



ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD  
ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD



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

Washington, D.C., EUA, del 23 al 27 de junio del 2008

---

*Punto 4.13 del orden del día provisional*

CE142/20 (Esp.)  
4 de junio del 2008  
ORIGINAL: INGLÉS

### **INFORME SOBRE LOS PROGRESOS REALIZADOS EN MATERIA DE SEGURIDAD DE LAS TRANSFUSIONES DE SANGRE**

#### **Antecedentes**

1. Desde 1975 la Asamblea Mundial de la Salud, el Consejo Ejecutivo de la Organización Mundial de la Salud y el Consejo Directivo de la Organización Panamericana de la Salud han adoptado varias resoluciones en las que instaron a los Estados Miembros a promover el establecimiento de servicios de sangre coordinados basados en la donación de sangre voluntaria y no remunerada y en la garantía de la calidad, así como a sancionar leyes y a formular políticas nacionales sobre la sangre que faciliten la organización y el funcionamiento eficaz en función de los costos de los servicios de sangre. Los Cuerpos Directivos han dejado claro que es necesario que los Estados Miembros hagan hincapié en la seguridad de las transfusiones de sangre como una forma de mejorar la atención al enfermo y para reducir la carga de la infección por el VIH y otros agentes en la población general.
2. En 1999, el Consejo Directivo de la Organización Panamericana de la Salud aprobó la resolución CD41.R15 y un Plan de Acción que proponía el tamizaje universal de las unidades sanguíneas a fin de detectar infecciones por el VIH, los virus de la hepatitis B (VHB) y C (VHC), y la sífilis en toda la Región y el *T. cruzi* en América Latina continental; la participación universal de los bancos de sangre en los programas de evaluación externa del desempeño; el logro de 50% de donaciones voluntarias de sangre para transfusiones y la vigilancia de grupos de alto riesgo para reducir las infecciones transmitidas por transfusiones. Estos resultados previstos no se lograron para el 2005.
3. En el 2005, el Consejo Directivo de la Organización Panamericana de la Salud aprobó la resolución CD46.R5, en la que se instó a los Estados Miembros a que adoptasen el Plan Regional de Acción para la Seguridad de las Transfusiones 2006-2010

y se solicitó a la Directora que rindiera cuentas periódicamente a los Cuerpos Directivos acerca del progreso en la ejecución del Plan.

4. El objetivo del Plan Regional de Acción para la Seguridad de las Transfusiones es contribuir a la reducción de la mortalidad y al mejoramiento de la atención a los pacientes gracias al suministro oportuno de sangre segura para realizar transfusiones a todos los que las necesiten. El Plan comprende cuatro estrategias, a saber: planificación y gestión de la red del sistema nacional de sangre, promoción de la donación voluntaria de sangre, garantía de la calidad y uso apropiado de la sangre y los componentes sanguíneos. Además, el Plan definió nueve indicadores de progreso basados en datos regionales para el período 2000-2003.

### **Situación regional en el 2005**

#### ***Cobertura del tamizaje***

5. En el 2003, 99,93% de las unidades de sangre recogidas por los países de América Latina y el Caribe que presentaron informes oficiales a la Organización Panamericana de la Salud se habían sometido a tamizaje para detectar el VIH; 99,86% se sometieron a tamizaje para VHB; 99,52% se sometieron a tamizaje para VHC; y 99,84% se sometieron a tamizaje para la sífilis. Las proporciones de las unidades que se sometieron a tamizaje para los cuatro marcadores disminuyeron a menos de 99% en 2004 y 2005 (cuadro 1). También se observó una tendencia negativa para *T. cruzi* ya que las tasas de tamizaje fueron de 87,17%, 86,20% y 87,06% en el 2003, el 2004 y el 2005, respectivamente (cuadro 2).

6. En el 2003 hubo 19 países (46%) que notificaron el tamizaje universal de todos los marcadores; mientras que 17 (41%) y 22 (54%) países sometieron a tamizaje todas las unidades recogidas en el 2004 y el 2005, respectivamente (cuadro 3). En el 2005, Bolivia, Colombia, Honduras, México, Nicaragua, Paraguay y Perú no sometieron a prueba todas las unidades para detectar los marcadores de las infecciones víricas. No obstante, dos países —México y Perú— contribuyeron 98,8% y 99,6, de las unidades que no se sometieron a tamizaje para el VIH en el 2004 y el 2005%, respectivamente. Anguila, Belice, Dominica y Saint Kitts y Nevis informaron que en el 2005 no habían hecho ningún tamizaje para detectar VHC.

#### ***Evaluación externa del desempeño***

7. Continuaron los Programas Regionales para la Evaluación Externa del Desempeño con el apoyo de la Agencia Española de Cooperación Internacional, el Servicio Nacional de Evaluación Externa de la Calidad del Reino Unido (UK NEQAS), el Consorcio Internacional para la Seguridad de la Sangre, el Hemocentro de São Paulo y

el Centro de Transfusión de Sevilla (cuadros 4 y 6). La finalidad de estos programas regionales es apoyar a los centros nacionales de referencia que son responsables de la organización de los programas nacionales con participación de todos los servicios locales. No obstante, la participación local es limitada: en el 2003 había 1.330 centros nacionales (53,01%) que participaban en los programas nacionales para la evaluación externa del desempeño de la serología de las infecciones transmitidas por transfusión. La proporción de los participantes disminuyó a 46,66 y 46,42% en el 2004 y el 2005, respectivamente (cuadro 5).

8. Los resultados de los programas tanto regionales como nacionales para la evaluación externa del desempeño indican que en los últimos cuatro años ha mejorado la calidad del tamizaje para los marcadores serológicos de las infecciones transmitidas por transfusión. Sin embargo, todavía subsisten algunos puntos débiles en los análisis inmunohematológicos.

#### ***Donantes de sangre***

9. La proporción de donantes de sangre voluntarios en los países de América Latina y el Caribe fue de 36,06% en el 2003; ese mismo año, 0,34% de las unidades sanguíneas se obtuvieron de donantes remunerados (cuadro 7). La proporción de donantes de sangre voluntarios se mantuvo igual entre el 2003 y el 2005, aunque hubo una reducción a 33,05% en el 2004. Los donantes remunerados reconocidos representaron apenas 0,19% de todas las unidades recogidas en el 2005 (cuadro 7), pero se desconoce el número real de personas que reciben dinero a cambio de la sangre. En el 2003, hubo siete países (17%) que notificaron más de 50% de donantes de sangre voluntarios; mientras que en el 2005, Aruba, Brasil, Colombia, Costa Rica, Cuba, Curazao, Islas Caimán, Santa Lucía y Suriname notificaron más de 50% de donantes voluntarios.

10. La mediana de la tasa de prevalencia de los marcadores infecciosos entre los donantes de sangre siempre fue mayor en los países con menos de 50% de donación voluntaria en comparación con los países con más de 50% de donantes voluntarios (cuadro 8). No obstante, es digno de mención que, si bien las tasas de prevalencia de los marcadores permanecieron invariables en el grupo de países mencionado en primer lugar, las tasas para los países con más de 50% de donantes voluntarios tendieron a aumentar desde el 2002 hasta el 2005 (cuadro 8).

11. La mayor tasa de prevalencia de marcadores infecciosos entre los donantes en algunos países y el número mayor de unidades que no se sometieron a tamizaje en el 2004 y el 2005 tuvieron como resultado cálculos más altos de infecciones transmitidas por transfusiones. En el 2002 y el 2003, la cifra calculada de infecciones por el VIH asociadas con las transfusiones fue de seis por año. Las cifras correspondientes en el 2004 y el 2005 son de 57 y 55, respectivamente (cuadro 9). También se observaron

aumentos significativos del número calculado de infecciones por VHB y VHC asociadas con las transfusiones (cuadro 9).

### ***Disponibilidad y seguridad hematológica para la transfusión***

12. El número de unidades sanguíneas recogidas en América Latina y el Caribe aumentó de 7.325.093 en el 2003 a 8.059.960 en el 2005 (cuadro 10). Las tasas correspondientes de donación fueron de 121,5/10.000 habitantes en el 2003, y de 145,0/10.000 en el 2005. Hubo, sin embargo, una gran variación en las tasas nacionales de donación en el 2005: la tasa para Haití fue de 12,7 y para Cuba fue de 439,6. En total, 15 países (42%) registraron tasas de donación por debajo de 100/10.000 habitantes y en cinco países (14%) las tasas fueron superiores a 200 (cuadro 13).

13. La disponibilidad real de sangre a nivel nacional se ve afectada por la prevalencia de marcadores infecciosos entre la población de donantes de sangre, ya que las unidades de donantes en las que se detecta un marcador infeccioso no deben usarse para transfusiones. En el 2005, la proporción acumulada de unidades que se desecharon porque habían resultado reactivas o positivas en las pruebas de laboratorio varió de 0,03% en Curazao a 11,00% en Bolivia, con una mediana de 3,11 (cuadro 13). Hubo por lo menos 3.562 unidades (4,28%) desechadas en los países del Caribe y 235.134 en América Latina debido a la reactividad o positividad en las pruebas de laboratorio, aunque algunos países no sometieron a prueba ninguna de las unidades recogidas para detectar marcadores de VHC y del virus linfotrófico para linfocitos T humanos, tipos I y II (HTLV I/II) y otros notificaron cuál había sido la tasa de donantes que se confirmó como positivos después de haber sido reactivos en la prueba de detección. Las 238.696 unidades desechadas, a un costo directo de suministros básicos de US\$56 por unidad, representaron una pérdida de \$13,4 millones.

14. En los países de América Latina y el Caribe las tasas nacionales de disponibilidad de sangre para transfusión están inversamente relacionadas con las razones nacionales de mortalidad materna y la proporción de defunciones maternas asociadas con hemorragias.

15. En América Latina, las transfusiones se administran principalmente para tratar condiciones médicas y no quirúrgicas; uno de cada siete pacientes que reciben transfusiones es menor de un año. Por consiguiente, para reducir la mortalidad infantil, hay que considerar la disponibilidad de sangre.

16. El tratamiento de los traumatismos por accidentes de tránsito, cuyo aumento previsto para el año 2020 es de 67%, requiere transfusiones. Casi dos tercios de la sangre usada para los pacientes de traumatismos agudos se transfunde en las 24 primeras horas de la atención médica. La disponibilidad oportuna de sangre para los servicios de urgencia es un factor determinante de la supervivencia de los pacientes.

17. El riesgo de recibir una unidad de sangre contaminada con el VIH, el VHB o el VHC por falta de tamizaje de laboratorio aumentó de 1 por 41.858 donaciones en el 2003 a 1 por 11.784 donaciones en el 2005 (cuadro 10). El riesgo fue 8,79 veces mayor para VHC y 2,67 veces mayor para VHB con respecto al VIH (cuadro 9). En América Latina continental, el riesgo de recibir una transfusión positiva para *T. cruzi* era de 1 por 3.377 donaciones en el 2005, que es similar al riesgo observado en el 2003 (1 por 3.330 donaciones) (cuadro 10).

### ***Eficiencia de los sistemas nacionales de sangre***

18. En América Latina, donde los países recogieron entre 42.771 y 3.738.580 unidades de sangre en el 2005, hay una gran variación en la cifra promedio de unidades procesadas anualmente por los servicios individuales de sangre: que va desde 761 unidades en la Argentina hasta 10.320 en Cuba. Los siete países con la cifra promedio anual de recolección más baja por servicio tenían un promedio de donantes de sangre voluntarios de 11%; mientras que la donación voluntaria promedio fue de 51% en los seis países con la recolección promedio anual más alta por servicio (cuadro 11). La tasa promedio de donantes diferidos fue más baja, de 7,9% en los seis países con la tasa de recolección anual más alta por servicio que en los otros dos grupos de países, 20,1% y 24,7%. Además, la tasa de donación de sangre fue de 100,85 por 10.000 habitantes en el grupo de países con los sistemas de recolección de sangre menos eficientes, 115,90 en el grupo intermedio y 186,81 en el grupo de países con servicios de sangre que recogieron un promedio de 5.888 unidades por año (cuadro 11). No hubo ninguna diferencia en la proporción de unidades de sangre desechadas, que fluctuó alrededor de 10% en los tres grupos de países (cuadro 11).

19. En América Latina, se calcula que en el 2005, 603.950 unidades de glóbulos rojos llegaron a su fecha de vencimiento y se desecharon, lo que representó una pérdida de alrededor de US\$33,8 millones.

20. En el Caribe, donde los países recolectaron entre 114 y 22.155 unidades de sangre en el 2005, la tasa de donantes diferidos varió entre 0 y 53%, con una mediana de 20%. El número calculado de donantes excluidos temporalmente fue de 29.152 en el 2005. Siete países tuvieron tasas de diferidos por debajo de 10%; la tasa fue de 20 y 53% en los otros ocho países (cuadro 12). La mediana de la tasa de donación de sangre en el primer grupo de países fue de 167,6 (intervalo de 108,4 a 368,6) por 10.000 habitantes, y 87,7 (intervalo de 12,7 a 118,9) en el segundo grupo. La mediana de la proporción de unidades que resultaron reactivas para alguno de los marcadores infecciosos fue de 0,90% (intervalo de 0,03 a 6,85%) en el primer grupo y de 4,09% (intervalo de 0,40 a 10,25%) en el segundo. Aruba, Curazao, Islas Caimán y Suriname, los cuatro países con 100% de donantes de sangre voluntarios, se encuentran en el primer grupo.

21. En el Caribe, se calcula que 6.425 unidades de glóbulos rojos llegaron a su fecha de vencimiento y se desecharon en el 2005, lo que representó una pérdida de US\$360.000. La mediana de la proporción de glóbulos rojos desechados fue de 5,9% (intervalo de 2,0 a 15,7%) en los países con tasas más bajas de exclusión temporal de los donantes de sangre, mientras que fue de 10,8% (intervalo de 1,8 a 14,7%) en los países con una proporción mayor de donantes excluidos temporalmente (cuadro 12).

### **Progreso desde 2005**

22. El Plan Regional de Acción para el período 2006-2010 tiene nueve indicadores de progreso.

- El marco jurídico se revisará con la finalidad de fortalecer las capacidades institucionales y funcionales de los sistemas nacionales de sangre. Argentina, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana, Haití, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay y República Dominicana ya comenzaron o terminaron el proceso. Solo Paraguay ha promulgado una ley revisada relativa a la sangre.
- Para permitir la formulación de planes nacionales, la asignación de recursos y la evaluación pertinente de los sistemas nacionales de sangre, en el Plan Regional de Acción se previeron encuestas estructuradas con el objeto de calcular las necesidades geográficas y temporales de sangre y componentes sanguíneos en el país. Aruba, Cuba, Curazao, Haití, Paraguay y Suriname ya tienen esos cálculos. Argentina, Bahamas, Colombia, Costa Rica, El Salvador, Granada, Guatemala, Islas Vírgenes Británicas, San Vicente y las Granadinas tienen cálculos brutos o parciales que no tienen en consideración las variables geográficas y temporales.
- Considerando que la suficiencia y la seguridad de la sangre solo pueden lograrse mediante la donación voluntaria de sangre, los países adoptaron la meta de recoger más de 50% de sus unidades de sangre de donantes voluntarios. Aruba, Brasil, Colombia, Costa Rica, Cuba, Curazao, Islas Caimán, Santa Lucía y Suriname han alcanzado esta meta.
- Brasil, Colombia, Costa Rica, Cuba, Curazao, Haití, Paraguay y Suriname han iniciado la ejecución de los programas nacionales de garantía de la calidad.
- Para facilitar una mejor asistencia al enfermo y la planificación de los sistemas nacionales de sangre es necesario formular directrices nacionales para el uso clínico de la sangre. Aruba, Belice, Bolivia, Brasil, Costa Rica, Cuba, Curazao, Ecuador, El Salvador, Guyana, Haití, Jamaica, México, Nicaragua y Paraguay ya prepararon sus directrices.

- Belice, Costa Rica, Cuba, Guyana, Nicaragua y Suriname han establecido comités nacionales de transfusión de sangre.
- Brasil, Colombia, Cuba y Nicaragua han implantado sistemas de hemovigilancia.
- Colombia, Cuba, Curazao y Nicaragua prepararon componentes al menos en 95% de las unidades de sangre recogidas.
- Nueve países latinoamericanos —Argentina, Brasil, Colombia, Cuba, El Salvador, México, Nicaragua, Panamá y Paraguay— implantaron un sistema nacional por regiones para obtención y procesamiento de la sangre.

### **Enseñanzas extraídas, elementos facilitadores, obstáculos para el avance y recomendaciones**

23. Desde el año 2000 hasta el 2003 se logró un avance considerable en materia de seguridad de la sangre en la Región de las Américas (cuadros 1-3, 7, 9 y 10). Lamentablemente, a pesar de que algunos países iniciaron o lograron el tamizaje universal de la sangre para los marcadores infecciosos, el riesgo general de recibir una transfusión contaminada por algún virus— calculado utilizando el número de unidades sanguíneas no sometidas a tamizaje y la prevalencia de marcadores infecciosos entre los donantes de sangre— aumentó casi cuatro veces desde el 2003 hasta el 2005 (cuadro 10).

24. De igual manera, la proporción de donantes de sangre voluntarios en la Región aumentó de 15% en el 2000 a 36% en el 2003, pero siguió siendo igual en los dos últimos años (cuadro 7). A pesar del aumento del número de donantes de sangre voluntarios, la proporción de los que son reactivos/positivos para los marcadores infecciosos ha aumentado gradualmente desde el 2003 hasta el 2005 (cuadro 8). Esta observación está asociada con donantes voluntarios que donan por primera vez o en forma esporádica y pone de relieve la necesidad de lograr la donación repetida, voluntaria y regular de sangre.

25. El número de unidades sanguíneas que deben recogerse anualmente determina los recursos necesarios para captar a los donantes de sangre, para obtener los suministros y para recoger, procesar, almacenar y distribuir los componentes sanguíneos. Es difícil planificar y asignar los recursos nacionales apropiados a los sistemas de sangre cuando se desconocen tanto la necesidad de sangre y de componentes sanguíneos en el país como la repercusión de las transfusiones de sangre en el bienestar de los pacientes que las reciben.

26. Las autoridades nacionales de salud a nivel central tienen dificultades para organizar a los diferentes sectores (autoridades provinciales, estatales o departamentales, seguridad social, organizaciones privadas y sin fines de lucro) para que implanten

sistemas nacionales destinados a la recolección, el procesamiento y las transfusiones de sangre porque no se tienen en consideración los factores locales que determinan la disponibilidad, oportunidad, seguridad y eficacia de la sangre para transfusiones a fin de poder planificar. En los países donde se han emprendido iniciativas estructuradas, la voluntad política y las aptitudes técnicas de quienes se encuentran en el nivel normativo dentro del ministerio de salud determinan el grado de éxito. La participación técnica permanente de las oficinas de la Organización Panamericana de la Salud en los países es un factor importante.

27. Los planes de trabajo regionales aprobados por el Consejo Directivo en 1999 y en el 2005 incluyeron el logro de la meta de 50% de donaciones voluntarias de sangre. Esta meta se acordó con los programas nacionales de sangre para facilitar cambios graduales que fueran aceptables para el personal sanitario. Retrospectivamente, la meta de 50% de donantes voluntarios de sangre generó complicaciones de política, éticas y operativas, ya que la mitad de los pacientes receptores tienen que aportar donantes de reposición, los donantes voluntarios y de reposición son tratados de forma diferente por los servicios de sangre, y el acceso a la sangre en los establecimientos de atención de salud se ve obstaculizado por los procesos administrativos de recuperación de costos. La búsqueda de la meta de 100% de donaciones voluntarias de sangre a corto plazo dará lugar a los enfoques operativos multidisciplinarios que se reconocieron como vitales en el 2005.

28. Los servicios de sangre tienen que trabajar en tres esferas diferentes: *a)* en la comunidad para educar, captar, seleccionar y mantener una fuente de donantes sanos y comprometidos; *b)* en el centro de procesamiento de la sangre, que funciona como una fábrica de medicamentos esenciales, y *c)* en los servicios clínicos donde los pacientes reciben tratamiento. Es necesario contar con el personal que reúna las competencias apropiadas, con la infraestructura adecuada y con los recursos suficientes para educar y prestar servicios a los donantes voluntarios de sangre, administrar los establecimientos de procesamiento de la sangre y para administrar, vigilar y evaluar las transfusiones de sangre.

29. El sistema actual de organización ocasiona una pérdida de recursos económicos, limita la eficacia de las transfusiones de sangre y tiene efectos negativos sobre la morbilidad y la mortalidad.

30. Los conceptos de la resolución CD46.R5 todavía tienen vigencia en la Región de las Américas, pero es necesario que las autoridades nacionales tomen medidas para aplicar las estrategias del Plan Regional de Acción para la Seguridad de las Transfusiones 2006-2010, aprobado por el 46.º Consejo Directivo. Se recomienda que los ministerios de salud apoyen sus sistemas nacionales de sangre en el marco general de la Agenda de Salud para las Américas 2008-2017.



31. La sangre para las transfusiones debe considerarse un medicamento esencial, un recurso nacional y un bien público.
32. Se recomienda que los ministerios de salud designen a una entidad específica dentro de su nivel normativo para que esté a cargo de la planificación, la supervisión y el funcionamiento general eficiente del sistema nacional de sangre. El nivel normativo debe estar claramente separado del operativo.
33. El nivel normativo debe estar dotado de personal de diferentes disciplinas con competencias en planificación, administración y salud pública. El programa nacional de sangre debe trabajar en estrecha colaboración con otros grupos dentro del ministerio de salud —promoción de la salud, salud materno-infantil, inmunización, prevención y control de enfermedades transmisibles, prevención y control del cáncer, salud de los adolescentes, farmacovigilancia, seguridad del paciente— y con otros sectores, como los ministerios de educación, trabajo y seguridad social.
34. El nivel operativo debe considerar: 1) la recolección, el procesamiento y la distribución de los componentes sanguíneos, y 2) los servicios de transfusión. Los centros de procesamiento no deben formar parte de ningún hospital. La responsabilidad de distribuir componentes sanguíneos en cantidades suficientes a un grupo determinado de hospitales debe asignarse a establecimientos de procesamiento específicos. En los países más pequeños del Caribe pueden usarse los laboratorios de los hospitales para procesar las unidades de sangre, pero la responsabilidad de la educación, la selección y la captación de los donantes y de la obtención de la sangre debe ser independiente de la administración de los hospitales.
35. Deben emprenderse iniciativas para calcular la necesidad anual nacional de sangre y de componentes sanguíneos, por zona geográfica y por mes. Para estos cálculos deben utilizarse las guías nacionales para el uso clínico de sangre y el número posible de casos de afecciones clínicas que requieren transfusiones, incluyendo los traumatismos voluntarios e involuntarios. Para hacer frente a emergencias imprevistas —desastres naturales o provocados por el hombre, brotes de enfermedades infecciosas, campañas de vacunación de emergencia— se recomienda que los sistemas nacionales de sangre dispongan de una reserva suplementaria equivalente a 4%, es decir, a dos semanas, de la cantidad que se necesita cada año.
36. Los cálculos anuales de las necesidades de sangre deben considerar los aumentos previstos en: *a)* las cifras de población general y de adultos mayores, *b)* la inclusión social de las poblaciones actualmente excluidas, *c)* los traumatismos por accidentes de tránsito, y *d)* la adopción local de tecnologías médicas, como los trasplantes de órganos. Es necesario poner al alcance de la unidad pertinente responsable dentro del ministerio de salud los recursos financieros en cantidad suficiente para recoger y distribuir los

componentes sanguíneos que hagan falta. Los recursos financieros nacionales que actualmente se están desperdiciando deben invertirse en una iniciativa de este tipo.

37. El número de donantes de repetición que se necesitan en cada país debe calcularse en por lo menos 50% de la necesidad nacional de glóbulos rojos. Es necesario poner en práctica un programa nacional para educar y captar a personas sanas como donantes de sangre regulares y lograr que donen por lo menos dos veces al año.

38. Los ministerios de salud deben trabajar para poner fin a las donaciones de reposición y las remuneradas antes del final del 2009, con la meta de alcanzar el 100% de donantes voluntarios, altruistas, no remunerados, utilizando la información obtenida en las encuestas socioantropológicas realizadas al menos en 18 de los países de América Latina y el Caribe.

39. Debe crearse una red social de voluntarios para ayudar a educar a la comunidad, promover la donación voluntaria de sangre y atender a los donantes. Algunos programas de jóvenes, como Promesa 25, deben recibir atención especial.

40. Deben formularse estrategias nacionales de información pública para informar a la comunidad acerca de las necesidades nacionales de sangre y componentes sanguíneos, el costo de la obtención y el procesamiento de las unidades sanguíneas, el nivel diario de la cobertura de la necesidad calculada de sangre y la repercusión de las transfusiones en el bienestar de los pacientes.

41. Los servicios de transfusión de los hospitales deben estar dotados de especialistas médicos. Los laboratorios clínicos de los hospitales deben participar activamente en la evaluación de los pacientes antes y después de las transfusiones. Los comités de transfusión de los hospitales deben evaluar la atención clínica de los pacientes y la pertinencia de las guías de transfusión en los hospitales.

42. Las oficinas de la OPS en los países deben tener personal dedicado especialmente a coordinar la cooperación técnica prestada por la OPS en cuestiones relacionadas con la seguridad de las transfusiones de sangre. Es necesario adoptar un enfoque coordinado a todos los niveles de la Organización.

43. Las autoridades sanitarias nacionales y otros interesados directos, entre otros los grupos de pacientes, donantes de sangre y voluntarios de la comunidad, deben analizar periódicamente los datos locales y nacionales acerca de la disponibilidad y la seguridad de la sangre, así como de la eficiencia de las transfusiones.

### **Intervención del Comité Ejecutivo**

44. Se invita al Comité Ejecutivo a que considere este informe, apruebe una resolución y transmita a los miembros del Consejo Directivo la necesidad de apoyar la seguridad de las transfusiones de sangre como un medio para mejorar la atención al enfermo y reducir la carga de la infección por el VIH y otras infecciones en la población general.

Anexos

**Cuadro 1: Número y porcentaje de unidades de sangre sometidas a tamizaje en la Región entre el 2000 y el 2005**

	2000	2003	2004	2005
Unidades recogidas (N)	6 409 596	7 325 093	7 559 080	8 059 960
Unidades sometidas a tamizaje para el VIH	6 387 790 (99,66)	7 320 292 (99,93)	7 466 769 (98,77)	7 972 085 (98,91)
Unidades sometidas a tamizaje para el VHB	6 387 247 (99,65)	7 315 191 (99,86)	7 460 221 (98,69)	7 966 011 (98,83)
Unidades sometidas a tamizaje para el VHC	6 332 331 (98,79)	7 290 038 (99,52)	7 448 173 (98,53)	7 963 998 (98,81)
Unidades sometidas a tamizaje para sífilis	6 381 752 (99,57)	7 313 335 (99,84)	7 383 987 (97,68)	7 900 040 (98,02)

**Cuadro 2: Número y porcentaje de unidades de sangre sometidas a tamizaje para detectar *Trypanosoma cruzi* en América Latina entre el 2000 y el 2005**

	2000	2003	2004	2005
Unidades para tamizaje (N)	5 700 259	7 097 339	6 888 289	7 419 274
Unidades sometidas a tamizaje	4 502 114 (78,98)	6 251 932 (88,09)	5 938 183 (86,20)	6 459 612 (87,06)

**Cuadro 3: Número y porcentaje de países que notificaron tamizaje universal entre el 2000 y el 2005**

	2000	2003	2004	2005
VIH	31/37 (83,8)	33/38 (89,2)	29/37 (78,4)	32/36 (88,9)
VHB	30/37 (81,1)	33/38 (89,2)	29/37 (78,4)	32/36 (88,9)
VHC	19/37 (51,3)	23/38 (62,5)	20/37 (54,1)	24/36 (66,7)
Sífilis	32/37 (86,5)	33/38 (89,2)	30/37 (81,1)	31/36 (86,1)
<i>T. cruzi</i>	6/17 (35,3)	7/17 (41,2)	8/17 (47,1)	12/17 (70,6)

**Cuadro 4: Participación en programas regionales de evaluación externa del desempeño para infecciones transmitidas por transfusión entre el 2000 y el 2005**

	2000	2003	2004	2005
Número de países latinoamericanos	18	18	18	18
Número de países del Caribe	0	18	20	20
Número de bancos de sangre latinoamericanos	20	20	20	21
Número de bancos de sangre del Caribe	0	22	21	24

**Cuadro 5: Número de participantes en el programa nacional de evaluación externa del desempeño para infecciones transmitidas por transfusión entre el 2000 y el 2005**

	2000	2003	2004	2005
Número de bancos de sangre en América Latina	4 738	2 509	3 071	2 546
Número de bancos de sangre participantes	1 129	1 330	1 433	1 182
% de participación	23,82	53,01	46,66	46,42
Número de países con programa nacional de evaluación externa del desempeño	11	16	16	17

**Cuadro 6: Número de participantes en el programa regional de evaluación externa del desempeño para inmunohematología en América Latina y el Caribe entre el 2000 y el 2005**

	2000	2003	2004	2005
América Latina	24	30	29	48
Caribe	0	24	24	24

**Cuadro 7: Número y porcentaje de donantes voluntarios y remunerados entre el 2000 y el 2005**

	2000	2003	2004	2005
Unidades recogidas (N)	6 409 596	7 325 093	7 559 080	8 059 960
Donantes voluntarios (N)	989 885	2 641 739	2 498 174	2 950 018
(%)	(15,44)	(36,06)	(33,05)	(36,60)
Donantes remunerados (N)	31 725	24 925	25 398	15 507
(%)	(0,50)	(0,34)	(0,34)	(0,19)

**Cuadro 8: Mediana de la prevalencia (porcentual) de marcadores para infecciones transmitidas por transfusión según la proporción de donantes voluntarios de sangre (DVS) entre el 2000 y el 2005**

Marcador	Países con	2000	2003	2004	2005
VIH	< 50% de DVS	0,21	0,28	0,23	0,26
	> 50% de DVS	0,13	0,01	0,01	0,02
HBsAg	< 50% de DVS	0,60	0,60	0,62	0,60
	> 50% de DVS	0,37	0,18	0,19	0,26
VHC	< 50% de DVS	0,56	0,56	0,52	0,58
	> 50% de DVS	0,10	0,06	0,08	0,11
Sífilis	< 50% de DVS	0,97	0,92	0,97	1,00
	> 50% de DVS	0,55	0,13	0,14	0,18

**Cuadro 9: Cálculo de los indicadores de seguridad de la sangre entre el 2000 y el 2005**

Variable	2000	2003	2004	2005
Infecciones por el VIH transfundidas (N)	30	6	57	55
Riesgo de VIH por 100.000 donantes	0,47	0,08	0,75	0,68
Infecciones por el VHB transfundidas (N)	1.357	22	176	147
Riesgo de VHB por 100.000 donantes	21,18	0,30	2,32	1,82
Infecciones por el VHC transfundidas (N)	211	147	537	482
Riesgo de VHC por 100.000 donantes	3,29	2,00	7,10	5,98
Infecciones por <i>T. cruzi</i> transfundidas (N)	7.483	2 193	2 374	2 362
Riesgo de <i>T. cruzi</i> por 100.000 donantes	131,23	28,22	34,46	31,88

**Cuadro 10: Disponibilidad y seguridad de la sangre entre el 2000 y el 2005**

	2000	2003	2004	2005
Número de unidades recogidas	6 409 596	7 325 093	7 559 080	8 059 960
Tasa de donación por 10.000	126,8	138,6	139,4	145,0
Riesgo de transfusión vírica	1: 4. 011	1: 41. 858	1: 9. 817	1: 11. 784
Riesgo de transfusión de <i>T. cruzi</i>	1: 762	1: 3. 340	1: 3. 150	1: 3. 377

**Cuadro 11: Eficiencia de los sistemas nacionales de sangre en América Latina, 2005**

Variable	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3
	Argentina República Dominicana Uruguay Venezuela Guatemala Panamá Perú	Bolivia Nicaragua Chile Honduras México El Salvador	Costa Rica Paraguay Colombia Ecuador Brasil Cuba
Media de unidades recogidas por banco de sangre	1.404	2.334	5.888
Media del PNB per cápita (US \$)	3.664	3.123	2.628
Población x 1.000	121.613	152.079	266.987
Unidades recogidas	1.226.526	1.762.623	4.987.588
Tasa de donación por 10.000	100,85	115,90	186,81
Media de donantes voluntarios (%)	11,0	18,5	51,3
Media de donantes diferidos (%)	20,1	24,7	7,9
Media de unidades desechadas (%)	10,7	9,9	10,3

**Cuadro 12: Eficiencia de los sistemas nacionales de sangre en el Caribe, 2005**

<b>Grupo 1</b>	Tasa de donantes diferidos (%)	Donantes voluntarios (%)	Prevalencia (%) de ITT	Tasa de unidades desechadas (%)
St. Kitts y Nevis	0	3	6,85	SN
Curazao	0,3	100	0,03	2,0
Aruba	2	100	0,90	2,0
Suriname	4,6	100	0,14	5,9
Bahamas	5	15	2,23	15,70
Dominica	9	5	5,41	7,1
Islas Caimán	10	100	0,11	20,0
<b>Grupo 2</b>				
San Vicente y las Granadinas	20	13	6,68	12,7
Guyana	24	22	4,09	6,5
Granada	26,7	30	4,20	10,8
Haití	27	15	10,25	7,2
Belice	39,0	9	1,89	11,5
Santa Lucía	39,1	82	1,55	14,7
Trinidad y Tabago	44	13	4,69	SN
Anguila	53	10	0,40	1,8

**Cuadro 13: Tasa de donación de sangre por 10.000 habitantes y proporción de unidades reactivas o positivas para marcadores infecciosos en el 2005**

País	Tasa de donación	Marcadores de ITT (%)	País	Tasa de donación	Marcadores de ITT (%)
Anguila	87,7	0,40	Argentina	94,2	6,49
Aruba	367,8	0,90	Bolivia	50,9	11,00
Bahamas	159,5	2,23	Brasil	200,5	2,93
Belice	115,1	1,89	Chile	109,2	1,54 *
Curazao	368,6	0,03	Colombia	115,7	3,11
			Costa Rica	125,1	0,49 *
Dominica	109,7	5,41	Cuba	439,6	1,65 *
Granada	92,8	4,20	Ecuador	94,3	0,39 *
Guyana	70,1	4,09	El Salvador	116,5	3,98
Haití	12,7	10,25	Guatemala	61,3	6,39
Islas Vírgenes Británicas	194,3	0,22	Honduras	72,6	3,98
Islas Caimán	196,4	0,11	México	126,2	1,89
Jamaica	83,6	5,40	Nicaragua	98,6	3,82
Saint Kitts y Nevis	108,4	6,85	Panamá	132,3	1,28
Santa Lucía	118,9	1,55	Paraguay	76,4	9,98
San Vicente y las Granadinas	69,0	6,68	Perú	64,2	3,92
			República Dominicana	69,8	3,74
Suriname	167,6	0,14	Uruguay	276,3	1,32
Trinidad y Tabago	104,4	4,69	Venezuela	150,8	3,71

\* Pruebas notificadas confirmadas como positivas. El resto de los países notificaron unidades que resultaron reactivas en las pruebas de detección.