones
No existía	No existía	2	908837	Bordetella parapertussis IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	Es un procedimiento o subcategoría NUEVO para la Resolución 5975 de 2016 y sus adiciones o modificaciones
No existía	No existía	2	908839	Haemophilus influenzae IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	Es un procedimiento o subcategoría NUEVO para la Resolución 5975 de 2016 y sus adiciones o modificaciones



La salud  
es de todos

Minsalud

No existía	No existía	2	908840	Neisseria meningitidis IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	Es un procedimiento o subcategoría NUEVO para la Resolución 5975 de 2016 y sus adiciones o modificaciones
No existía	No existía	2	908841	Hepatitis E IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	Es un procedimiento o subcategoría NUEVO para la Resolución 5975 de 2016 y sus adiciones o modificaciones
No existía	No existía	2	908843	Sarampión IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	Es un procedimiento o subcategoría NUEVO para la Resolución 5975 de 2016 y sus adiciones o modificaciones
No existía	No existía	-	No existía	No existía	-
No existía	No existía	-	No existía	No existía	-
No existía	No existía	-	No existía	No existía	-
No existía	No existía	-	No existía	No existía	-

RES. 4678 de 2015 y 5975 de 2016			RESOLUCIÓN CUPS 1132 DE 2017		
Código	Descripción	Traza nueva	Código	Descripción	Observaciones
908815	Coxsackie A IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908815	Coxsackie A IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5975 de 2016 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE.



Instituto de Evaluación  
Tecnológica en Salud®





908816	Coxsackie B IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908816	Coxsackie B IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5975 de 2016 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908818	Hepatitis B IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908818	Hepatitis B IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5975 de 2016 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908819	Toxocara spp IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908819	Toxocara spp IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5975 de 2016 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908820	Toxoplasma gondii IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908820	Toxoplasma gondii IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5975 de 2016 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908821	Varicela zoster IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908821	Varicela zoster IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5975 de 2016 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908822	Epstein Barr IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908822	Epstein Barr IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5975 de 2016 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908823	Hepatitis C IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908823	Hepatitis C IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5975 de 2016 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908834	Clostridium difficile IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908834	Clostridium difficile IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5975 de 2016 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908835	Streptococcus pneumoniae IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908835	Streptococcus pneumoniae IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5975 de 2016 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908836	Bordetella pertussis IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908836	Bordetella pertussis IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5975 de 2016 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE



La salud  
es de todos

Minsalud

908837	Bordetella parapertussis IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908837	Bordetella parapertussis IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5975 de 2016 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908839	Haemophilus influenzae IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908839	Haemophilus influenzae IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5975 de 2016 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908840	Neisseria meningitidis IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908840	Neisseria meningitidis IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5975 de 2016 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908841	Hepatitis E IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908841	Hepatitis E IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5975 de 2016 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908843	Sarampión IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908843	Sarampión IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5975 de 2016 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
No existía	No existía	-	No existía	No existía	-
No existía	No existía	-	No existía	No existía	-
No existía	No existía	-	No existía	No existía	-
No existía	No existía	-	No existía	No existía	-



Instituto de Evaluación  
Tecnológica en Salud®



La salud  
es de todos

Minsalud

RESOLUCIÓN 1132/2017			RESOLUCIÓN CUPS 5171/2017 Y 483/2018		
Código	Descripción	Traza nueva	Código	Descripción	Observaciones
908815	Coxsackie A IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908815	Coxsackie A IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 1132 de 2017 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908816	Coxsackie B IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908816	Coxsackie B IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 1132 de 2017 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908818	Hepatitis B IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908818	Hepatitis B IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 1132 de 2017 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908819	Toxocara spp IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908819	Toxocara spp IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 1132 de 2017 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908820	Toxoplasma gondii IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908820	Toxoplasma gondii IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 1132 de 2017 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908821	Varicela zoster IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908821	Varicela zoster IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 1132 de 2017 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908822	Epstein Barr IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908822	Epstein Barr IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 1132 de 2017 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908823	Hepatitis C IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908823	Hepatitis C IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 1132 de 2017 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908834	Clostridium difficile IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908834	Clostridium difficile IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 1132 de 2017 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE



Instituto de Evaluación  
Tecnológica en Salud®



908835	Streptococcus pneumoniae IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908835	Streptococcus pneumoniae IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 1132 de 2017 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908836	Bordetella pertussis IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908836	Bordetella pertussis IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 1132 de 2017 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908837	Bordetella parapertussis IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908837	Bordetella parapertussis IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 1132 de 2017 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908839	Haemophilus influenzae IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908839	Haemophilus influenzae IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 1132 de 2017 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908840	Neisseria meningitidis IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908840	Neisseria meningitidis IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 1132 de 2017 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908841	Hepatitis E IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908841	Hepatitis E IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 1132 de 2017 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908843	Sarampión IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908843	Sarampión IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 1132 de 2017 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
No existía	No existía	2	908847	Adenovirus IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	Es un procedimiento o subcategoría NUEVO para la Resolución 5171/2017 Y 483/2018 y sus adiciones o modificaciones
No existía	No existía	2	908848	Histoplasma IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	Es un procedimiento o subcategoría NUEVO para la Resolución 5171/2017 Y 483/2018 y sus adiciones o modificaciones
No existía	No existía	2	908849	Chlamydia IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	Es un procedimiento o subcategoría NUEVO para la Resolución 5171/2017 Y 483/2018 y sus adiciones o modificaciones



La salud  
es de todos

Minsalud

No existía	No existía	2	908850	Neisseria gonorrhoeae IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	Es un procedimiento o subcategoría NUEVO para la Resolución 5171/2017 Y 483/2018 y sus adiciones o modificaciones
------------	------------	---	--------	---	--

RES. 5171/2017 y 483/2018		RESOLUCIÓN 5851 DE 2018			
Código	Descripción	Taza nueva	Código	Descripción	Observaciones
908815	Coxsackie A IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908815	Coxsackie A IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 483/2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE.
908816	Coxsackie B IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908816	Coxsackie B IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 483/2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908818	Hepatitis B IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908818	Hepatitis B IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 483/2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908819	Toxocara spp IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908819	Toxocara spp IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 483/2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908820	Toxoplasma gondii IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908820	Toxoplasma gondii IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 483/2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908821	Varicela zoster IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908821	Varicela zoster IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 483/2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908822	Epstein Barr IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908822	Epstein Barr IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 483/2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE



Instituto de Evaluación  
Tecnológica en Salud®



908823	Hepatitis C IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908823	Hepatitis C IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 483/2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908834	Clostridium difficile IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908834	Clostridium difficile IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 483/2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908835	Streptococcus pneumoniae IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908835	Streptococcus pneumoniae IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 483/2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908836	Bordetella pertussis IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908836	Bordetella pertussis IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 483/2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908837	Bordetella parapertussis IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908837	Bordetella parapertussis IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 483/2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908839	Haemophilus influenzae IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908839	Haemophilus influenzae IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 483/2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908840	Neisseria meningitidis IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908840	Neisseria meningitidis IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 483/2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908841	Hepatitis E IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908841	Hepatitis E IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 483/2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908843	Sarampión IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908843	Sarampión IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 483/2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908847	Adenovirus IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908847	Adenovirus IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 483/2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE



La salud  
es de todos

Minsalud

908848	Histoplasma IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908848	Histoplasma IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 483/2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908849	Chlamydia IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908849	Chlamydia IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 483/2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908850	Neisseria gonorrhoeae IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908850	Neisseria gonorrhoeae IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 483/2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE

RES. 5851/2018			RESOLUCIÓN 3495 DE 2019		
Código	Descripción	Traza nueva	Código	Descripción	Observaciones
908815	Coxsackie A IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908815	Coxsackie A IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5851 de 2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE.
908816	Coxsackie B IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908816	Coxsackie B IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5851 de 2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908818	Hepatitis B IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908818	Hepatitis B IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5851 de 2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908819	Toxocara spp IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908819	Toxocara spp IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5851 de 2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908820	Toxoplasma gondii IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908820	Toxoplasma gondii IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5851 de 2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE



Instituto de Evaluación  
Tecnológica en Salud®





908821	Varicela zoster IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908821	Varicela zoster IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5851 de 2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908822	Epstein Barr IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908822	Epstein Barr IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5851 de 2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908823	Hepatitis C IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908823	Hepatitis C IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5851 de 2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908834	Clostridium difficile IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908834	Clostridium difficile IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5851 de 2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908835	Streptococcus pneumoniae IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908835	Streptococcus pneumoniae IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5851 de 2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908836	Bordetella pertussis IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908836	Bordetella pertussis IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5851 de 2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908837	Bordetella parapertussis IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908837	Bordetella parapertussis IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5851 de 2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908839	Haemophilus influenzae IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908839	Haemophilus influenzae IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5851 de 2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908840	Neisseria meningitidis IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908840	Neisseria meningitidis IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5851 de 2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908841	Hepatitis E IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908841	Hepatitis E IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5851 de 2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE





La salud  
es de todos

Minsalud

908843	Sarampión IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908843	Sarampión IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5851 de 2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908847	Adenovirus IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908847	Adenovirus IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5851 de 2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908848	Histoplasma IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908848	Histoplasma IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5851 de 2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908849	Chlamydia IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908849	Chlamydia IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5851 de 2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908850	Neisseria gonorrhoeae IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908850	Neisseria gonorrhoeae IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5851 de 2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE

RES. 5851/2018			RESOLUCIÓN 3495/2019 Y 537/2020		
Código	Descripción	Taza nueva	Código	Descripción	Observaciones
908815	Coxsackie A IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908815	Coxsackie A IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5851 de 2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908816	Coxsackie B IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908816	Coxsackie B IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5851 de 2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908818	Hepatitis B IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908818	Hepatitis B IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5851 de 2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE



Instituto de Evaluación  
Tecnológica en Salud®



908819	Toxocara spp IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908819	Toxocara spp IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5851 de 2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908820	Toxoplasma gondii IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908820	Toxoplasma gondii IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5851 de 2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908821	Varicela zoster IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908821	Varicela zoster IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5851 de 2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908822	Epstein Barr IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908822	Epstein Barr IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5851 de 2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908823	Hepatitis C IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908823	Hepatitis C IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5851 de 2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908834	Clostridium difficile IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908834	Clostridium difficile IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5851 de 2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908835	Streptococcus pneumoniae IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908835	Streptococcus pneumoniae IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5851 de 2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908836	Bordetella pertussis IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908836	Bordetella pertussis IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5851 de 2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908837	Bordetella parapertussis IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908837	Bordetella parapertussis IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5851 de 2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908839	Haemophilus influenzae IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908839	Haemophilus influenzae IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5851 de 2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE



908840	Neisseria meningitidis IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908840	Neisseria meningitidis IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5851 de 2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908841	Hepatitis E IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908841	Hepatitis E IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5851 de 2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908843	Sarampión IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908843	Sarampión IDENTIFICACION REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5851 de 2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908847	Adenovirus IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908847	Adenovirus IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5851 de 2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908848	Histoplasma IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908848	Histoplasma IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5851 de 2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908849	Chlamydia IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908849	Chlamydia IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5851 de 2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
908850	Neisseria gonorrhoeae IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	1	908850	Neisseria gonorrhoeae IDENTIFICACIÓN REACCIÓN EN CADENA DE LA POLIMERASA	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5851 de 2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE

Fuente: resoluciones de actualización de la CUPS



### Anexo 7. Trazabilidad del código CUPS – Tecnologías actuales

RESOLUCIÓN 1896 / 2001		RESOLUCIÓN CUPS 4678 DE 2015			
Código	Descripción	Traza nueva	Código	Descripción	Observaciones
901322	Streptococcus pneumoniae [Pneumococcus] SEROTIPIFICACION *	3	901322	Streptococcus pneumoniae [Pneumococcus] SEROTIPIFICACION	Es un procedimiento o subcategoría de la Resolución 1896 de 2001 y sus adiciones o modificaciones, que requiere MODIFICAR LA DESCRIPCIÓN
901217	CULTIVO PARA MICROORGANISMOS EN CUALQUIER MUESTRA DIFERENTE A MEDULA OSEA, ORINA Y HECES *	3	901217	CULTIVO PARA MICROORGANISMOS EN CUALQUIER MUESTRA DIFERENTE A MEDULA OSEA ORINA Y HECES	Es un procedimiento o subcategoría de la Resolución 1896 de 2001 y sus adiciones o modificaciones, que requiere MODIFICAR LA DESCRIPCIÓN
906246	SarampiOn, ANTICUERPOS Ig M *	3	906246	SarampiOn ANTICUERPOS Ig M SEMIAUTOMATIZADO O AUTOMATIZADO	Es un procedimiento o subcategoría de la Resolución 1896 de 2001 y sus adiciones o modificaciones, que requiere MODIFICAR LA DESCRIPCIÓN
906020	Chlamydia trachomatis, ANTICUERPOS Ig M	3	906020	Chlamydia trachomatis ANTICUERPOS Ig M SEMIAUTOMATIZADO O AUTOMATIZADO	Es un procedimiento o subcategoría de la Resolución 1896 de 2001 y sus adiciones o modificaciones, que requiere MODIFICAR LA DESCRIPCIÓN

RES. 4678/2015 Y 1352/2016		RESOLUCION CUPS 5975 DE 2016			
Código	Descripción	Traza nueva	Código	Descripción	Observaciones
901322	Streptococcus pneumoniae [Pneumococcus] SEROTIPIFICACION	1	901322	Streptococcus pneumoniae [Pneumococcus] SEROTIPIFICACION	El procedimiento o subcategoría de la Resolución RES. 1352/2016 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE



901217	CULTIVO PARA MICROORGANISMOS EN CUALQUIER MUESTRA DIFERENTE A MEDULA OSEA, ORINA Y HECES *	1	901217	CULTIVO PARA MICROORGANISMOS EN CUALQUIER MUESTRA DIFERENTE A MEDULA OSEA ORINA Y HECES	El procedimiento o subcategoría de la Resolución RES. 1352/2016 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
906246	SarampiOn ANTICUERPOS Ig M SEMIAUTOMATIZADO O AUTOMATIZADO	1	906246	SarampiOn ANTICUERPOS Ig M SEMIAUTOMATIZADO O AUTOMATIZADO	El procedimiento o subcategoría de la Resolución RES. 1352/2016 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
906020	Chlamydia trachomatis ANTICUERPOS Ig M SEMIAUTOMATIZADO O AUTOMATIZADO	1	906020	Chlamydia trachomatis ANTICUERPOS Ig M SEMIAUTOMATIZADO O AUTOMATIZADO	El procedimiento o subcategoría de la Resolución RES. 1352/2016 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE

RES. 4678 de 2015 y 5975 de 2016			RESOLUCIÓN CUPS 1132 DE 2017		
Código	Descripción	Traza nueva	Código	Descripción	Observaciones
901322	Streptococcus pneumoniae [Pneumococcus] SEROTIPIFICACION	1	901322	Streptococcus pneumoniae [Pneumococcus] SEROTIPIFICACION	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5975 de 2016 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
901217	CULTIVO PARA MICROORGANISMOS EN CUALQUIER MUESTRA DIFERENTE A MEDULA OSEA, ORINA Y HECES *	1	901217	CULTIVO PARA MICROORGANISMOS EN CUALQUIER MUESTRA DIFERENTE A MEDULA OSEA ORINA Y HECES	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5975 de 2016 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
906246	SarampiOn ANTICUERPOS Ig M SEMIAUTOMATIZADO O AUTOMATIZADO	1	906246	SarampiOn ANTICUERPOS Ig M SEMIAUTOMATIZADO O AUTOMATIZADO	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5975 de 2016 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
906020	Chlamydia trachomatis ANTICUERPOS Ig M	1	906020	Chlamydia trachomatis ANTICUERPOS Ig M	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5975 de 2016 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE



La salud  
es de todos

Minsalud

	SEMIAUTOMATIZADO O AUTOMATIZADO			SEMIAUTOMATIZADO O AUTOMATIZADO	
--	---------------------------------	--	--	---------------------------------	--

RESOLUCIÓN 1132/2017			RESOLUCIÓN CUPS 5171/2017 Y 483/2018		
Código	Descripción	Traza nueva	Código	Descripción	Observaciones
901322	Streptococcus pneumoniae [Pneumococcus] SEROTIPIFICACION	1	901322	Streptococcus pneumoniae [Pneumococcus] SEROTIPIFICACION	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 1132 de 2017 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
901217	CULTIVO PARA MICROORGANISMOS EN CUALQUIER MUESTRA DIFERENTE A MEDULA OSEA, ORINA Y HECES *	1	901217	CULTIVO PARA MICROORGANISMOS EN CUALQUIER MUESTRA DIFERENTE A MEDULA OSEA ORINA Y HECES	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 1132 de 2017 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
906246	SarampiOn ANTICUERPOS Ig M SEMIAUTOMATIZADO O AUTOMATIZADO	1	906246	SarampiOn ANTICUERPOS Ig M SEMIAUTOMATIZADO O AUTOMATIZADO	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 1132 de 2017 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
906020	Chlamydia trachomatis ANTICUERPOS Ig M SEMIAUTOMATIZADO O AUTOMATIZADO	1	906020	Chlamydia trachomatis ANTICUERPOS Ig M SEMIAUTOMATIZADO O AUTOMATIZADO	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 1132 de 2017 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE

RES. 5171/2017 y 483/2018			RESOLUCIÓN 5851 DE 2018		
Código	Descripción	Traza nueva	Código	Descripción	Observaciones
901322	Streptococcus pneumoniae [Pneumococcus] SEROTIPIFICACION	1	901322	Streptococcus pneumoniae [Pneumococcus] SEROTIPIFICACION	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 483/2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE



Instituto de Evaluación  
Tecnológica en Salud®



901217	CULTIVO PARA MICROORGANISMOS EN CUALQUIER MUESTRA DIFERENTE A MEDULA OSEA, ORINA Y HECES *	1	901217	CULTIVO PARA MICROORGANISMOS EN CUALQUIER MUESTRA DIFERENTE A MEDULA OSEA ORINA Y HECES	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 483/2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
906246	SarampiOn ANTICUERPOS Ig M SEMIAUTOMATIZADO O AUTOMATIZADO	1	906246	SarampiOn ANTICUERPOS Ig M SEMIAUTOMATIZADO O AUTOMATIZADO	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 483/2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
906020	Chlamydia trachomatis ANTICUERPOS Ig M SEMIAUTOMATIZADO O AUTOMATIZADO	1	906020	Chlamydia trachomatis ANTICUERPOS Ig M SEMIAUTOMATIZADO O AUTOMATIZADO	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 483/2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE

RES. 5851/2018			RESOLUCIÓN 3495 DE 2019		
Código	Descripción	Traza nueva	Código	Descripción	Observaciones
901322	Streptococcus pneumoniae [Pneumococcus] SEROTIPIFICACION	1	901322	Streptococcus pneumoniae [Pneumococcus] SEROTIPIFICACION	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5851 de 2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
901217	CULTIVO PARA MICROORGANISMOS EN CUALQUIER MUESTRA DIFERENTE A MEDULA OSEA, ORINA Y HECES *	1	901217	CULTIVO PARA MICROORGANISMOS EN CUALQUIER MUESTRA DIFERENTE A MEDULA OSEA ORINA Y HECES	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5851 de 2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
906246	SarampiOn ANTICUERPOS Ig M SEMIAUTOMATIZADO O AUTOMATIZADO	1	906246	SarampiOn ANTICUERPOS Ig M SEMIAUTOMATIZADO O AUTOMATIZADO	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5851 de 2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
906020	Chlamydia trachomatis ANTICUERPOS Ig M	1	906020	Chlamydia trachomatis ANTICUERPOS Ig M	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5851 de 2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE



La salud  
es de todos

Minsalud

	SEMIAUTOMATIZADO O AUTOMATIZADO			SEMIAUTOMATIZADO O AUTOMATIZADO	
--	------------------------------------	--	--	------------------------------------	--

RES. 5851/2018			RESOLUCIÓN 3495/2019 Y 537/2020		
Código	Descripción	Taza nueva	Código	Descripción	Observaciones
901322	Streptococcus pneumoniae [Pneumococcus] SEROTIPIFICACION	1	901322	Streptococcus pneumoniae [Pneumococcus] SEROTIPIFICACION	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5851 de 2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
901217	CULTIVO PARA MICROORGANISMOS EN CUALQUIER MUESTRA DIFERENTE A MEDULA OSEA, ORINA Y HECES *	1	901217	CULTIVO PARA MICROORGANISMOS EN CUALQUIER MUESTRA DIFERENTE A MEDULA OSEA ORINA Y HECES	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5851 de 2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
906246	SarampiOn ANTICUERPOS Ig M SEMIAUTOMATIZADO O AUTOMATIZADO	1	906246	SarampiOn ANTICUERPOS Ig M SEMIAUTOMATIZADO O AUTOMATIZADO	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5851 de 2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE
906020	Chlamydia trachomatis ANTICUERPOS Ig M SEMIAUTOMATIZADO O AUTOMATIZADO	1	906020	Chlamydia trachomatis ANTICUERPOS Ig M SEMIAUTOMATIZADO O AUTOMATIZADO	El procedimiento o subcategoría de la Resolución 5851 de 2018 y sus adiciones o modificaciones, se MANTIENE

Fuente: elaboración propia, a partir de resoluciones de actualización de la CUPS



Instituto de Evaluación  
Tecnológica en Salud®



## Anexo 8. Informe de participación

### Identificación de actores

La convocatoria de participación se inició a partir de la definición las sociedades científicas requeridas para el proceso:

- Asociación Colombiana de Infectología
- Asociación Colombiana de Genética Humana
- Unidad de genética y biología molecular de la Universidad Simón Bolívar
- Laboratorio de genética y biología molecular
- Laboratorio de biología molecular de la Fundación Cardioinfantil

Con esta identificación de sociedades y asociaciones, se procedió con la convocatoria para obtener los nombres y los datos de contacto de los delegados de estas organizaciones. Luego de tener la respuesta de los delegados, se procedió con el contacto individual para asegurar la participación activa en el proceso.

La lista final de los actores participantes se presenta en la siguiente tabla:

**Tabla 1. Expertos delegados**

No	Sociedad / Asociación	Delegado	Perfil	Calificación conflicto de interés
1		Jorge Enrique Gómez Marín	Médico Magíster en ciencias biomédicas tropicales PhD. en Ciencias	A
2		Jaime Castellanos	Odontólogo, Magíster en Farmacología y Doctor en Filosofía (Bioquímica) Especialista en virología y biología molecular	A
3	Unidad de genética y biología molecular de la Universidad Simón Bolívar	Antonio Acosta Hoyos	Biólogo, Bachelor of Science en Microbiología, Inmunología y Biología Molecular PhD. Bioquímica y Biología Molecular Director Laboratorio de Virología y Director Doctorado en Genética y Biología Molecular de la Universidad Simón Bolívar	A

4	Laboratorio de genética y biología molecular	Humberto Ossa Reyes	Biólogo, Magíster en Genética Humana Genetista PhD. en ciencias biológicas	B
5		Rafael Humberto Ossa Trujillo	Médico, Magíster en Genética Humana	B
6	Profesional experto	Jorge Cortés Luna	Médico internista e infectólogo	A

Fuente: IETS, 2020

Para garantizar la transparencia de los procesos, conforme lo establecido en la normatividad, todos los actores involucrados en los diferentes proyectos adelantados por el Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud (IETS) deben declarar sus intereses, mediante el diligenciamiento del formato establecido para ello, disponible en la página web del Instituto en el siguiente enlace: <http://herramientas.iets.org.co/declaracion/home.aspx>. En este enlace, además de anexar una copia de su hoja de vida actualizada, se firma el acuerdo de confidencialidad.

Los formatos diligenciados con los intereses declarados por los participantes de cada proyecto son analizados por un comité conformado para tal fin, el cual emite una calificación sobre los potenciales intereses en conflicto identificados, estableciendo si corresponden a conflictos inexistentes, probables o confirmados y de acuerdo con la calificación define el alcance de la participación de los actores en el proceso. A continuación se detallan las categorías de participación:

**Tabla 2. Categorías de participación.**

Categoría	Definición	Implicación
A	Identifica el conflicto como INEXISTENTE. Esta condición ocurre cuando la persona no declara ningún interés particular o cuando se declara algún interés que no guarda ninguna relación con el tema en discusión o en deliberación.	Se permite la participación de la persona en la totalidad de las actividades para las que fue convocada o requerida.
B	Identifica el conflicto como PROBABLE. Esta condición ocurre cuando la persona declara un interés particular que, a consideración del comité, podría afectar la independencia de la persona de alguna manera, pero que no le impide completamente su participación en algunas etapas del proceso.	Se permite una participación limitada en los procesos en los que se identifique que su participación no estará afectada por el conflicto.
C	Identifica el conflicto como CONFIRMADO. Esta situación ocurre cuando el comité identifica un claro conflicto de los intereses de la persona con el proceso en cuestión.	No se permite la participación de la persona en el desarrollo de una temática específica o de todas las temáticas debido a la naturaleza de sus intereses.

Fuente: IETS, 2019

**Anexo 9. Número de casos registrados en RIPS 2009 – 2019 según CIE-10 por grupo etario de cada procedimiento nuevo**

CUPS	GRUPO ETARE O	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
908815 Coxsackie A REACCION EN CADENA DE LA POLIMERAS A	0	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	15
	01-04	SD	SD	SD	1	1	SD	11	138	293	577	1.065
	05-14	553	534	730	1.629	792	877	677	432	487	385	1.325
	15-18	278	182	201	213	165	140	97	72	104	141	554
	19-44	1.584	1.197	1.395	1.463	1.485	1.562	898	925	1.243	1.470	2.974
	45-49	269	183	191	211	202	245	162	155	211	279	468
	50-54	210	198	196	200	234	264	211	211	242	311	633
	55-59	187	171	197	212	239	272	229	240	312	321	706
	60-64	206	187	185	199	206	267	165	204	245	316	596
	65-69	150	134	168	167	157	206	168	156	212	232	526
	70-74	146	100	158	139	108	162	140	118	170	212	392
	75 o +	361	336	370	353	319	425	306	320	452	457	828
	No D	1	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
	No R	2	5	2	6	1	3	1	2	2	5	46
	<b>Total</b>	<b>3.947</b>	<b>3.227</b>	<b>3.793</b>	<b>4.793</b>	<b>3.909</b>	<b>4.423</b>	<b>3.065</b>	<b>2.973</b>	<b>3.973</b>	<b>4.706</b>	<b>10.128</b>
908816 Coxsackie B REACCION EN CADENA DE LA POLIMERAS A	0	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	2	7	1.834
	01-04	23	13	14	14	19	69	1.205	24.536	65.631	105.606	171.055
	05-14	110.597	116.158	131.143	136.020	161.675	198.778	199.917	155.731	136.742	133.004	169.000
	15-18	55.404	46.119	35.181	40.867	36.288	43.969	45.673	35.288	34.441	39.531	54.966
	19-44	235.180	236.079	205.293	227.306	231.652	314.162	352.382	293.665	275.291	304.143	384.837
	45-49	37.271	36.818	35.824	36.130	39.548	53.315	58.608	46.101	45.861	51.884	64.698
	50-54	35.443	37.143	37.170	37.589	40.606	54.488	58.268	48.444	50.312	57.469	71.051
	55-59	33.173	36.207	37.804	38.372	40.795	55.270	57.546	48.700	51.877	58.639	72.082

	60-64	28.746	32.156	34.893	34.620	36.199	47.878	48.336	41.713	45.941	52.474	64.692
	65-69	23.276	26.994	30.137	29.450	30.947	40.872	39.948	33.932	39.487	44.906	56.666
	70-74	18.813	22.937	25.895	25.058	25.984	34.413	32.678	27.489	34.010	39.188	49.623
	75 o +	56.005	69.101	81.676	75.893	72.621	92.358	81.695	65.678	84.915	93.127	111.743
	No D	79	171	82	39	19	25	5	6	4	5	16
	No R	998	980	709	673	540	551	574	672	844	1.063	4.082
	<b>Total</b>	<b>635.008</b>	<b>660.876</b>	<b>655.821</b>	<b>682.031</b>	<b>716.893</b>	<b>936.148</b>	<b>976.835</b>	<b>821.955</b>	<b>865.358</b>	<b>981.046</b>	<b>1.276.345</b>
908818 Hepatitis B REACCION EN CADENA DE LA POLIMERAS A	0	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	1	1.078
	01-04	SD	3	3	SD	4	77	623	2.224	3.500	5.920	8.611
	05-14	5.155	5.099	6.189	6.655	6.983	8.993	9.051	3.910	5.539	8.580	13.054
	15-18	1.804	1.667	2.192	2.217	2.293	2.776	2.419	1.883	2.987	5.387	9.263
	19-44	31.232	32.511	42.117	53.300	60.603	79.956	79.684	61.623	93.066	130.511	183.910
	45-49	10.203	10.664	13.026	15.234	16.499	20.345	18.936	14.281	20.764	26.745	36.112
	50-54	11.238	12.121	14.610	17.045	18.452	22.754	20.861	16.392	23.418	29.635	38.917
	55-59	11.586	13.012	15.496	17.633	18.904	23.485	21.134	17.021	23.453	29.451	38.428
	60-64	11.038	12.093	14.602	15.937	16.855	20.707	18.157	15.031	20.631	25.850	33.421
	65-69	9.122	10.520	12.490	13.454	14.194	17.386	15.412	12.596	17.214	21.905	27.893
	70-74	7.283	8.674	10.466	11.021	11.552	14.127	12.241	9.879	13.388	16.973	21.325
	75 o +	17.070	20.239	23.119	23.082	23.209	26.458	21.374	17.030	21.452	27.011	30.352
	No D	13	11	12	2	5	4	4	2	2	6	4
	No R	51	46	48	54	54	61	75	56	79	123	475
	<b>Total</b>	<b>115.795</b>	<b>126.660</b>	<b>154.370</b>	<b>175.634</b>	<b>189.607</b>	<b>237.129</b>	<b>219.971</b>	<b>171.928</b>	<b>245.493</b>	<b>328.098</b>	<b>442.843</b>
908819 Toxocara spp REACCION EN CADENA DE LA POLIMERAS A	0	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	15	789
	01-04	SD	SD	1	SD	2	49	371	1.316	2.675	4.274	7.554
	05-14	2.655	2.978	4.264	5.092	8.224	9.967	7.616	6.134	7.463	8.724	11.804
	15-18	1.754	1.585	1.938	1.997	2.656	3.130	2.118	2.026	2.661	3.469	4.771
	19-44	10.763	10.260	12.549	14.902	24.028	24.209	16.548	14.878	20.200	26.462	33.446
	45-49	1.865	1.858	2.315	2.644	4.473	4.692	3.629	3.691	5.131	6.882	9.616
	50-54	2.076	2.223	2.921	3.248	5.633	6.522	5.450	5.605	8.271	10.543	14.893

	55-59	2.534	3.072	3.829	4.293	6.802	8.080	7.346	8.045	12.416	16.135	22.897
	60-64	2.867	3.494	4.605	5.194	8.148	10.557	10.195	11.243	17.666	23.071	33.167
	65-69	3.713	4.696	6.293	7.181	9.922	13.351	13.237	14.676	23.407	29.766	40.235
	70-74	4.953	6.368	8.221	9.141	11.853	15.819	15.562	16.188	25.620	31.765	41.004
	75 o +	24.052	30.552	35.739	36.044	41.910	50.417	44.436	44.480	63.113	71.699	84.363
	No D	15	10	8	1	3	1	1	SD	SD	1	2
	No R	48	40	44	39	38	45	42	47	72	82	379
	<b>Total</b>	<b>57.295</b>	<b>67.136</b>	<b>82.727</b>	<b>89.776</b>	<b>123.692</b>	<b>146.839</b>	<b>126.551</b>	<b>128.329</b>	<b>188.695</b>	<b>232.888</b>	<b>304.920</b>
908820 Toxoplasma gondii REACCION EN CADENA DE LA POLIMERAS A	0	SD	SD	SD	SD	SD	SD	1	2	19	123	16.367
	01-04	44	39	58	35	146	1.841	11.537	63.277	150.583	229.183	375.941
	05-14	201.291	254.864	312.209	319.281	369.454	491.903	453.014	301.121	259.614	261.071	354.618
	15-18	78.035	79.333	66.399	63.045	64.650	81.579	71.593	49.312	54.779	72.387	125.667
	19-44	344.139	378.707	409.095	449.627	491.854	693.949	654.933	513.906	576.300	644.310	844.294
	45-49	44.030	46.126	48.430	44.368	45.039	59.275	53.975	37.480	37.118	41.228	58.224
	50-54	28.960	31.261	32.251	28.928	32.578	46.487	45.630	33.925	35.288	39.981	60.289
	55-59	18.457	23.518	25.610	24.311	29.196	42.777	43.262	33.322	34.743	39.712	60.053
	60-64	14.651	19.984	22.450	21.160	25.023	36.608	37.353	28.691	31.279	36.224	54.861
	65-69	12.483	16.774	19.462	18.654	21.693	31.248	31.769	24.932	27.960	32.981	49.859
	70-74	11.015	14.885	17.641	16.884	19.286	27.615	28.410	21.995	25.571	30.046	44.796
	75 o +	43.654	56.811	67.168	63.512	64.786	86.988	82.220	62.050	73.936	80.505	111.059
	No D	826	418	233	78	48	58	24	17	9	14	27
	No R	1.541	1.851	1.623	1.325	1.309	1.660	1.568	1.660	1.631	2.110	9.694
	<b>Total</b>	<b>799.126</b>	<b>924.571</b>	<b>1.022.629</b>	<b>1.051.208</b>	<b>1.165.062</b>	<b>1.601.988</b>	<b>1.515.289</b>	<b>1.171.690</b>	<b>1.308.830</b>	<b>1.509.875</b>	<b>2.165.749</b>
908821 Varicela zoster REACCION EN CADENA DE LA POLIMERAS A	0	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	8	16	3.133
	01-04	7	4	8	2	45	667	2.995	2.482	6.769	11.733	19.801
	05-14	21.445	21.416	34.659	38.833	36.315	48.210	36.853	30.733	25.875	25.523	34.403
	15-18	13.496	9.727	14.585	12.556	9.973	11.483	9.640	8.591	9.089	10.793	15.790
	19-44	76.556	65.107	87.555	91.330	89.701	112.535	102.789	92.623	117.498	139.691	189.603
	45-49	14.614	13.046	15.471	16.418	16.683	19.345	17.778	15.649	20.476	24.183	32.822

	50-54	13.882	12.872	15.554	16.868	17.218	20.413	18.415	17.336	23.710	28.069	38.081
	55-59	12.935	12.536	15.233	17.062	17.340	20.674	18.714	18.505	25.058	29.646	39.345
	60-64	11.088	11.071	13.742	15.001	15.104	17.918	15.810	16.325	21.806	26.254	34.220
	65-69	9.326	9.540	11.467	12.516	12.838	15.240	13.540	14.030	18.612	22.816	29.267
	70-74	7.475	7.859	9.847	10.676	10.360	12.620	11.101	11.626	15.549	18.864	23.962
	75 o +	18.434	20.649	24.723	26.173	24.968	29.409	24.628	24.698	31.441	37.297	44.089
	No D	502	64	24	13	7	8	3	3	3	3	4
	No R	205	155	229	166	139	142	143	187	256	268	966
	<b>Total</b>	<b>199.965</b>	<b>184.046</b>	<b>243.097</b>	<b>257.614</b>	<b>250.691</b>	<b>308.664</b>	<b>272.409</b>	<b>252.788</b>	<b>316.150</b>	<b>375.156</b>	<b>505.486</b>
908822 Epstein-Barr REACCION EN CADENA DE LA POLIMERAS A	0	SD	SD	SD	SD	SD	SD	1	SD	14	103	14.234
	01-04	76	63	85	57	130	1.053	9.016	84.672	215.176	337.948	572.377
	05-14	311.090	366.812	435.690	459.634	526.611	682.178	646.470	464.084	416.114	417.221	561.855
	15-18	140.048	128.570	106.336	107.991	102.668	125.873	115.252	82.374	80.579	92.825	148.296
	19-44	458.127	489.509	441.199	471.108	505.062	688.936	702.931	572.476	576.320	662.535	1.015.98 7
	45-49	61.838	65.143	63.120	63.222	70.378	96.805	102.271	80.095	81.697	95.100	137.647
	50-54	55.975	61.588	60.515	60.836	69.098	95.453	101.022	81.861	84.468	95.623	138.978
	55-59	48.958	56.405	56.808	56.721	63.988	88.949	93.669	77.674	81.328	92.250	133.503
	60-64	39.337	46.333	47.465	46.852	52.552	73.565	77.524	64.808	71.181	81.195	118.578
	65-69	29.988	36.793	38.922	38.523	43.326	60.610	63.754	53.522	61.607	71.069	103.158
	70-74	23.887	30.331	32.945	32.255	35.746	51.235	53.599	44.618	53.624	61.821	87.802
	75 o +	67.725	89.124	97.516	92.298	96.327	132.080	128.643	101.180	124.370	136.948	181.714
	No D	371	544	270	107	68	63	22	15	9	17	29
	No R	2.531	2.816	2.348	2.005	1.868	2.020	1.860	2.181	2.323	3.143	14.136
	<b>Total</b>	<b>1.239.95 1</b>	<b>1.374.03 1</b>	<b>1.383.21 9</b>	<b>1.431.60 9</b>	<b>1.567.82 2</b>	<b>2.098.82 0</b>	<b>2.096.03 4</b>	<b>1.709.56 0</b>	<b>1.848.81 0</b>	<b>2.147.79 8</b>	<b>3.228.29 4</b>
908823 Hepatitis C REACCION EN CADENA DE LA	0	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	1	1.019
	01-04	SD	4	2	SD	4	76	610	1.909	2.622	3.405	5.839
	05-14	4.903	4.598	5.243	5.516	5.248	6.280	5.169	2.428	2.917	3.650	8.882
	15-18	1.655	1.416	1.684	1.741	1.644	1.497	1.240	1.110	1.650	2.455	5.368

POLIMERAS A	19-44	18.545	18.950	24.157	29.866	32.685	39.942	42.218	39.077	56.183	69.286	102.384
	45-49	4.898	5.501	6.636	7.840	8.357	9.896	9.877	8.658	11.689	13.384	18.678
	50-54	5.113	5.793	6.967	8.292	8.861	10.618	10.428	9.692	13.048	14.830	21.267
	55-59	4.986	5.920	7.059	8.327	9.219	11.054	10.546	10.241	13.704	15.832	22.384
	60-64	4.585	5.541	6.935	8.115	8.585	10.611	9.862	9.682	12.732	15.393	21.561
	65-69	4.572	5.460	6.927	7.977	8.238	10.170	9.409	9.273	11.932	14.713	20.675
	70-74	4.615	5.649	7.166	7.664	8.075	10.122	8.941	8.772	11.184	14.273	19.402
	75 o +	23.422	27.344	34.243	34.192	31.675	37.619	30.097	27.347	35.133	41.602	52.006
	No D	14	10	7	2	2	3	2	1	3	1	3
	No R	77	68	67	54	51	40	46	33	49	80	390
	<b>Total</b>	<b>77.385</b>	<b>86.254</b>	<b>107.093</b>	<b>119.586</b>	<b>122.644</b>	<b>147.928</b>	<b>138.445</b>	<b>128.223</b>	<b>172.846</b>	<b>208.905</b>	<b>299.858</b>
908834 Clostridium difficile REACCION EN CADENA DE LA POLIMERAS A	0	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	11	93	11.074
	01-04	111	103	131	100	144	595	8.022	112.247	311.879	491.557	767.681
	05-14	497.141	563.957	685.003	738.195	835.278	1.062.320	1.006.856	807.225	778.894	808.180	940.872
	15-18	228.587	196.109	201.544	201.844	199.084	239.081	209.377	169.648	189.966	237.585	320.463
	19-44	1.043.494	1.052.847	1.194.034	1.283.570	1.405.709	1.740.140	1.601.766	1.427.104	1.645.060	1.972.284	2.485.405
	45-49	163.885	162.814	182.718	190.789	204.382	245.155	224.363	194.334	226.806	269.089	340.766
	50-54	152.845	158.273	177.334	187.729	201.818	244.803	224.593	202.134	239.312	280.434	358.468
	55-59	139.800	151.119	172.818	183.970	194.777	238.803	218.563	205.413	248.719	286.273	366.216
	60-64	118.438	132.847	154.043	164.754	172.982	212.538	195.115	186.722	231.747	262.762	337.271
	65-69	99.514	115.029	136.286	146.096	151.552	186.526	167.837	164.639	207.773	232.937	296.945
	70-74	81.987	98.553	120.300	126.560	129.281	159.676	140.726	139.490	179.100	196.906	247.399
	75 o +	225.159	281.144	337.769	337.673	324.194	387.654	321.776	308.085	389.106	406.602	480.265
	No D	392	825	504	219	142	143	61	37	31	40	63
	No R	4.182	4.318	4.182	3.439	2.972	3.326	3.311	4.336	5.257	6.946	22.710
	<b>Total</b>	<b>2.755.535</b>	<b>2.917.938</b>	<b>3.366.666</b>	<b>3.564.938</b>	<b>3.822.315</b>	<b>4.720.760</b>	<b>4.322.366</b>	<b>3.921.414</b>	<b>4.653.661</b>	<b>5.451.688</b>	<b>6.975.598</b>
908835 Streptococcu	0	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	4	1.154
	01-04	8	5	15	7	23	76	1.001	16.388	39.479	56.151	82.619

s pneumoniae REACCION EN CADENA DE LA POLIMERAS A	05-14	69.363	77.697	90.782	92.136	99.305	105.067	96.002	71.357	54.224	38.084	32.732
	15-18	17.176	11.469	10.595	8.646	6.602	6.375	5.605	6.003	9.550	16.033	29.640
	19-44	157.532	139.806	170.571	194.598	200.557	265.140	238.896	189.535	219.638	251.642	307.698
	45-49	19.384	16.100	17.587	15.850	13.475	13.676	10.421	7.436	7.299	7.943	8.491
	50-54	10.808	8.368	8.723	7.353	6.554	7.099	6.061	5.846	6.414	8.020	9.450
	55-59	5.726	4.927	6.149	5.719	5.916	7.193	6.522	6.467	7.641	9.105	10.989
	60-64	5.242	4.927	6.355	5.931	6.192	7.548	6.756	6.661	8.463	9.978	12.068
	65-69	4.739	4.731	6.043	6.007	6.120	7.767	6.898	6.260	8.377	10.064	12.888
	70-74	4.349	4.790	6.061	5.589	6.065	7.802	7.063	6.422	9.117	10.632	13.312
	75 o +	22.253	25.353	31.699	29.166	28.032	35.925	30.450	24.776	36.787	39.971	49.337
	No D	65	69	48	22	14	11	7	3	4	5	7
	No R	507	514	433	323	255	289	306	342	316	316	1.021
	<b>Total</b>	<b>317.152</b>	<b>298.756</b>	<b>355.061</b>	<b>371.347</b>	<b>379.110</b>	<b>463.968</b>	<b>415.988</b>	<b>347.496</b>	<b>407.309</b>	<b>457.948</b>	<b>571.406</b>
908836 Bordetella pertussis REACCION EN CADENA DE LA POLIMERAS A	0	SD	SD	SD	SD	SD	1	SD	SD	5	31	8.582
	01-04	58	48	66	57	70	266	5.494	87.543	196.144	280.784	397.250
	05-14	316.918	327.626	393.321	402.281	433.808	489.419	448.004	312.536	264.685	211.186	196.877
	15-18	109.536	70.337	62.293	54.677	44.202	44.747	33.447	28.088	30.514	29.405	36.698
	19-44	250.026	206.486	217.986	224.166	225.483	250.240	205.358	205.258	234.763	261.955	317.166
	45-49	38.843	33.342	38.068	38.061	39.803	43.983	35.590	34.321	40.725	47.189	53.320
	50-54	38.221	33.610	39.456	39.165	41.289	47.286	37.484	37.487	46.047	52.833	60.542
	55-59	36.353	33.998	41.109	40.641	42.298	49.394	39.295	39.775	50.866	57.457	65.168
	60-64	33.302	31.748	39.746	39.514	40.022	46.743	37.323	37.692	49.092	54.834	63.031
	65-69	28.268	28.505	35.943	35.645	35.443	42.585	33.534	32.581	44.232	48.517	57.772
	70-74	23.791	24.924	32.004	31.184	30.238	37.292	29.437	28.178	39.546	42.956	50.871
	75 o +	72.398	79.471	99.039	91.910	84.317	103.572	79.692	69.696	98.971	102.256	119.131
	No D	201	239	137	62	34	37	9	9	11	8	13
	No R	2.189	1.971	1.668	1.273	975	834	696	917	1.055	1.235	4.369
	<b>Total</b>	<b>950.104</b>	<b>872.305</b>	<b>1.000.836</b>	<b>998.636</b>	<b>1.017.982</b>	<b>1.156.399</b>	<b>985.363</b>	<b>914.081</b>	<b>1.096.656</b>	<b>1.190.646</b>	<b>1.430.790</b>
	0	SD	SD	SD	SD	SD	1	SD	SD	2	16	5.519



908837 Bordetella parapertussi s REACCION EN CADENA DE LA POLIMERAS A	01-04	9	14	17	21	17	128	2.987	47.422	86.769	103.423	130.001
	05-14	90.378	86.107	104.459	105.913	107.228	126.965	107.285	48.438	24.392	14.217	11.470
	15-18	7.258	3.828	3.240	2.921	2.090	1.966	1.293	1.085	1.342	1.220	1.512
	19-44	11.243	8.364	10.328	10.688	10.181	11.498	8.961	9.232	10.132	10.041	13.084
	45-49	1.568	1.422	1.716	1.727	1.577	1.765	1.388	1.257	1.533	1.769	2.164
	50-54	1.519	1.363	1.719	1.760	1.714	1.859	1.555	1.422	1.735	2.006	2.425
	55-59	1.505	1.378	1.766	1.842	1.712	1.920	1.642	1.499	2.078	2.260	2.712
	60-64	1.355	1.400	1.772	1.758	1.649	1.944	1.631	1.611	1.960	2.240	2.778
	65-69	1.237	1.306	1.689	1.751	1.569	1.814	1.580	1.462	1.926	2.173	3.019
	70-74	1.080	1.157	1.561	1.470	1.475	1.789	1.571	1.466	1.919	2.188	2.828
	75 o +	3.795	4.620	5.831	5.858	5.328	6.598	5.356	4.546	6.162	6.582	8.819
	No D	38	33	17	5	4	3	SD	1	2	2	1
	No R	276	260	213	90	66	47	31	46	58	61	557
	<b>Total</b>	<b>121.261</b>	<b>111.252</b>	<b>134.328</b>	<b>135.804</b>	<b>134.610</b>	<b>158.297</b>	<b>135.280</b>	<b>119.487</b>	<b>140.010</b>	<b>148.198</b>	<b>186.889</b>
908839 Haemophilus influenza REACCION EN CADENA DE LA POLIMERAS A	0	SD	SD	SD	SD	SD	1	SD	1	10	112	22.507
	01-04	159	136	156	156	220	786	14.573	178.056	413.473	620.071	945.376
	05-14	674.594	750.696	919.432	991.677	1.098.885	1.329.087	1.223.450	896.855	889.271	841.782	991.183
	15-18	325.294	257.335	241.263	236.391	217.664	257.972	212.665	163.766	195.058	206.863	282.739
	19-44	1.123.745	1.033.466	1.115.434	1.156.086	1.202.895	1.484.063	1.289.855	1.123.141	1.315.396	1.446.619	1.846.620
	45-49	159.334	145.334	163.932	164.251	171.213	208.051	180.031	152.188	180.677	202.153	251.432
	50-54	147.975	138.888	158.541	159.945	166.065	205.454	177.951	154.369	185.577	206.260	258.080
	55-59	133.330	129.368	151.269	152.184	156.122	194.633	169.115	148.427	180.410	199.354	245.560
	60-64	108.542	108.508	128.792	127.929	129.532	161.393	140.466	123.331	153.055	167.284	209.747
	65-69	83.617	86.473	103.163	103.031	103.226	131.055	113.501	98.521	125.234	135.521	172.378
	70-74	64.650	69.840	85.015	83.525	82.518	106.404	93.170	80.162	104.699	111.574	141.535
	75 o +	167.596	191.563	230.404	215.005	204.523	259.721	219.454	178.342	234.027	237.946	288.356
	No D	628	1.007	549	230	133	136	55	44	31	32	54
	No R	5.467	5.399	4.977	4.245	3.739	3.879	3.557	4.549	5.456	6.708	23.457

	<b>Total</b>	<b>2.994.931</b>	<b>2.918.013</b>	<b>3.302.927</b>	<b>3.394.655</b>	<b>3.536.735</b>	<b>4.342.635</b>	<b>3.837.843</b>	<b>3.301.752</b>	<b>3.982.374</b>	<b>4.382.279</b>	<b>5.679.024</b>
908840 Neisseria meningitidis REACCION EN CADENA DE LA POLIMERAS A	0	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	35	1.074
	01-04	10	7	9	8	16	55	848	10.565	26.814	42.629	74.744
	05-14	33.287	39.996	54.387	67.770	84.933	116.594	115.628	105.429	124.732	146.241	195.030
	15-18	28.242	27.979	38.149	45.893	52.389	71.321	63.256	55.738	73.412	85.723	112.961
	19-44	354.594	342.567	426.738	464.340	488.105	611.180	532.230	471.006	560.053	617.787	780.447
	45-49	59.649	56.869	68.108	71.478	73.647	88.472	76.247	65.469	78.736	87.484	111.249
	50-54	56.841	56.316	67.160	70.395	70.896	86.905	73.777	65.589	78.637	87.268	110.017
	55-59	51.745	52.098	62.625	65.791	65.235	79.320	66.050	59.181	70.208	78.053	95.999
	60-64	39.759	40.891	48.928	50.299	49.343	60.390	49.892	45.173	54.807	60.359	75.978
	65-69	28.611	29.904	36.083	37.573	37.019	45.568	37.664	34.100	41.646	46.102	58.031
	70-74	20.680	22.638	27.782	28.346	27.980	35.404	29.405	26.351	33.220	36.166	45.387
	75 o +	48.409	55.020	68.378	65.648	63.385	81.023	65.167	56.468	72.442	76.713	94.255
	No D	70	174	116	48	30	38	17	13	10	10	20
	No R	510	525	621	595	671	814	880	1.131	1.433	1.757	5.270
	<b>Total</b>	<b>722.407</b>	<b>724.984</b>	<b>899.084</b>	<b>968.184</b>	<b>1.013.649</b>	<b>1.277.084</b>	<b>1.111.061</b>	<b>996.213</b>	<b>1.216.150</b>	<b>1.366.327</b>	<b>1.760.462</b>
908841 Hepatitis E REACCION EN CADENA DE LA POLIMERAS A	0	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	4
	01-04	SD	1	SD	SD	SD	SD	1	16	86	281	498
	05-14	333	285	619	637	716	601	309	185	202	377	885
	15-18	743	471	604	584	447	264	100	60	112	222	612
	19-44	3.278	2.051	2.519	2.472	2.194	2.042	1.368	1.194	1.552	2.359	4.124
	45-49	297	212	300	244	227	265	207	191	249	266	480
	50-54	215	185	310	217	218	257	195	192	235	322	525
	55-59	160	153	349	228	214	232	212	214	265	309	460
	60-64	144	167	292	205	209	217	193	187	222	250	342
	65-69	121	104	240	158	137	167	157	126	144	151	289
	70-74	82	88	181	112	77	108	83	83	91	117	196
	75 o +	145	191	435	171	123	147	124	100	115	112	251

	No D	SD	3	3	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
	No R	5	4	7	8	5	2	SD	1	3	9	27
	<b>Total</b>	<b>5.523</b>	<b>3.915</b>	<b>5.859</b>	<b>5.036</b>	<b>4.567</b>	<b>4.302</b>	<b>2.949</b>	<b>2.549</b>	<b>3.276</b>	<b>4.775</b>	<b>8.693</b>
908843 Sarampión REACCION EN CADENA DE LA POLIMERAS A	0	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	3
	01-04	SD	SD	1	SD	SD	SD	SD	21	74	444	322
	05-14	94	1.863	3.337	133	112	172	106	60	58	161	126
	15-18	24	810	33	28	10	19	10	5	4	27	32
	19-44	52	193	89	51	32	42	20	15	22	107	154
	45-49	2	11	3	2	1	5	1	1	3	5	20
	50-54	1	4	2	5	5	5	2	1	3	6	20
	55-59	4	7	2	4	1	3	SD	2	SD	2	16
	60-64	2	3	3	SD	1	4	SD	1	SD	5	14
	65-69	2	8	2	1	1	9	2	2	1	2	4
	70-74	4	3	2	SD	SD	1	SD	1	1	SD	7
	75 o +	1	9	2	5	1	2	SD	3	SD	1	10
	No D	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD
	No R	SD	18	17	1	SD	SD	SD	SD	SD	1	3
	<b>Total</b>	<b>186</b>	<b>2.929</b>	<b>3.493</b>	<b>230</b>	<b>164</b>	<b>262</b>	<b>141</b>	<b>112</b>	<b>166</b>	<b>761</b>	<b>731</b>
908847 Adenovirus REACCION EN CADENA DE LA POLIMERAS A	0	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	7	81	5.004
	01-04	58	55	67	49	97	374	3.860	60.786	159.655	254.172	422.250
	05-14	253.621	308.143	381.892	399.525	472.523	618.884	560.157	413.258	387.656	399.001	514.504
	15-18	128.347	118.755	116.925	119.814	125.658	161.521	127.508	97.058	111.478	128.613	183.050
	19-44	655.077	659.540	742.499	778.898	889.213	1.090.430	846.164	703.556	788.926	871.106	1.140.944
	45-49	102.061	100.796	115.221	116.414	126.235	155.952	119.140	96.940	110.998	125.132	163.466
	50-54	96.170	97.923	112.817	114.748	122.078	154.576	118.161	99.705	115.898	129.706	169.153
	55-59	87.644	91.383	107.604	110.247	114.533	146.757	111.218	96.075	112.307	126.605	163.774
	60-64	70.286	76.165	90.704	91.403	94.202	121.768	92.114	81.725	99.149	112.493	147.980
	65-69	54.006	60.122	73.811	76.617	78.130	102.331	77.125	71.364	89.945	102.286	134.025
	70-74	42.397	49.347	63.669	67.116	68.408	89.678	67.326	65.389	85.293	95.766	124.280

	75 o +	118.550	148.650	204.328	217.810	207.119	259.873	183.577	188.607	239.889	250.686	304.429
	No D	289	559	336	141	80	92	34	24	18	20	36
	No R	2.391	2.626	2.415	2.060	2.133	2.398	2.032	2.486	2.718	3.487	12.519
	<b>Total</b>	<b>1.610.897</b>	<b>1.714.064</b>	<b>2.012.288</b>	<b>2.094.842</b>	<b>2.300.409</b>	<b>2.904.634</b>	<b>2.308.416</b>	<b>1.976.973</b>	<b>2.303.937</b>	<b>2.599.154</b>	<b>3.485.414</b>
908848 Histoplasma REACCION EN CADENA DE LA POLIMERAS A	0	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	10	1.832
	01-04	20	15	32	21	34	94	1.259	20.004	54.032	88.300	153.170
	05-14	117.337	117.836	136.885	147.401	163.309	190.239	134.033	100.077	91.899	89.968	108.118
	15-18	39.501	28.647	28.868	28.418	26.668	30.708	15.037	13.866	16.906	20.887	30.894
	19-44	147.833	132.556	153.170	172.775	177.547	211.451	135.688	130.215	168.673	213.179	306.364
	45-49	24.750	23.149	26.889	29.611	31.315	37.076	23.219	21.109	26.328	31.396	44.062
	50-54	25.097	24.514	28.541	31.334	33.154	39.277	23.494	22.085	27.542	32.647	45.978
	55-59	24.523	24.358	29.034	31.253	32.614	39.030	22.570	21.818	27.532	32.467	45.621
	60-64	22.274	22.577	27.276	29.425	30.546	37.842	19.726	19.250	24.519	29.009	41.057
	65-69	20.767	21.973	27.242	29.896	31.282	39.253	17.028	16.638	21.493	25.550	35.939
	70-74	21.286	23.250	29.305	30.919	32.214	41.023	14.852	14.575	19.336	23.062	31.480
	75 o +	102.538	116.826	142.409	140.196	133.282	163.210	44.699	38.919	54.112	60.495	77.922
	No D	109	137	63	33	28	9	8	5	4	5	6
	No R	983	929	843	630	593	554	270	409	476	722	2.651
	<b>Total</b>	<b>547.018</b>	<b>536.767</b>	<b>630.557</b>	<b>671.912</b>	<b>692.586</b>	<b>829.766</b>	<b>451.883</b>	<b>418.970</b>	<b>532.852</b>	<b>647.697</b>	<b>925.094</b>
908849 Chlamydia REACCION EN CADENA DE LA POLIMERAS A	0	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	1	9	1.299
	01-04	24	14	13	13	11	40	555	10.679	36.361	86.874	97.977
	05-14	63.027	68.282	92.130	105.440	124.125	156.597	145.293	114.983	139.041	187.593	175.656
	15-18	45.729	37.946	42.518	44.091	42.516	51.005	43.172	37.233	53.332	79.642	115.662
	19-44	578.117	540.984	644.082	718.659	770.024	952.442	845.067	734.352	902.852	1.062.232	1.263.335
	45-49	120.656	108.674	123.043	126.731	125.150	145.078	121.898	101.564	119.389	138.187	158.959
	50-54	107.092	98.900	113.234	117.199	114.174	133.203	109.580	93.277	109.892	126.967	144.614
	55-59	90.092	86.354	98.436	100.501	97.696	113.751	91.786	80.489	95.722	111.320	126.718
	60-64	65.500	64.299	74.321	76.467	73.509	88.305	71.547	63.258	75.773	90.505	104.873

	65-69	48.012	48.992	57.677	59.804	58.582	70.673	56.645	51.254	61.555	74.563	85.842
	70-74	36.870	39.950	46.977	48.498	47.373	58.380	46.352	42.194	51.237	60.618	69.013
	75 o +	97.602	109.839	127.916	125.288	118.705	142.060	109.483	94.427	113.687	127.202	141.698
	No D	108	253	153	80	39	49	21	13	16	11	40
	No R	906	777	895	811	796	886	972	1.119	1.301	1.838	4.929
	<b>Total</b>	<b>1.253.735</b>	<b>1.205.264</b>	<b>1.421.395</b>	<b>1.523.582</b>	<b>1.572.700</b>	<b>1.912.469</b>	<b>1.642.371</b>	<b>1.424.842</b>	<b>1.760.159</b>	<b>2.147.561</b>	<b>2.490.615</b>
908850 Neisseria gonorrhoeae REACCION EN CADENA DE LA POLIMERAS A	0	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	SD	8	1.212
	01-04	21	13	15	14	9	40	571	11.331	37.546	87.007	97.318
	05-14	66.878	72.228	94.568	106.679	123.375	154.772	142.784	110.482	128.499	173.443	153.773
	15-18	44.888	37.166	40.439	40.516	37.518	43.083	35.491	29.473	39.621	59.421	79.556
	19-44	405.251	377.448	443.568	473.340	504.017	620.142	537.815	465.152	563.668	687.231	797.463
	45-49	83.582	75.469	85.303	85.382	86.231	100.181	84.821	70.770	82.193	97.382	111.913
	50-54	76.386	71.540	81.656	82.652	82.542	97.160	80.666	69.263	81.632	97.376	111.348
	55-59	67.801	65.719	74.765	75.583	75.939	89.553	74.072	65.901	77.975	93.169	106.249
	60-64	53.455	53.454	61.698	62.968	62.510	75.503	62.290	55.431	65.340	79.660	91.757
	65-69	42.312	43.343	51.061	52.612	52.246	62.817	51.007	46.473	54.668	67.262	77.292
	70-74	33.854	36.681	43.027	44.006	43.496	53.158	42.752	39.480	46.820	56.215	64.127
	75 o +	94.363	106.197	122.809	120.145	114.400	136.073	105.481	92.130	107.910	121.198	135.570
	No D	103	221	136	69	29	37	14	14	12	8	30
	No R	904	776	854	740	728	749	777	902	997	1.551	4.111
	<b>Total</b>	<b>969.798</b>	<b>940.255</b>	<b>1.099.899</b>	<b>1.144.706</b>	<b>1.183.040</b>	<b>1.433.268</b>	<b>1.218.541</b>	<b>1.056.802</b>	<b>1.286.881</b>	<b>1.620.931</b>	<b>1.831.719</b>
<b>Total</b>		<b>15.377.019</b>	<b>15.673.243</b>	<b>17.885.142</b>	<b>18.686.123</b>	<b>19.798.187</b>	<b>24.685.783</b>	<b>21.780.801</b>	<b>18.868.137</b>	<b>22.333.586</b>	<b>25.806.437</b>	<b>33.580.058</b>

Fuente: elaboración propia, de acuerdo a la base en cubos SISPRO - RIPS

\* No D: No Definido

\* No R: No reportado

\* SD: Sin Dato

**Anexo 10. Número de personas únicas con la condición de salud en  
Suficiencia 2012-2018 desagregada por grupo etario.**

CUPS	GRUPO ETAREO	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
908815 Coxsackie A REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	0	97	100	99	79	97	123	12
	01-04	458	504	432	462	441	505	134
	05-14	560	524	485	421	323	570	97
	15-18	247	236	207	206	153	856	58
	19-44	1.684	1.978	2.591	2.486	1.690	10.607	619
	45-49	285	363	479	475	317	701	106
	50-54	317	379	548	551	340	733	118
	55-59	263	342	417	461	363	738	132
	60-64	213	247	407	457	276	562	110
	65-69	166	202	325	349	229	528	101
	70-74	154	165	246	313	158	333	81
	75 o +	296	368	535	660	455	628	167
	<b>Total</b>	<b>4.740</b>	<b>5.408</b>	<b>6.771</b>	<b>6.920</b>	<b>4.842</b>	<b>16.884</b>	<b>1.735</b>
908816 Coxsackie B REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	0	8.990	10.254	10.696	11.272	8.003	8.427	543
	01-04	85.478	87.852	83.197	91.088	66.136	65.020	23.374
	05-14	90.958	95.367	96.066	113.440	77.295	77.221	17.682
	15-18	26.912	33.113	33.457	42.268	29.635	24.778	6.569
	19-44	239.364	306.675	323.185	444.353	312.718	253.449	70.158
	45-49	40.284	45.528	52.313	69.060	47.944	40.468	11.791
	50-54	37.703	43.989	51.671	68.351	50.445	43.167	13.155
	55-59	31.671	37.237	43.179	57.865	43.330	40.222	12.902
	60-64	27.298	31.448	36.317	47.239	36.140	34.216	11.569
	65-69	21.802	25.629	29.623	38.271	29.760	29.064	10.183
	70-74	19.175	21.438	24.352	30.096	23.504	23.477	8.792
	75 o +	40.292	44.829	51.870	65.022	50.615	53.022	20.408
	No C	3	0	0	3	1	1	0
	<b>Total</b>	<b>669.930</b>	<b>783.359</b>	<b>835.926</b>	<b>1.078.328</b>	<b>775.526</b>	<b>692.532</b>	<b>207.126</b>
908818 Hepatitis B REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	0	2.671	2.336	3.153	4.160	2.160	3.474	436
	01-04	2.276	2.727	3.554	11.053	2.468	14.977	1.095
	05-14	4.931	5.724	7.209	65.270	4.841	17.381	1.540
	15-18	3.647	4.244	5.049	8.274	3.525	10.522	1.179
	19-44	71.188	82.912	91.374	105.623	84.959	170.419	47.750
	45-49	18.741	21.391	22.959	25.082	20.333	29.690	10.461
	50-54	19.231	22.235	24.051	27.156	22.384	31.916	11.650
	55-59	16.830	20.117	22.304	25.694	21.503	31.709	11.407

	60-64	14.579	17.007	19.297	24.654	19.245	28.143	9.795
	65-69	11.453	14.077	16.018	20.754	16.375	24.079	8.201
	70-74	8.997	10.522	12.163	14.167	12.115	18.341	6.167
	75 o +	12.690	15.304	18.441	22.483	18.220	30.786	8.547
	No C	0	0	0	3	0	0	0
	<b>Total</b>	<b>187.234</b>	<b>218.596</b>	<b>245.572</b>	<b>354.373</b>	<b>228.128</b>	<b>411.437</b>	<b>118.228</b>
908819 Toxocara spp REACCION EN CADENA	0	657	745	927	819	729	845	148
	01-04	2.282	2.682	2.783	2.852	2.172	2.756	923
	05-14	4.519	4.943	5.477	5.407	4.044	5.271	1.703
	15-18	2.017	2.231	2.393	2.303	1.841	4.256	747
	19-44	15.476	18.825	19.969	20.528	15.767	45.671	6.642
	45-49	3.973	4.930	5.783	5.908	4.615	5.359	1.737
	50-54	4.781	6.235	8.312	8.714	6.756	7.910	2.795
	55-59	6.193	8.287	12.152	12.774	10.130	11.645	4.302
	60-64	8.406	11.105	16.857	18.137	14.625	16.727	6.104
	65-69	9.646	13.327	15.258	19.576	17.573	20.011	7.439
	70-74	10.460	13.640	14.897	19.924	18.231	20.250	7.917
	75 o +	19.174	26.502	30.042	42.412	39.899	42.655	17.711
	<b>Total</b>	<b>87.584</b>	<b>113.452</b>	<b>134.850</b>	<b>159.354</b>	<b>136.382</b>	<b>183.356</b>	<b>58.168</b>
908820 Toxoplasma gondii REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	0	36.202	34.222	41.920	39.285	33.332	41.519	5.571
	01-04	188.376	193.128	197.683	217.547	160.962	157.238	58.678
	05-14	152.215	163.588	177.714	201.604	110.398	121.631	35.858
	15-18	40.153	51.591	53.855	67.987	34.540	37.407	11.791
	19-44	293.821	408.548	458.104	658.507	350.734	395.449	155.682
	45-49	25.057	29.822	43.776	68.809	27.214	27.892	11.760
	50-54	22.432	27.434	40.339	67.036	27.784	29.099	12.226
	55-59	19.098	22.864	32.573	56.888	25.476	27.790	11.922
	60-64	17.365	20.563	27.805	50.211	23.504	26.472	10.794
	65-69	15.126	18.403	24.329	44.430	21.615	24.021	9.720
	70-74	14.726	16.818	20.885	42.465	18.269	20.337	7.987
	75 o +	36.579	42.038	50.909	83.979	47.116	50.807	19.220
	No C	2	0	1	8	2	1	0
	<b>Total</b>	<b>861.152</b>	<b>1.029.019</b>	<b>1.169.893</b>	<b>1.598.756</b>	<b>880.946</b>	<b>959.663</b>	<b>351.209</b>
908821 Varicela zoster REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	0	2.492	2.711	1.554	2.975	1.141	1.466	75
	01-04	16.484	14.952	17.044	39.047	12.426	10.848	2.307
	05-14	30.730	26.498	28.079	50.206	21.763	20.898	5.245
	15-18	9.834	9.251	9.908	20.134	7.309	10.958	2.092
	19-44	100.471	104.079	111.181	215.923	97.390	149.920	49.340
	45-49	17.714	18.197	20.213	33.156	18.213	22.884	9.711
	50-54	17.219	18.394	20.815	36.260	20.788	26.619	11.207

	55-59	14.704	15.713	18.170	30.841	19.795	25.763	10.706
	60-64	12.403	13.619	15.504	27.613	17.915	22.780	8.849
	65-69	9.947	10.891	12.916	24.604	15.526	19.918	7.451
	70-74	8.226	8.883	9.948	21.775	12.382	15.601	5.838
	75 o +	14.020	15.932	18.604	38.755	24.065	29.521	10.930
	No C	1	0	0	5	1	0	0
	<b>Total</b>	<b>254.244</b>	<b>259.120</b>	<b>283.936</b>	<b>541.289</b>	<b>268.713</b>	<b>357.176</b>	<b>123.751</b>
908822 Epstein-Barr REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	0	42.407	40.796	49.461	47.523	39.426	50.449	5.558
	01-04	267.160	271.179	271.636	295.167	226.257	250.025	86.709
	05-14	240.677	250.658	266.502	303.031	189.768	273.521	56.636
	15-18	53.782	62.469	68.418	87.329	50.952	80.789	14.225
	19-44	445.170	538.279	626.746	879.720	552.772	801.213	180.318
	45-49	60.589	71.339	89.192	127.952	76.428	122.788	27.002
	50-54	51.508	62.881	80.448	120.675	73.749	126.896	26.949
	55-59	41.170	50.282	64.641	100.415	61.983	114.670	24.954
	60-64	34.037	40.902	51.612	82.738	51.126	96.496	21.582
	65-69	26.729	33.031	41.534	68.914	42.268	77.315	18.441
	70-74	23.171	26.986	32.836	59.350	32.700	56.740	14.966
	75 o +	45.121	52.780	65.846	109.316	67.312	104.287	30.363
	No C	3	2	1	10	2	3	0
	<b>Total</b>	<b>1.331.524</b>	<b>1.501.584</b>	<b>1.708.873</b>	<b>2.282.140</b>	<b>1.464.743</b>	<b>2.155.192</b>	<b>507.703</b>
908823 Hepatitis C REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	0	2.614	2.269	2.889	2.842	1.961	2.198	364
	01-04	1.548	1.739	2.085	3.594	1.879	3.460	560
	05-14	3.324	3.530	3.913	5.127	2.857	5.244	882
	15-18	1.992	2.262	2.685	3.283	1.889	6.460	749
	19-44	33.877	40.671	48.170	58.150	45.064	106.131	33.340
	45-49	8.050	9.161	11.026	13.169	10.007	14.085	6.623
	50-54	8.249	9.820	11.783	14.639	11.427	15.933	7.249
	55-59	7.989	9.573	11.399	14.629	11.701	16.349	7.255
	60-64	8.214	9.465	11.241	14.131	11.465	15.572	6.453
	65-69	7.754	9.254	10.876	13.718	11.412	14.806	6.084
	70-74	8.081	9.122	10.010	12.038	10.324	13.037	5.254
	75 o +	21.416	24.199	27.075	32.362	28.137	33.489	12.926
	No C	1	0	0	2	2	0	0
	<b>Total</b>	<b>113.109</b>	<b>131.065</b>	<b>153.152</b>	<b>187.684</b>	<b>148.125</b>	<b>246.764</b>	<b>87.739</b>
908834 Clostridium difficile REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	0	49.719	47.376	55.471	53.918	42.420	52.460	3.636
	01-04	398.062	394.014	389.745	405.501	319.600	368.396	144.142
	05-14	444.284	459.568	478.235	537.844	350.174	458.835	129.152
	15-18	134.399	142.921	155.198	169.844	116.123	156.146	39.234
	19-44	1.311.225	1.444.911	1.535.200	1.754.669	1.352.616	1.682.508	538.615
	45-49	185.899	199.177	213.471	244.187	180.363	234.303	76.441



	50-54	170.833	186.538	202.694	240.901	183.577	245.228	84.851
	55-59	150.374	164.319	178.278	217.285	171.254	234.605	91.648
	60-64	133.654	144.015	156.271	191.972	154.832	210.136	90.312
	65-69	109.351	120.569	131.970	165.499	135.752	180.419	85.417
	70-74	94.907	99.400	104.880	134.003	106.927	140.152	70.697
	75 o +	169.647	185.232	202.092	252.777	213.361	263.721	134.025
	No C	4	3	4	12	8	8	0
	<b>Total</b>	<b>3.352.358</b>	<b>3.588.043</b>	<b>3.803.509</b>	<b>4.368.412</b>	<b>3.327.007</b>	<b>4.226.917</b>	<b>1.488.170</b>
908835 Streptococcus pneumoniae REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	0	5.598	5.067	5.054	5.704	4.267	4.006	369
	01-04	42.155	40.507	35.849	35.912	31.924	32.977	11.942
	05-14	16.662	15.430	14.521	15.726	12.942	13.548	3.529
	15-18	9.363	14.232	12.563	15.332	10.788	10.781	2.666
	19-44	87.590	149.866	132.663	179.643	132.272	140.032	47.114
	45-49	4.678	4.921	6.277	7.068	4.879	6.069	1.309
	50-54	5.019	5.062	6.898	7.706	5.410	6.895	1.490
	55-59	5.310	5.334	6.748	8.162	5.624	6.457	1.921
	60-64	5.674	5.283	6.781	8.594	5.551	6.476	2.108
	65-69	5.572	5.231	6.870	8.921	5.708	6.612	2.292
	70-74	6.197	5.455	6.965	8.388	5.254	6.271	2.391
	75 o +	19.417	19.021	23.213	28.232	19.869	21.517	8.820
	No C	0	1	1	2	1	1	0
	<b>Total</b>	<b>213.235</b>	<b>275.410</b>	<b>264.403</b>	<b>329.390</b>	<b>244.489</b>	<b>261.642</b>	<b>85.951</b>
908836 Bordetella pertussis REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	0	36.888	37.844	38.386	39.031	33.650	37.260	3.189
	01-04	226.512	224.626	205.309	204.076	164.733	179.443	69.171
	05-14	126.154	116.084	112.861	113.403	87.762	95.835	22.320
	15-18	23.314	21.327	23.662	25.186	18.214	19.691	4.096
	19-44	231.369	246.759	256.203	267.755	216.843	226.470	60.933
	45-49	40.326	43.355	46.743	46.368	36.777	38.930	10.644
	50-54	40.178	43.304	47.614	49.285	40.264	43.477	12.048
	55-59	36.617	39.690	43.321	47.522	38.943	44.251	12.992
	60-64	32.924	34.094	38.296	42.844	34.718	40.557	12.458
	65-69	26.854	27.782	32.324	37.730	29.866	36.117	11.547
	70-74	24.055	23.578	26.652	30.168	23.777	29.081	9.878
	75 o +	47.584	48.605	57.180	67.111	51.928	63.859	22.357
	No C	3	2	2	2	2	4	0
	<b>Total</b>	<b>892.778</b>	<b>907.050</b>	<b>928.553</b>	<b>970.481</b>	<b>777.477</b>	<b>854.975</b>	<b>251.633</b>
908837 Bordetella parapertussis REACCION EN CADENA	0	21.515	22.768	22.846	24.283	21.787	25.707	2.263
	01-04	57.781	58.410	54.571	56.558	44.935	61.955	21.338
	05-14	5.365	5.227	6.388	8.686	4.904	14.875	1.219
	15-18	728	734	1.245	1.731	1.056	2.272	159

DE LA POLIMERASA	19-44	8.335	8.976	13.530	16.398	12.175	22.366	2.686
	45-49	1.492	1.525	2.430	2.974	2.130	3.545	499
	50-54	1.479	1.606	2.454	3.244	2.331	4.055	549
	55-59	1.405	1.477	2.302	3.207	2.360	4.519	709
	60-64	1.285	1.345	2.043	3.059	2.124	4.505	770
	65-69	1.086	1.222	1.782	2.879	1.931	4.436	834
	70-74	1.094	1.118	1.539	2.514	1.625	3.951	878
	75 o +	2.900	2.969	4.037	7.053	4.649	11.442	2.786
	<b>Total</b>	<b>104.465</b>	<b>107.377</b>	<b>115.167</b>	<b>132.586</b>	<b>102.007</b>	<b>163.628</b>	<b>34.690</b>
908839 Haemophilus influenza REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	0	81.221	86.510	85.809	83.893	69.329	74.096	7.608
	01-04	485.693	505.440	463.112	465.604	365.855	394.070	176.102
	05-14	486.589	516.854	497.389	506.743	350.265	411.544	118.648
	15-18	126.312	132.102	143.408	152.768	104.054	114.423	31.782
	19-44	1.045.590	1.134.491	1.233.213	1.406.984	1.038.322	1.102.644	353.037
	45-49	146.628	156.252	173.354	197.430	139.938	147.100	46.758
	50-54	128.070	140.278	158.914	189.617	139.782	147.042	48.010
	55-59	101.807	110.886	125.806	158.209	118.740	130.321	44.500
	60-64	81.779	86.998	99.641	127.954	95.669	105.512	36.947
	65-69	61.478	66.660	77.047	103.870	75.982	83.834	30.272
	70-74	51.787	53.054	59.427	84.485	56.758	63.850	23.744
	75 o +	94.736	102.141	116.353	157.680	111.409	126.010	47.095
	No C	6	1	4	13	4	5	0
	<b>Total</b>	<b>2.891.696</b>	<b>3.091.667</b>	<b>3.233.477</b>	<b>3.635.250</b>	<b>2.666.107</b>	<b>2.900.451</b>	<b>964.503</b>
908840 Neisseria meningitidis REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	0	3.836	3.441	4.729	5.250	3.671	4.468	363
	01-04	32.212	32.737	33.300	37.425	28.184	34.440	10.691
	05-14	103.294	110.414	118.479	115.426	85.596	99.878	28.382
	15-18	52.789	55.919	61.687	60.660	45.197	50.803	14.763
	19-44	436.989	460.653	502.957	533.457	423.591	465.803	147.132
	45-49	63.571	65.416	70.312	73.955	56.967	62.591	19.435
	50-54	52.512	56.151	61.581	68.069	54.240	59.076	19.202
	55-59	38.198	40.978	45.091	52.797	42.132	48.203	16.079
	60-64	28.829	30.649	33.837	39.597	31.789	36.472	12.152
	65-69	20.304	22.275	24.987	30.356	23.781	27.660	9.453
	70-74	16.337	16.957	18.708	22.169	16.719	20.427	7.067
	75 o +	29.607	32.962	37.451	45.494	34.288	43.253	14.810
	No C	2	0	2	4	3	0	0
	<b>Total</b>	<b>878.480</b>	<b>928.552</b>	<b>1.013.121</b>	<b>1.084.659</b>	<b>846.158</b>	<b>953.074</b>	<b>299.529</b>
908841 Hepatitis E REACCION EN CADENA	0	12	4	10	7	5	41	1
	01-04	224	146	106	70	34	118	30
	05-14	1.038	789	410	229	108	414	47

DE LA POLIMERASA	15-18	395	330	204	200	111	806	55
	19-44	1.978	2.077	1.652	1.875	1.327	10.541	633
	45-49	257	275	244	264	226	648	83
	50-54	256	269	238	283	219	690	98
	55-59	175	246	206	232	178	663	90
	60-64	154	160	185	213	143	471	86
	65-69	106	103	106	115	99	388	55
	70-74	65	76	85	65	79	248	38
	75 o +	69	121	139	110	88	308	38
	<b>Total</b>	<b>4.729</b>	<b>4.596</b>	<b>3.585</b>	<b>3.663</b>	<b>2.617</b>	<b>15.336</b>	<b>1.254</b>
908843 Sarampión REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	0	8	7	6	5	8	9	1
	01-04	106	76	67	56	36	61	114
	05-14	69	44	59	26	25	27	34
	15-18	12	6	5	5	1	3	4
	19-44	47	24	42	41	22	26	35
	45-49	5	7	3	2	1	4	3
	50-54	1	2	0	3	3	5	3
	55-59	2	1	5	3	1	4	1
	60-64	3	0	1	2	1	5	5
	65-69	1	1	1	0	0	0	0
	70-74	1	1	1	0	1	0	1
	75 o +	1	2	6	1	1	4	1
	<b>Total</b>	<b>256</b>	<b>171</b>	<b>196</b>	<b>144</b>	<b>100</b>	<b>148</b>	<b>202</b>
908847 Adenovirus REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	0	26.632	25.942	31.954	30.902	23.661	25.010	1.723
	01-04	229.978	235.579	236.036	255.127	186.462	184.067	66.027
	05-14	271.174	291.114	301.908	327.032	205.058	228.492	68.294
	15-18	86.764	97.514	103.737	116.508	72.145	77.720	24.034
	19-44	715.262	837.132	866.852	1.058.078	687.460	726.134	247.221
	45-49	106.024	128.719	125.516	152.993	97.036	102.679	35.912
	50-54	94.144	117.150	116.983	148.149	98.094	104.417	38.494
	55-59	77.448	96.246	95.540	125.904	85.843	96.693	37.961
	60-64	68.070	82.854	82.075	107.539	76.250	87.365	36.319
	65-69	59.281	73.745	73.106	96.527	70.710	81.218	36.843
	70-74	57.990	66.893	65.447	88.047	63.258	73.518	36.908
	75 o +	121.258	147.100	150.375	189.170	156.814	182.750	101.374
	No C	4	0	2	10	5	4	0
	<b>Total</b>	<b>1.914.029</b>	<b>2.199.988</b>	<b>2.249.531</b>	<b>2.695.986</b>	<b>1.822.796</b>	<b>1.970.067</b>	<b>731.110</b>
908848 Histoplasma REACCION EN CADENA	0	11.439	10.715	11.559	12.272	8.510	17.337	633
	01-04	72.386	70.856	68.736	81.963	59.158	109.576	20.053
	05-14	56.381	54.962	59.135	67.350	45.938	135.247	14.492

DE LA POLIMERASA	15-18	19.435	19.516	22.888	25.091	18.096	56.431	5.696
	19-44	162.169	170.275	190.422	231.032	192.601	542.909	78.565
	45-49	28.390	30.692	34.554	40.907	31.966	92.703	13.633
	50-54	24.134	26.737	30.847	37.928	30.129	95.812	12.745
	55-59	20.634	22.482	26.008	32.754	26.295	86.812	11.249
	60-64	18.930	20.225	23.208	29.965	23.410	73.795	9.921
	65-69	16.999	18.207	20.997	27.406	21.656	59.741	8.958
	70-74	16.923	17.157	18.875	23.313	18.380	44.108	7.979
	75 o +	45.120	45.836	51.172	63.190	51.395	87.118	20.733
	No C	1	2	2	6	1	2	0
	<b>Total</b>	<b>492.941</b>	<b>507.662</b>	<b>558.403</b>	<b>673.177</b>	<b>527.535</b>	<b>1.401.591</b>	<b>204.657</b>
908849 Chlamydia REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	0	4.797	17.864	6.108	6.686	4.644	6.315	2.110
	01-04	51.988	103.001	54.374	57.138	42.794	59.313	50.618
	05-14	82.574	185.305	91.069	97.041	67.834	90.978	50.484
	15-18	49.816	91.734	56.753	61.548	45.082	59.461	18.691
	19-44	682.397	1.013.585	713.714	836.369	639.453	851.330	277.794
	45-49	91.062	136.125	95.167	110.144	80.938	109.713	34.233
	50-54	72.812	115.456	81.779	97.874	74.922	99.025	32.035
	55-59	55.594	87.177	64.007	78.798	61.211	81.127	28.696
	60-64	45.412	67.105	51.802	65.926	51.096	65.518	24.014
	65-69	35.078	50.523	42.026	52.896	42.007	52.770	20.125
	70-74	29.397	38.243	32.014	39.659	31.714	38.650	15.592
	75 o +	55.947	73.260	65.533	79.788	64.806	78.403	29.769
	No C	0	0	3	8	3	4	0
	<b>Total</b>	<b>1.256.874</b>	<b>1.979.378</b>	<b>1.354.349</b>	<b>1.583.875</b>	<b>1.206.504</b>	<b>1.592.607</b>	<b>584.161</b>
908850 Neisseria gonorrhoeae REACCION EN CADENA DE LA POLIMERASA	0	4.944	5.140	6.072	6.625	4.691	6.633	2.113
	01-04	52.719	53.246	53.967	55.932	42.061	59.329	50.460
	05-14	71.177	73.831	78.917	81.711	57.219	77.634	47.086
	15-18	33.990	35.346	39.139	41.237	29.674	39.449	14.379
	19-44	427.528	449.264	468.089	533.936	403.441	529.661	199.190
	45-49	65.089	67.458	71.269	80.641	58.925	72.155	27.841
	50-54	57.109	61.488	66.603	77.485	59.260	71.938	28.414
	55-59	47.388	51.140	55.800	67.587	52.564	66.346	26.835
	60-64	40.573	43.333	46.899	58.969	45.715	56.614	22.697
	65-69	32.250	35.511	39.048	48.446	38.606	47.717	19.199
	70-74	27.845	28.849	30.334	37.547	30.070	37.292	15.140
	75 o +	54.615	59.433	63.908	77.355	62.787	77.585	29.181
	No C	0	0	2	8	2	4	0
	<b>Total</b>	<b>915.227</b>	<b>964.039</b>	<b>1.020.047</b>	<b>1.167.479</b>	<b>885.015</b>	<b>1.142.357</b>	<b>482.535</b>
<b>Total</b>		<b>16.426.585</b>	<b>18.595.536</b>	<b>19.083.314</b>	<b>22.853.946</b>	<b>16.315.217</b>	<b>20.505.797</b>	<b>6.584.054</b>

Fuente: elaboración propia, de acuerdo a la base en Suficiencia

\* No C: No considerado

## Anexo 11. Carta de solicitud de información a IPS



Instituto de Evaluación  
Tecnológica en Salud®

Evidencia que promueve Confianza

Bogotá, D.C., 24 de agosto de 2020

Doctor  
**GUSTAVO MORALES COBO**  
Presidente  
**Asociación Colombiana de Empresas de Medicina Integral - ACEMI**  
Bogotá, D.C.

**Asunto:** solicitud de información.

Respetado doctor Morales:

El Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud – IETS es una corporación de ciencia y tecnología cuyo objetivo es promover el acceso equitativo, eficiente y sostenible a tecnologías de calidad a todos los ciudadanos, a través de la evaluación sistemática de tecnologías en salud.

En el marco del contrato interadministrativo 182 de 2020, suscrito entre el Ministerio de Salud y Protección Social y el IETS se desarrollará el Análisis de Impacto Presupuestal de 24 procedimientos. Para dar cumplimiento a este objetivo, se requiere conocer el precio bajo el cual se realiza cada uno de los procedimientos evaluados. Esta información es relevante para poder reconocer las dinámicas del mercado en salud en Colombia.

Por lo anterior recurrimos a usted como líder del gremio que asocia a las Empresas Promotoras de Salud (EPS) del régimen contributivo, con el ánimo de solicitarle muy cordialmente suministramos información de los costos relacionados con los procedimientos de interés para este proceso de sus afiliados. Con el fin de facilitar y asegurar la recolección, procesamiento y análisis de los datos, así como la confidencialidad de la información, se ha dispuesto de un formato al cual pueden acceder vía web a través del siguiente enlace: <https://herramientas.iets.org.co/formips/index.aspx>.

En dicha aplicación, se detallan las instrucciones de uso para los procedimientos sobre los cuales se requiere la información y las variables de interés. El plazo para diligenciar el formulario es hasta el 30 de septiembre del año en curso.

Toda la información recolectada será usada únicamente para el cumplimiento del objetivo de este proyecto y su manejo será estrictamente confidencial por parte del IETS. Los resultados del estudio, los cuales serán presentados como promedios y sin mención alguna a instituciones particulares, serán un insumo fundamental para fortalecer la toma de decisiones por parte del Ministerio de Salud y Protección Social.

Carrera 49 a No. 91 - 91, La Castellana  
Bogotá, D.C., Colombia | Correo: (1) 3770100

[www.iets.org.co](http://www.iets.org.co)  
E-mail: [contacto@iets.org.co](mailto:contacto@iets.org.co)



Instituto de Evaluación  
Tecnológica en Salud®

*Evidencia que promueve Confianza*

Para dar respuesta a cualquier inquietud con respecto al diligenciamiento del formato, le solicitamos contactarnos al correo electrónico [paola.avellaneda@iets.org.co](mailto:paola.avellaneda@iets.org.co) o al teléfono 310 2493985

Esperamos contar con el apoyo de su institución y quedamos atentos a cualquier consulta adicional.

Cordialmente,

**ADRIANA MARÍA ROBAYO GARCÍA**  
Directora Ejecutiva

## **Anexo 12. Informe de Gestión del Espacio Participativo**

### **Introducción**

“La participación como práctica social se vincula con los mecanismos a través de los cuales la sociedad posibilita la integración funcional y simbólica a los diferentes grupos que la componen” (1). De manera específica, la participación en salud, al ser interdependiente de la realización efectiva del derecho a la salud, permite a los diferentes actores sociales asumir la responsabilidad y el compromiso de hacer parte de las deliberaciones y discusiones sobre los problemas en salud que afectan a la comunidad (1).

Dentro de los diferentes mecanismos y modalidades de participación existentes, la participación consultiva constituye una forma en la que los actores expresan voluntaria y libremente sus ideas, opiniones y posturas respecto de un tema en particular. Se busca, que estos conocimientos, intercambios y argumentos sean insumos para orientar los procesos de toma de decisiones en salud (2). Más aún, el involucramiento de expertos configura una participación muy importante, en la medida en que representan grupo de actores clave para la obtención de datos relevantes en la definición de aspectos centrales del proceso y que no son necesariamente identificables en la literatura. Así, es una participación claramente intencionada y definida alrededor de un tema o dato muy particular de la evaluación, por ejemplo: preguntas sobre patrones de práctica clínica, preferencias, procesos de adquisición o datos económicos; en términos generales, se espera que los expertos aporten datos cuantitativos, cualitativos, experiencia o juicios de valor (3).

En este punto, es necesario mencionar que los expertos son considerados como personas eruditas en un tema o método que cuentan con la formación y trayectoria suficiente y adecuadamente soportada para ser reconocidos como conocedores en profundidad y quien no hace parte del grupo desarrollador (4).

Teniendo en cuenta lo anterior, el presente informe describe de manera sintética el proceso de gestión del espacio participativo incluyendo la convocatoria realizada de los actores clave identificados, así como el rol y el involucramiento de estos en la sesión realizada.

### **Objetivo**

Facilitar el desarrollo del panel de expertos, como un mecanismo de participación en el proceso de elaboración del Análisis de Impacto Presupuestal (AIP) de las pruebas diagnósticas para la reacción en cadena de la polimerasa en Colombia.

### **Metodología**

Todo proceso de gestión de espacios participativos comienza con la identificación de los actores clave conforme el objetivo del espacio y la temática. Para el caso particular, este proceso de identificación se desarrolla en tres momentos: en un primer momento, se identifican las sociedades y organizaciones a incluir en el proceso; en un segundo momento, se hace la verificación de los delegados de dichas entidades, buscando asegurar la representatividad y la adecuada participación; y en un tercer momento, se adoptan



acciones correctivas, en caso de que ni la participación de los delegados, ni la representatividad de los actores esté asegurada.

A continuación, se describen las actividades adelantadas.

### 1. Identificación de actores

La convocatoria de participación se inició a partir de la definición las sociedades científicas y organizaciones requeridas para el proceso:

- Asociación Colombiana de Infectología
- Unidad de genética y biología molecular de la Universidad Simón Bolívar
- Laboratorio de genética y biología molecular
- Laboratorio de biología molecular de la Fundación Cardio Infantil

Con esta identificación de actores, se procedió con la convocatoria para obtener los nombres y los datos de contacto de los delegados. En este proceso, Laboratorio de biología molecular de la Fundación Cardio Infantil no respondió la convocatoria. Así mismo, se invitó a otro profesional independiente experto en el tema. Respecto a los demás delegados, se procedió con el contacto individual para asegurar la participación activa en el proceso.

La lista final de los actores participantes se presenta en la siguiente tabla:

**Tabla 40. Participantes activos**

No.	Sociedad / Asociación	Delegado	Perfil
1	Asociación Colombiana de Infectología	Jorge Enrique Gómez Marín	Médico Magíster en ciencias biomédicas tropicales PhD. en Ciencias
2		Jaime Eduardo Castellanos Parra	Odontólogo, Magíster en Farmacología y Doctor en Filosofía (Bioquímica) Especialista en virología y biología molecular
3		Andrés Felipe Zuluaga	Médico farmacólogo, Especialista en farmacometría y Magister en E-Health
4	Unidad de genética y biología molecular Universidad Simón Bolívar	Antonio Acosta Hoyos	<p>Biólogo, Especialista en microbiología, inmunología, bioquímica y biología molecular, PhD. Bioquímica y biología molecular</p> <p>Director Laboratorio de Virología y Director del Doctorado en</p>

			Genética y Biología Molecular de la Universidad Simón Bolívar
5	Laboratorio de genética y biología molecular	Humberto Ossa Reyes	Biólogo, Magíster en genética humana, Doctorando en ciencias biológicas
6	Profesional experto independiente	Jorge Alberto Cortés Luna	Médico Especialista en medicina interna e infectología, Diplomado en higiene y medicina tropical

Fuente: IETS, 2020

El equipo IETS que acompañó el panel, se lista a continuación:

**Tabla 41. Equipo técnico IETS**

No.	Nombre	Perfil
1	Margoth Cristina Pinilla Forero	Ingeniera Biomédica, Magíster en gestión de tecnologías en salud
2	Diana Milena Díaz Corredor	Bacterióloga, Epidemióloga
3	Gilberto Andrés José Morales Zamora	Ingeniero industrial, Magíster en Ingeniería Industrial. Modelador matemático
4	Paola Astrid Avellaneda Lozada	Economista, Especialista en economía y gestión de la salud
5	Erika León Guzmán	Odontóloga, Especialista y Magíster en Epidemiología
6	Andrea Johanna Lara Sánchez	Politóloga, Esp. Políticas Públicas y Desarrollo. Especialista en Participación y Deliberación

Fuente: IETS, 2020

## **2. Desarrollo del espacio participativo**

Como se mencionó en la introducción del presente informe, la metodología de involucramiento de actores en este ejercicio fue el panel de expertos, el cual se define como un grupo de especialistas, quienes se reúnen para discutir y emitir un juicio colectivo y consensuado sobre el asunto de interés (2).

Conforme a lo requerido por el grupo desarrollador, se llevó a cabo el panel virtual el día 9/10/2020, a las 5:00 PM, por la plataforma Google Meet.

## **3. Gestión de los conflictos de interés**

Para garantizar la transparencia de los procesos, conforme lo establecido en la normatividad, todos los actores involucrados en los diferentes proyectos adelantados por el Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud (IETS) deben declarar sus intereses, mediante el diligenciamiento del formato establecido para ello, disponible en la página web del

Instituto en el siguiente enlace: <http://herramientas.iets.org.co/declaracion/home.aspx>. En este enlace, además de anexar una copia de su hoja de vida actualizada, se firma el acuerdo de confidencialidad.

Los formatos diligenciados con los intereses declarados por los participantes de cada proyecto son analizados por un comité conformado para tal fin, el cual emite una calificación sobre los potenciales intereses en conflicto identificados, estableciendo si corresponden a conflictos inexistentes, probables o confirmados y de acuerdo con la calificación define el alcance de la participación de los actores en el proceso. A continuación se detallan las categorías de participación:

**Tabla 42. Categorías de participación**

Categoría	Definición	Implicación
A	Identifica el conflicto como INEXISTENTE. Esta condición ocurre cuando la persona no declara ningún interés particular o cuando se declara algún interés que no guarda ninguna relación con el tema en discusión o en deliberación.	Se permite la participación de la persona en la totalidad de las actividades para las que fue convocada o requerida.
B	Identifica el conflicto como PROBABLE. Esta condición ocurre cuando la persona declara un interés particular que, a consideración del comité, podría afectar la independencia de la persona de alguna manera, pero que no le impide completamente su participación en algunas etapas del proceso.	Se permite una participación limitada en los procesos en los que se identifique que su participación no estará afectada por el conflicto.
C	Identifica el conflicto como CONFIRMADO. Esta situación ocurre cuando el comité identifica un claro conflicto de los intereses de la persona con el proceso en cuestión.	No se permite la participación de la persona en el desarrollo de una temática específica o de todas las temáticas debido a la naturaleza de sus intereses.

Fuente: IETS, 2019

Para el caso particular, a los delegados se les dio aval de participación y, durante la reunión, también declararon sus conflictos de interés, a fin del balancear las intervenciones de los participantes. Con esta acción se busca, de un lado, garantizar la transparencia de la discusión y, por otro lado, escuchar las diversas voces involucradas para tener una visión más global sobre el asunto a tratar en el panel, en el entendido que: *“la participación y representación de actores tiene una fundamentación: ética, ya que todos los involucrados tienen derecho a opinar; epistemológica, porque cada actor tiene un especial conocimiento sobre los factores y resultados de la acción y realidad de intervención; y pragmática, porque el involucramiento favorece la motivación y el compromiso”* (2).

#### 4. Referencias bibliográficas

1. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 2063 de 2017, por medio de la cual se adopta la Política de Participación Social en Salud. 2017.

2. Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud – IETS. Manual de Participación y Deliberación [Internet]. 2014. Disponible en: <http://www.iets.org.co/Archivos/65/Manual Participacion.pdf>
3. Hunger T., Schnell-Inderst P., Sahakyan N. SU. Using expert opinion in health technology assessment: A guideline review. *Int J Technol Assess Heal Care*. 2016;32(3):131–9.
4. Lorena Mesa; Kelly Estrada. Guía para el involucramiento de actores en las evaluaciones de tecnología en salud. Bogotá: Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud; 2020.



- 
-  [www.minsalud.gov.co](http://www.minsalud.gov.co)
  -  Carrera 13 No. 32-76, piso 1  
Bogotá, D.C., Colombia
  -  @MinSaludCol



Instituto de Evaluación  
Tecnológica en Salud®

- 
-  [www.iets.org.co](http://www.iets.org.co)
  -  Carrera 49 a No. 91 - 91  
Bogotá, D.C., Colombia
  -  (+571) 3770100
  -  [contacto@iets.org.co](mailto:contacto@iets.org.co)
  -  @ietscolombia
  -  ietscolombia