

## 162.<sup>a</sup> SESIÓN DEL COMITÉ EJECUTIVO

Washington, D.C., EUA, del 18 al 22 de junio del 2018

---

*Punto 7.20-F del orden del día provisional*

CE162/INF/20  
27 de abril del 2018  
Original: inglés

### F. PLAN DE ACCIÓN PARA LA PREVENCIÓN Y EL CONTROL DE LA TUBERCULOSIS: EXAMEN DE MITAD DE PERÍODO

#### Antecedentes

1. La finalidad del presente documento es informar a los Cuerpos Directivos de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) sobre el progreso en la ejecución del *Plan de acción para la prevención y el control de la tuberculosis*, aprobado en octubre del 2015 (documento CD54/11 y resolución CD54.R10) (1, 2). La meta del plan de acción es acelerar la disminución de la incidencia y la mortalidad por tuberculosis, para avanzar hacia el fin de la epidemia en la Región de las Américas. Su ejecución hará que sea posible cumplir en el 2019 con las metas estipuladas en el Plan Estratégico de la OPS 2014-2019. El plan de acción se encuadra en el marco establecido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en la *Estrategia mundial y metas para la prevención, la atención y el control de la tuberculosis después de 2015*, conocida posteriormente como Estrategia Fin de la TB, aprobada por la 67.<sup>a</sup> Asamblea Mundial de la Salud en mayo del 2014 (3).

2. En noviembre del 2017, la primera Conferencia Ministerial Mundial de la OMS, denominada “Poner fin a la tuberculosis en la era del desarrollo sostenible: una respuesta multisectorial”, fue organizada por la OMS y la Federación de Rusia. La conferencia emitió la Declaración de Moscú para poner fin a la tuberculosis (4), en la cual los países afirmaron su compromiso de poner fin a la epidemia de tuberculosis para el 2030. En la declaración se insta a la OMS a apoyar la aceleración de la respuesta con miras a alcanzar las metas acordadas en la Estrategia Fin de la TB y los Objetivos de Desarrollo Sostenible, mediante el incremento de los compromisos nacionales y mundiales. La Región de las Américas es la región de la OMS que se encuentra más próxima a cumplir en primer lugar la meta de eliminación y la OPS se ha comprometido a prestar todo el apoyo necesario a sus Estados Miembros con este fin. Después de la conferencia de Moscú, en el 2018 se celebrará la primera reunión de alto nivel de la Asamblea General de las Naciones Unidas sobre el fin de la tuberculosis, que reforzará el compromiso de las instancias políticas más altas con el logro de la eliminación de la tuberculosis.

---

### Análisis del progreso alcanzado

3. Desde el 2015 los países de la Región han elaborado o actualizado sus planes estratégicos nacionales de tuberculosis, en consonancia con la estrategia mundial y el plan de acción regional. Se han logrado avances en los tres indicadores de resultados intermedios y en los indicadores de las tres líneas estratégicas de acción establecidas en el plan de acción. Las principales fuentes de información utilizadas en el presente examen de mitad de período fueron el informe mundial de tuberculosis de la OMS del 2017 (5), los informes de las visitas de seguimiento y evaluación de los programas nacionales de control de la tuberculosis, y los informes de consultas y talleres subregionales y regionales (6).

<i>Indicadores de resultados intermedios</i>		
<b>Indicador</b>	<b>Línea de base y meta</b>	<b>Estado</b>
<b>1.</b> Número acumulado de pacientes con tuberculosis confirmada bacteriológicamente tratados con éxito en programas que han adoptado la estrategia recomendada por la OMS desde 1995.	Línea de base: 1,45 millones de pacientes en el 2013.  Meta: 2,50 millones de pacientes en el 2019	Al 2015 (la cohorte más reciente disponible), 2,05 millones de pacientes con tuberculosis habían recibido un tratamiento exitoso en los países.
<b>2.</b> Número anual de pacientes con tuberculosis multi-drogorresistente, presunta o confirmada, basado en las definiciones de la OMS (2013), incluidos los casos resistentes a la rifampicina (TB-RR), que reciben tratamiento contra la tuberculosis multi-drogorresistente (TB-MDR) en la Región.	Línea de base: 2.960 pacientes en el 2013  Meta: 5.490 pacientes en el 2019	Al 2016 (datos más recientes disponibles), han recibido tratamiento 3.525 pacientes con TB-MDR o TB-RR, presunta o confirmada.
<b>3.</b> Porcentaje de nuevos pacientes con tuberculosis diagnosticada, en comparación con el número del total de casos incidentes de tuberculosis.	Línea de base: 79% en el 2013  Meta: 90% en el 2019	Al 2016 (datos más recientes disponibles) se diagnosticaron 81% de los casos nuevos estimados de tuberculosis.

4. En relación con la primera línea estratégica, se ha brindado cooperación técnica a los programas nacionales de control de la tuberculosis por medio de misiones enviadas a los países y actividades de fortalecimiento de la capacidad. La capacidad de diagnóstico temprano y detección de casos se ha aumentado por medio de una subvención regional del Fondo Mundial de Lucha contra el Sida, la Tuberculosis y la Malaria destinada a fortalecer

los laboratorios de tuberculosis en 20 países (7). Se ha fortalecido el tratamiento de la tuberculosis y la tuberculosis farmacorresistente gracias al apoyo técnico prestado por el Comité Luz Verde regional y el trabajo conjunto con el Fondo Estratégico de la OPS está mejorando la gestión de los medicamentos contra la tuberculosis. Asimismo, se han reforzado las actividades de colaboración TB/VIH, lo que ha incluido la actualización de la guía clínica regional. Se han abordado más a fondo otras comorbilidades como la tuberculosis y la diabetes, y la tuberculosis y el tabaquismo.

<i>Línea estratégica de acción 1: Prevención y atención integrada de la tuberculosis, centrada en las personas afectadas por la enfermedad</i>		
<b>Objetivo</b>	<b>Indicador, línea de base y meta</b>	<b>Estado</b>
<p><b>1.</b> Fortalecer la prevención y la atención integrada de la tuberculosis, centrada en las personas afectadas por la enfermedad y de acuerdo con los estándares internacionales de atención de la tuberculosis.</p>	<p><b>1.1</b> Número de países que diagnostican y tratan la tuberculosis de acuerdo con los estándares internacionales de atención de la tuberculosis.</p> <p>Línea de base: 20 en el 2013 Meta: 35 en el 2019</p>	<p>Hasta el 2017, 25 países han actualizado sus guías nacionales sobre la tuberculosis con el fin de incluir las recomendaciones de la OMS sobre el diagnóstico y el tratamiento de la enfermedad.</p> <p>Un factor que ha limitado el progreso de este indicador han sido las actualizaciones frecuentes de las recomendaciones en materia de tuberculosis, sobre todo los nuevos medios de diagnóstico y medicamentos. Asimismo, los procedimientos de examen y aprobación a escala del país pueden retrasar la actualización de las guías nacionales.</p> <p>La OPS presta apoyo a los programas nacionales de control de la tuberculosis en estos procesos.</p>
	<p><b>1.2</b> Número de países que realizan el tratamiento preventivo sistemático a los contactos menores de 5 años de los casos de tuberculosis activa.</p> <p>Línea de base: 5 en el 2013 Meta: 20 en el 2019</p>	<p>Al 2017, 15 países proveen el tratamiento preventivo con isoniacida a los menores de 5 años que son contactos de casos de tuberculosis activa, según lo que recomienda la OPS/OMS.</p> <p>La actividad que refleja este indicador es fundamental para la prevención de la tuberculosis en un grupo sumamente vulnerable y se está trabajando para aumentar la notificación y el seguimiento.</p>

Objetivos	Indicador, línea de base y meta	Estado
	<p><b>1.3</b> Número de países que realizan el tratamiento preventivo sistemático de acuerdo con las guías nacionales a las personas coinfectadas por TB/VIH.</p> <p>Línea de base: 5 en el 2013 Meta: 10 en el 2019</p>	<p>Al 2017, siete países informan la iniciación del tratamiento preventivo con isoniacida en las personas con infección por el VIH. Existen indicios sobre una amplia ejecución de esta medida en los servicios de VIH, pero los datos disponibles son escasos.</p> <p>Algunos países han elaborado mecanismos innovadores a fin de registrar y notificar esta información.</p>
	<p><b>1.4</b> Número de países que diagnostican más de 85% de los casos de TB-MDR estimados entre los casos de tuberculosis notificados.</p> <p>Línea de base: 6 en el 2013 Meta: 16 en el 2019</p>	<p>Al 2017, solo en un país se diagnostica más de 85% de los casos estimados de TB-MDR, incluida la TB-RR, entre los casos de tuberculosis notificados según la clasificación actual de la OMS de la tuberculosis farmacorresistente (8) y tras la introducción en los países de la prueba molecular de diagnóstico rápido, Xpert MTB/RIF®.</p> <p>Ha habido modificaciones en la definición de la OMS de TB-MDR, que ahora incluye la TB-RR, sustituyendo así los criterios utilizados en la definición de los valores de la línea de base y las metas del 2013. Es preciso ajustar este indicador en consecuencia.</p> <p>En la actualidad, la OPS facilita la adopción de la prueba Xpert MTB/RIF. También brinda apoyo con el fin de mejorar la vigilancia rutinaria de la tuberculosis farmacorresistente, con lo cual se dispondrá de datos más adecuados y se lograrán cálculos más realistas.</p> <p>Nota: Este indicador se debe actualizar de manera que refleje la clasificación vigente de la tuberculosis farmacorresistente de la OMS y reformular como “Número de países que diagnostican más de 85% de los casos de TB-MDR y TB-RR estimados entre los casos notificados de</p>

Objetivos	Indicador, línea de base y meta	Estado
		tuberculosis”. En consecuencia, se podrían modificar de manera más realista la línea de base y la meta a uno y diez países, respectivamente.
	<b>1.5</b> Número de países que inician el tratamiento a 100% de los casos de TB-MDR notificados.  Línea de base: 6 en el 2013 Meta: 12 en el 2019	Al 2017, 14 países inician tratamiento a todos sus casos notificados de TB-MDR, cifra que ya supera el objetivo fijado para el 2019. Los expertos en TB-MDR prestaron un intenso apoyo técnico por conducto del mecanismo regional del Comité Luz Verde.
	<b>1.6</b> Número de países donde 100% de los casos de coinfección TB/VIH reciben tratamiento antirretroviral.  Línea de base: 6 en el 2013 Meta: 15 en el 2019	Al 2017, nueve países proveen tratamiento antirretroviral a todos los pacientes que presentan coinfección por TB/VIH. La OPS brinda apoyo a los países para cumplir con este importante indicador y los programas de control de la infección por el VIH están aumentando el acceso a los medicamentos antirretrovirales, beneficiando así a los pacientes coinfectados.

5. El compromiso político se ha acentuado gracias a la coordinación con el Frente Parlamentario Regional contra la Tuberculosis (9), que incluye a representantes de 20 países de la Región de las Américas. Se brindó apoyo a la celebración anual del Día Mundial de la Tuberculosis. Se ha promovido la intensificación de la labor con los grupos vulnerables (niños y grupos indígenas) y la participación de las organizaciones de la sociedad civil; se ha contribuido al fortalecimiento del análisis de la información sobre la tuberculosis; y se han adoptado medidas que fomentan la inclusión de los pacientes con tuberculosis en los programas de protección social.

*Línea estratégica de acción 2: Compromiso político, protección social y cobertura universal del diagnóstico y el tratamiento oportunos de la tuberculosis*

Objetivos	Indicador, línea de base y meta	Estado
<b>2.</b> Formular e implementar planes nacionales de control de la tuberculosis de acuerdo con la estrategia mundial, que	<b>2.1</b> Número de países que implementan planes actualizados de acuerdo con la estrategia mundial.  Línea de base: 0 en el 2013 Meta: 30 en el 2019	Al 2017, 21 países están ejecutando planes estratégicos nacionales contra la tuberculosis, basados en la Estrategia Fin de la TB.

Objetivos	Indicador, línea de base y meta	Estado
<p>refuercen el compromiso político y la atención integral del control de la tuberculosis, enmarcados en la <i>Estrategia para el acceso universal a la salud y la cobertura universal de salud</i>, y la protección social.</p>	<p><b>2.2</b> Número de países que han financiado sus planes estratégicos actualizados de acuerdo con la estrategia mundial.</p> <p>Línea de base: 0 en el 2013 Meta: 30 en el 2019</p>	<p>Al 2016, 15 países informaron contar con financiamiento para sus planes estratégicos nacionales actualizados contra la tuberculosis. Las actividades tenían 67% de financiamiento interno, 15% de financiamiento internacional y 18% no tenían financiamiento; la proporción de actividades sin financiamiento el año anterior había sido de 21%.</p>
	<p><b>2.3</b> Número de países que tienen redes comunitarias trabajando en el control de la tuberculosis.</p> <p>Línea de base: 3 en el 2013 Meta: 10 en el 2019</p>	<p>Al 2017, 13 países habían establecido redes comunitarias de apoyo a las actividades de prevención y control de la tuberculosis, en coordinación con las autoridades y los establecimientos de salud. Teniendo en cuenta las experiencias en estos países, la OPS está promoviendo la creación de una red comunitaria regional que facilitará la creación y la ampliación de las redes nacionales.</p>
	<p><b>2.4</b> Número de países con regulaciones establecidas referentes al registro, la importación y la fabricación de productos médicos.</p> <p>Línea de base: 28 en el 2013 Meta: 30 en el 2019</p>	<p>Al 2017, 31 países han establecido regulaciones sobre aspectos relacionados con el registro, la importación y la fabricación de productos médicos, incluidos los destinados a la tuberculosis (medicamentos, medios de diagnóstico e insumos), lo que ha excedido la meta (10, 11).</p>
	<p><b>2.5</b> Número de países que incluyen a las personas afectadas por la tuberculosis en programas de protección social.</p> <p>Línea de base: 5 en el 2013 Meta: 15 en el 2019</p>	<p>Al 2017, diez países cuentan con programas de protección social que incluyen a los pacientes con tuberculosis. En algunos casos los programas benefician también a sus familias.</p> <p>Una enseñanza extraída de la puesta en práctica de estos programas de protección social se refiere a su sostenibilidad. Cuando estos programas se ejecutan solo por un corto período aparecen efectos negativos, como la pérdida de adhesión al tratamiento.</p>

6. En relación con la tercera línea estratégica, se ha fomentado la introducción de nuevas tecnologías de diagnóstico (la prueba GeneXpert y el ensayo con sondas en línea) y nuevos medicamentos (bedaquilina y delamanid). Se fortaleció la capacidad nacional mediante capacitación (curso SORT-IT) en la realización de investigación operativa. Se amplió la iniciativa para el control de la tuberculosis en grandes ciudades a 13 centros urbanos. En el marco de la iniciativa de eliminación de la tuberculosis se ha desarrollado la farmacovigilancia activa de la tuberculosis farmacorresistente en cinco centros piloto y se realiza el seguimiento en siete países con carga de enfermedad baja.

<i>Línea estratégica de acción 3: Investigación operativa e implementación de iniciativas y herramientas innovadoras para la prevención y el control de la tuberculosis</i>		
<b>Objetivo</b>	<b>Indicador, línea de base y meta</b>	<b>Estado</b>
3. Implementar iniciativas y herramientas innovadoras para el control de la tuberculosis, con la medición y la evaluación del aporte de las mismas en materia de diagnóstico y resultados del tratamiento, mediante investigaciones operativas, en cada uno de los Estados Miembros.	<b>3.1</b> Número de países con redes nacionales de investigación en tuberculosis formadas y funcionales, que incluyen los programas nacionales de control de la tuberculosis.  Línea de base: 1 en el 2013 Meta: 10 en el 2019	Al 2017, tres países han creado redes nacionales de investigación sobre la tuberculosis que están en funcionamiento y se coordinan con el programa nacional de control de la tuberculosis, y otros países están en el proceso de constituir las.
	<b>3.2</b> Número de países que cuentan con planes de investigación operativa sobre tuberculosis.  Línea de base: 1 en el 2013 Meta: 10 en el 2019	Al 2017, seis países han elaborado planes de investigación operativa sobre la tuberculosis en temas específicos. Otros países están definiendo sus prioridades de investigación como primera etapa en la elaboración de un plan.
	<b>3.3</b> Número de países que utilizan las nuevas herramientas para el control de la tuberculosis.  Línea de base: 11 en el 2013 Meta: 20 en el 2019	Al 2017, 16 países están utilizando las nuevas herramientas en la prevención y el control de la tuberculosis, incluidos los nuevos medios de diagnóstico (la prueba GeneXpert® y el ensayo con sondas en línea). Se están ejecutando iniciativas innovadoras en el control de la tuberculosis en grandes ciudades, que han contribuido a aumentar la detección de casos.

### **Medidas necesarias para mejorar la situación**

7. Examinar la posibilidad de renovar los compromisos y los llamamientos a la acción de la Declaración de Moscú para poner fin a la tuberculosis, incluido el fortalecimiento de las intervenciones interprogramáticas e intersectoriales, la participación de la sociedad civil en la prevención y el control de la tuberculosis, la acción coordinada con el Frente

Parlamentario Regional contra la Tuberculosis con el objeto de reforzar el compromiso político de los gobiernos, y la investigación operativa encaminada a fundamentar las políticas. Además, se debe dar seguimiento a las decisiones que se tomen en la reunión de alto nivel de la Asamblea General de las Naciones Unidas sobre el fin de la tuberculosis en septiembre del 2018.

8. Intensificar la detección de casos de tuberculosis en los países a fin de abordar la brecha existente de 50.000 casos sin diagnosticar en la Región que contribuye a sostener la transmisión de la tuberculosis, mediante la elaboración de estrategias como campañas de información y comunicación sobre los síntomas de la enfermedad dirigidas a los grupos vulnerables, una mayor promoción de los servicios relacionados con la tuberculosis y el refuerzo de la capacitación del personal del sector de la salud en materia de tuberculosis, entre otras.

9. Crear o fortalecer servicios apropiados para los grupos vulnerables a la tuberculosis como los niños, los privados de libertad, los pueblos indígenas, los afrodescendientes, los drogadictos y las personas pobres en los entornos urbanos, teniendo presentes los aspectos sociales y culturales.

10. Promover el diagnóstico temprano tanto de la tuberculosis sensible como de la tuberculosis farmacorresistente, con la utilización de métodos moleculares de diagnóstico rápido como la prueba GeneXpert —en el primer nivel de atención para el diagnóstico inicial, pues también puede servir como plataforma de diagnóstico de múltiples enfermedades— y el ensayo con sondas en línea.

11. Continuar con el fortalecimiento de las redes de laboratorios de tuberculosis por medio del transporte eficaz de las muestras, el control de calidad y la interconectividad que permita una transmisión inmediata de los resultados.

12. Promover la transición hacia un enfoque centrado en el paciente con el fin de mejorar el tratamiento de los grupos afectados de una manera integrada. Se precisan con urgencia medidas que faciliten el cumplimiento terapéutico como la introducción y la ampliación de esquemas más cortos contra la TB-MDR, la utilización de medicamentos en dosis fijas combinadas y de las presentaciones dispersables pediátricas más recientes, y la ejecución de mecanismos innovadores de supervisión del tratamiento.

13. Estudiar la presencia cada vez mayor de enfermedades concomitantes con la tuberculosis, sobre todo las vinculadas con la diabetes y la salud mental (adicciones), y elaborar enfoques innovadores interprogramáticos que las aborden.

14. Promover la inclusión de los pacientes con tuberculosis y sus familias en los esquemas existentes de protección social en los países, con el fin de aliviar sus necesidades, facilitar la adhesión terapéutica y mejorar los resultados como lo demuestra la evidencia.



15. Mejorar la difusión de la información sobre la tuberculosis en el sistema de información de salud de los países y el análisis de los datos dirigidos a la toma de decisiones.

### **Intervención del Comité Ejecutivo**

16. Se solicita al Comité Ejecutivo que tome nota del presente informe y haga las observaciones que considere pertinentes.

### **Referencias**

1. Organización Panamericana de la Salud. Plan de acción para la prevención y el control de la tuberculosis [Internet]. 54.º Consejo Directivo de la OPS, 67.º sesión del Comité Regional de la OMS para las Américas; del 28 de septiembre al 2 de octubre del 2015; Washington, DC. Washington, DC: OPS; 2015 (documento CD54/11, Rev. 1) [consultado el 9 de febrero del 2018]. Se puede encontrar en: [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&gid=31244&Itemid=270&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=31244&Itemid=270&lang=es).
2. Organización Panamericana de la Salud. Plan de acción para la prevención y el control de la tuberculosis [Internet]. 54.º Consejo Directivo de la OPS, 67.º sesión del Comité Regional de la OMS para las Américas; del 28 de septiembre al 2 de octubre del 2015; Washington, DC. Washington, DC: OPS; 2015 (resolución CD54.R11) [consultado el 9 de febrero del 2018]. Se puede encontrar en: [https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_download&gid=31899&Itemid=270&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=31899&Itemid=270&lang=es).
3. Organización Mundial de la Salud. Estrategia mundial y metas para la prevención, la atención y el control de la tuberculosis después del 2015 [Internet]. 67.ª Asamblea Mundial de Salud; del 19 al 24 de mayo del 2014; Ginebra. Ginebra: OMS; 2014 (resolución WHA67.1) [consultado el 9 de febrero del 2018]. Se puede consultar en: [http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA67-REC1/A67\\_2014\\_REC1-sp.pdf](http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA67-REC1/A67_2014_REC1-sp.pdf)
4. Organización Mundial de la Salud. Moscow Declaration to End TB [Internet]. Primera Conferencia Ministerial, “Poner fin a la tuberculosis en la era del desarrollo sostenible: una respuesta multisectoria”; del 16 al 17 de noviembre del 2017; Moscú. Moscú: OMS; 2017 [consultado el 9 de febrero del 2018]. Se puede consultar en: [http://www.who.int/tb/features\\_archive/Moscow\\_Declaration\\_to\\_End\\_TB\\_final\\_ENGLISH.pdf?ua=1](http://www.who.int/tb/features_archive/Moscow_Declaration_to_End_TB_final_ENGLISH.pdf?ua=1)
5. Organización Mundial de la Salud. Informe mundial sobre la tuberculosis 2017 [Internet]. Ginebra: OMS; 2017 [consultado el 9 de febrero del 2018]. Se puede consultar la sinopsis en español en: [http://www.who.int/tb/publications/global\\_report/gtbr2017\\_executive\\_summary\\_es.pdf](http://www.who.int/tb/publications/global_report/gtbr2017_executive_summary_es.pdf) y el informe completo en inglés en: [http://www.who.int/tb/publications/global\\_report/en/](http://www.who.int/tb/publications/global_report/en/).

6. Organización Panamericana de la Salud. Tuberculosis: meeting reports [Internet]. Washington, DC; 2018. Se pueden consultar en:  
[https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_topics&view=rdmore&cid=4465&Itemid=40776&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_topics&view=rdmore&cid=4465&Itemid=40776&lang=es)
7. Fondo Mundial de Lucha contra el Sida, la Tuberculosis y la Malaria. Grant: strengthening of the TB laboratory network in the Americas [consultado el 9 de febrero del 2018]. Se puede consultar en:  
<https://www.theglobalfund.org/en/portfolio/applicant/grant/?k=128fee49-5c69-4230-9600-76bd78772be9&grant=ORA-T-ORAS>.
8. Organización Mundial de la Salud. Definiciones y marco de trabajo para la notificación de tuberculosis: Revisión 2013 (actualizado en diciembre del 2014) [Internet]. Ginebra: OMS; 2013 [consultado el 9 de febrero del 2018]. Se puede consultar en:  
[http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/111016/9789243505343\\_spa.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/111016/9789243505343_spa.pdf).
9. Plataforma Regional América Latina y el Caribe. Nace el Frente Parlamentario Regional de las Américas contra la Tuberculosis [Internet]. 25 de abril del 2016. Se puede consultar en:  
<https://plataformalac.org/2016/04/se-lanzo-en-brasil-el-frente-parlamentario-regional-de-las-americas-contra-la-tuberculosis/>
10. Organización Panamericana de la Salud. Sistema de evaluación de Autoridades Reguladoras Nacionales de Medicamentos [Internet]. Washington, DC; 2018. Se puede consultar en:  
[https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1615%3A2009-sistema-evaluacion-autoridades-reguladoras-nacionales-%20technologies&Itemid=1179&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=1615%3A2009-sistema-evaluacion-autoridades-reguladoras-nacionales-%20technologies&Itemid=1179&lang=es)
11. Caribbean Public Health Agency. What we do: The Caribbean Regulatory System (CRS) [Internet]. Se puede consultar en:  
<http://carpha.org/What-We-Do/Laboratory-Services-and-Networks/CRS>.

- - -