

**PROGRAMA DE ACCIÓN ESPECÍFICO
2007-2012
Transfusión Sanguínea**



SECRETARÍA DE SALUD

**COMISIÓN COORDINADORA DE INSTITUTOS
NACIONALES DE SALUD Y HOSPITALES DE
ALTA ESPECIALIDAD**

PROGRAMA DE ACCIÓN ESPECÍFICO 2007-2012
Transfusión Sanguínea

Primera edición

DR. © Secretaría de Salud
Lieja 7, Col. Juárez
06696, México, D.F.

Impreso y hecho en México
ISBN:978-970-721-513-9

Directorio

Dr. José Ángel Córdova Villalobos

Secretario de Salud

Dra. Maki Esther Ortiz Domínguez

Subsecretaria de Innovación y Calidad

Dr. Mauricio Hernández Ávila

Subsecretario de Prevención y Promoción de la Salud

Lic. Ma. Eugenia de León-May

Subsecretaria de Administración y Finanzas

Lic. Daniel Karam Toumeh

Comisionado Federal de Protección Social en Salud

Lic. Miguel Ángel Toscano Velasco

Comisionado Federal para la Protección Contra Riesgos Sanitarios

Dr. Germán Fajardo Dolci

Comisionado Nacional de Arbitraje Médico

Dr. Julio Sotelo

Titular de la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad

Dra. María de los Ángeles Fromow Rangel

Titular de la Unidad Coordinadora de Vinculación y Participación Social

Dra. Jacqueline Arzoz Padrés

Titular de la Unidad de Análisis Económico

Dr. Rafael Antonio Marín y López

Director General del Centro Nacional de la Trasfusión Sanguínea

Contenido

Mensaje del C. Secretario de Salud	7
Mensaje del C. Titular de la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad	9
Introducción	11
1. Marco Institucional	13
1.1 Marco jurídico	13
1.2 Vinculación con el PND 2007-2012	16
1.3 Sustentación con base en el PROSESA 2007-2012	19
2. Diagnóstico de Salud	21
2.1 Problemática	21
2.2 Avances 2000-2006	24
2.3 Retos 2007-2012	27
3. Organización del Programa	29
3.1 Misión	29
3.2 Visión	29
3.3 Objetivos	30
3.4 Estrategias	30
3.5 Líneas de acción	30
3.6 Metas anuales 2008-2012	30
3.7 Indicadores	32
4. Estrategia de Implantación Operativa	33
4.1 Modelo operativo	33
4.2 Estructura y niveles de responsabilidad	34
4.3 Etapas para su instrumentación	36
4.4 Acciones de mejora de la gestión pública	38
5. Evaluación y Rendición de Cuentas	39
5.1 Sistema de monitoreo y seguimiento	40
5.2 Evaluación de resultados	41
6. Anexos	43
7. Bibliografía	49
8. Glosario de Términos, Acrónimos y Sinónimos	53
9. Agradecimientos	57

Mensaje del C. Secretario de Salud

Las transfusiones de sangre salvan vidas y contribuyen de manera sustantiva a mejorar la salud. México ha tenido grandes avances en relación a la regulación, acceso y seguridad de la sangre humana y sus derivados, sin embargo, aún enfrentamos el reto de poder ofrecer este servicio a todos los que lo necesitan, el acceso a sangre y sus derivados es un asunto de equidad, justicia, responsabilidad social y humanismo.

La calidad y seguridad con la que se realizan las transfusiones sigue siendo también un gran desafío a vencer. La sangre además de estar accesible debe ser sangre segura garantizando que no tenga VIH, virus de la hepatitis ni otros patógenos potencialmente mortales que pueden transmitirse a través de las transfusiones. Debe además gestionarse a través de procedimientos seguros tanto para el paciente como para el donador.

Aún faltan muchos años para que los sucedáneos artificiales de la sangre puedan remplazar a la sangre humana dispuesta a través de las donaciones voluntarias no remuneradas como medio para disponer de este tejido con fines terapéuticos.

En este contexto, la disponibilidad de sangre segura y sus componentes se declara de orden público e interés nacional, porque es un bien irremplazable y necesario, cuya única fuente más segura de obtención es el ser humano, quien la dona sin mediar otra motivación que la solidaridad y un alto sentido de responsabilidad social.

El Programa Sectorial de Salud 2007-2012, en congruencia con el correspondiente Plan Nacional de Desarrollo, busca crear condiciones para la igualdad de oportunidades, con equidad y justicia. Para ello es necesario mejorar el acceso a servicios con

calidad y seguridad. En la Estrategia 5 de este Programa se indica que es preciso organizar e integrar la prestación de servicios del Sistema Nacional de Salud, por lo que se contempla el establecimiento de la red nacional de servicios de sangre.

El Programa de Acción Específico de Transfusión Sanguínea constituye la herramienta táctica que la Secretaría de Salud a través del Centro Nacional de la Transfusión Sanguínea presenta con el propósito de definir y articular con claridad actores (organismos gubernamentales y no gubernamentales —nacionales e internacionales, gremiales y corporativos—, sociedad civil e individuos), funciones y responsabilidades, de todas las acciones necesarias para lograr la seguridad, suficiencia de la sangre y el acceso universal de la sangre y sus componentes.

La meta y desafío, involucran al gobierno y a la sociedad en una cohesión obligada, para obtener el bien común y, todos los sectores de la sociedad, deben corresponsabilizarse formando una red de apoyo y de servicios compartidos.

La disposición de la sangre y sus componentes, implica contar con infraestructuras idóneas, con equipos de vanguardia, con profesionales con vocación de servicio, capacitados y permanentemente actualizados, con reactivos cualificados y con procedimientos apegados a la legalidad y normativa imperante, cuya meta sea brindar con oportunidad una sangre segura y suficiente, que propicie el bienestar de los pacientes y la mejora en su calidad de vida.

El quehacer de las autoridades y de los sectores público, privado y social, debe renovarse y fortalecerse con apoyos efectivos para consolidar la protección contra los riesgos sanitarios, ya que dicha vertiente

es un asunto de salubridad general y unidos sociedad y gobierno en una sola dirección, en el quehacer compartido y en el resultado propuesto, se logrará satisfacer las necesidades de los pacientes y cumplir con el compromiso del sector salud.

El país requiere de intervenciones costo-eficientes que permitan en un mediano plazo contar con

una legislación y planes aprobados y en ejecución, mejorar la capacidad institucional para coordinar e integrar a todo el Sector, extender la cobertura en salud, disminuir el riesgo, promover la integración social, creando un vínculo entre el Estado y la sociedad basado en el derecho y la solidaridad.

Dr. José Ángel Córdova Villalobos

Mensaje del C. Titular de la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad

Los sistemas de salud además de contribuir a mejorar las condiciones de salud de la población, deben responder a las expectativas de los pacientes, lo que implica proporcionar servicios de salud efectivos en un marco de respeto a la dignidad de las personas, su autonomía y la confidencialidad de la información. Un trato adecuado significa también disponer de servicios básicos dignos en las unidades de atención, esperar tiempos razonables por una consulta o una intervención y tener acceso a redes de apoyo social. El sistema de salud debe garantizar que los esquemas de financiamiento sean justos y que protejan a toda la población contra gastos excesivos por motivos de salud.

El Programa de Acción Específico de Transfusión Sanguínea 2007-2012 acorde con lo dispuesto en el Plan Nacional de Desarrollo y el Programa Sectorial de Salud, constituye la base para el desarrollo de las acciones, que todo el Sistema Nacional de Salud deberá llevar a cabo, para el logro de los objetivos que en él se plantean.

En México como en todo el mundo, la sangre y sus componentes son un tejido vital proveniente del ser humano como única fuente de obtención, que necesariamente tiene que ser recolectado, estudiado, procesado y transfundido en condiciones de óptima calidad y seguridad, para evitar la transmisión de infecciones como el VIH, las Hepatitis, la enfermedad de Chagas y el Virus del Nilo, entre otras.

Su utilización adecuada constituye la única alternativa terapéutica que muchos pacientes tienen para sobrevivir y el reto es obtener una sangre segura y suficiente para responder a las grandes necesidades nacionales.

Como la sangre no es un producto artificial, se

requiere de donadores, que estén inmersos en una cultura de solidaridad permanente con la donación voluntaria no remunerada “la fuente de obtención más segura”. El desafío consiste en establecer una gran cruzada nacional para incrementar dicha donación, día con día y año con año. En esta gran tarea, se requiere sumar los esfuerzos de las autoridades, sectores social, privado y usuarios del sector salud, mediante un trabajo coordinado y una cohesión asumida por todos para obtener el bien común, mediante redes de apoyo de atención hospitalaria y de servicios compartidos en todo el territorio nacional, que darán como resultado, el fortalecimiento de la Red Nacional de Servicios de Sangre, en beneficio de toda la población.

Por otra parte, resulta pertinente unificar el marco jurídico federal y estatal con un modelo dinámico que responda a las necesidades actuales para que las disposiciones y las acciones lleven una sola dirección, un objetivo compartido, una meta, un resultado propuesto, una infraestructura renovada de los servicios de sangre que asegure la fabricación de los componentes sanguíneos, lo que implica una movilización de los recursos suficientes tanto del nivel federal como estatal. La dirección prospectiva conlleva la rectoría de la Secretaría de Salud, a través del Centro Nacional de la Transfusión Sanguínea y los Centros Estatales de la Transfusión Sanguínea al emitir los criterios y la asesoría que se requiere para la utilización adecuada del tejido sanguíneo con fines terapéuticos, vigilando que los procesos de laboratorio se lleven a cabo acorde a las buenas prácticas, bajo una organización que utilice tecnología de punta, con lo que se garantice la inocuidad de la sangre, sus componentes y hemoderivados. Así, los pacientes confiarán en esta terapéutica, que hará posible la conservación y mejora en su calidad de vida.

Por todo lo anterior, exhorto a todas las autoridades federales y estatales, a todos los sectores y a los habitantes del pueblo de México, a sumar sus esfuerzos a la gran cruzada nacional, cuyo objetivo es lograr la cobertura universal de sangre segura y

suficiente, ya que los pacientes lo necesitan, México lo merece y el pueblo de México lo exige.

Dr. Julio Sotelo

Introducción



Mejorar la calidad de los servicios de sangre, requiere de la participación comprometida de todos los actores involucrados, así como de alianzas estratégicas en el nivel nacional e internacional que propicien el intercambio de experiencias. Lo que permitirá proporcionar y recibir servicios en colaboración, propiciando sinergia en las acciones y con ello el uso óptimo de los recursos humanos, materiales y económicos; aumentando su capacidad para cubrir las necesidades de la población.

La política sanitaria global pretende hacer del proceso de prestación de servicios un proceso sistémico y sistemático, es decir, incluir a todos los actores sociales, de las instituciones y la población en el diseño de la respuesta social organizada en la prestación de servicios.

La pobreza, el subdesarrollo, la discriminación, la falta de educación, los conflictos, la violencia basada en género y la inseguridad alimentaria y de nutrición, contribuyen a la salud precaria de las poblaciones más vulnerables. Por tanto, las intervenciones para abordar la salud deben ser multisectoriales, a fin de maximizar su impacto. Los esfuerzos deben incluir la educación, el empoderamiento económico, y reformas legales que fortalezcan el poder de decisión de la población. Debe prestarse mayor atención a las poblaciones más empobrecidas de entre los pobres, particularmente a las mujeres en las áreas rurales, a los inmigrantes, a personas desplazadas y adolescentes, así como al impacto de la globalización sobre la salud de estas personas.

No obstante, hacia el interior del país la desigualdad plantea dificultades significativas. Así, la mortalidad materna se asocia con desigualdades en la calidad, el acceso y la integración de los servicios de atención. El riesgo de morir por causas asociadas a la maternidad se incrementa en las entidades federativas con mayor marginación y menor índice de desarrollo humano, principalmente en donde se concentra la población indígena. En el año 2003, el 42 por ciento de las muertes maternas se concentraron en sólo 100 municipios, de los 2451 existentes en el país.

Por ello, a nivel mundial, el 99 por ciento de las muertes por causas relativas al embarazo ocurren en países en desarrollo. Un tercio de esta mortalidad se atribuye a causas obstétricas, en donde el suministro oportuno y equitativo de los componentes sanguíneos es fundamental para modificar su evolución.

Para movilizar recursos e implementar el Programa de Acción Específico de Transfusión Sanguínea 2007-2012 en cada una de las 32 entidades federativas es necesario intensificar el compromiso político, la responsabilidad, aplicar conocimientos técnicos sólidos y una gerencia eficiente en los sistemas de salud.

Es de vital importancia fortalecer el sistema de salud en general, y en particular reclutar, formar y mantener en sus puestos a personal de salud capacitado en el área de transfusión sanguínea para trabajar en los distintos niveles de atención, desde el hospitalario hasta el de la fabricación de los componentes sanguíneos.

Es indispensable contar con recursos, voluntad política y mecanismos de rendición de cuentas para implementar estrategias que logren rápida y eficientemente el fortalecimiento de los servicios

de sangre del país para que todo mexicano(a) tenga acceso oportuno a productos sanguíneos de calidad, independientemente de su capacidad de pago, afiliación laboral, género, religión, contribuyendo de esta manera a la salud de la población, al proporcionar productos sanguíneos de calidad a todo el que lo necesite, en un marco de respeto a los derechos de los donadores, receptores y personal de salud. Asimismo la red de los servicios de sangre, públicos y privados deben ser de alta calidad técnica para que satisfagan las expectativas de la población con prestadores de servicios bien capacitados.

Que todos los servicios de sangre se organicen para cubrir las necesidades de salud en todas las esferas en que se requiera: capacitación de recursos humanos, desarrollo de equipamiento e infraestructura, movilización de recursos financieros y concertación intersectorial. Que los servicios, se proporcionen en ambientes dignos y bajo una cultura institucional que promueva el desarrollo profesional de los prestadores, la satisfacción de los usuarios y el respeto a los derechos humanos, incluyendo el derecho a la información.

El nivel de seguridad sanitaria depende del nivel de la cadena transfusional.

1. Marco Institucional



Este incluye las disposiciones jurídicas utilizadas para la elaboración del Programa de Acción Específico de Transfusión Sanguínea 2007-2012, tanto nacional como internacional, se hace referencia a la legislación constitucional y reglamentaria; así como a diversos instrumentos internacionales sobre los que la legislación mexicana en la materia se basa y son norma obligada en nuestro país para fortalecer la seguridad, suficiencia y calidad sanguínea. Explica las bases jurídicas que establecen el papel rector del Centro Nacional de la Transfusión Sanguínea para la elaboración del presente Programa.

1.1 Marco jurídico

La disposición de la sangre, componentes sanguíneos y células progenitoras hematopoyéticas constituye uno de los componentes fundamentales del Programa Sectorial de Salud. Entre sus propósitos se encuentra mejorar la suficiencia y seguridad de la sangre.

México como Estado miembro de la Organización Mundial de la Salud/Organización Panamericana de la Salud (OMS/OPS), se compromete a la protección y defensa de la seguridad sanguínea señalados por las resoluciones de los Consejos Directivos de la OMS/OPS.

Durante los últimos treinta años, la Asamblea Mundial de la Salud ha asignado prioridad a la utilización y el suministro de sangre humana y productos sanguíneos, instando para ello a los Estados Miembros a promover el desarrollo de servicios de sangre nacionales bien coordinados, con base en la donación voluntaria y no remunerada de sangre y en la garantía de calidad, la emisión de leyes eficaces para la operación de los servicios de sangre y tomar medidas para proteger y fomentar la salud tanto de los donadores como de los receptores de sangre y productos sanguíneos.

La 25^a. Conferencia Sanitaria Panamericana para la Oficina Panamericana, 1999-2002, entre las metas relacionadas con las políticas y servicios de salud, incluyó: Se debe examinar toda la sangre de transfusión para detectar cualquier infección por los

virus de hepatitis B y C, la sífilis, *Trypanosoma cruzi* y el VIH, todos los bancos de sangre deben participar en programas de control de calidad.

En octubre de 1999, el 41º Consejo Directivo de la Organización Panamericana de la Salud adoptó la resolución CD41.R15. Fortalecimiento de los bancos de sangre en la región de las Américas, en la que convoca a los Estados Miembros a promover el establecimiento de programas nacionales de sangre y servicios de transfusión, basados en la donación voluntaria, no remunerada y repetida de sangre y en la garantía de la calidad, como indicadores del desarrollo humano, así como se promueva el tamizaje universal, preciso y eficaz de las unidades de sangre donadas.

El Plan Regional de Acción para 2000-2004, reiteró estas metas. La Organización Panamericana de la Salud, en la 46a. Reunión del Consejo Directivo emitió la Resolución CE136.R6. Informe sobre los programas realizados por la iniciativa mundial para la seguridad hematológica y el plan de acción para 2005-2010, en la que se establece: Fortalecer los servicios de sangre y mejorar su eficiencia a la vez que promuevan una cultura de donación voluntaria. El mejoramiento de la seguridad sanguínea requiere de la aplicación de enfoques multidisciplinarios sistemáticos a nivel nacional, entre los que destaca la promoción de la donación voluntaria de sangre a través de la educación del público, la capacitación del personal y el establecimiento de centros de recolección de sangre que resulten atractivos para los donadores.

En su Resolución CD46/16 Anexo C y CD46.R5, el Consejo Directivo resuelve: Adopten oficialmente el Plan Regional de Acción para la Seguridad de las Transfusiones 2006-2010, analicen el progreso y los retos en la búsqueda de la suficiencia, la calidad, la seguridad y el uso apropiado de la sangre y productos sanguíneos, asignen apropiadamente y usen adecuadamente los recursos para obtener estos objetivos, promuevan la participación de los sectores públicos y privados, ministerios de educación, trabajo y desarrollo social, y de la sociedad civil en las actividades internacionales, nacionales y locales

emprendidas para implementar el Plan Regional; fortalezcan los servicios de sangre y mejoren su eficiencia a la vez que promuevan una cultura de donación voluntaria no remunerada. La finalidad del plan de acción para los próximos años es contribuir a reducir la mortalidad y mejorar el cuidado de los pacientes en América Latina y el Caribe, con la provisión oportuna de sangre segura para transfusión para todos aquellos que la necesiten. En los objetivos establecidos se destaca que al menos 50% de las unidades de sangre colectadas en cada país provendrá de donadores voluntarios; y que el 100% de los países habrá revisado su marco legal y normativo, a fin de facilitar la donación voluntaria de sangre por parte de los miembros de la comunidad. Ello incluye la ejecución de colectas externas para la obtención de sangre y el incremento de las horas de servicio a los donadores en establecimientos mejorados; la formulación de planes estratégicos nacionales para promover la donación sanguínea voluntaria y repetida conjuntamente con los ministerios de educación, trabajo y desarrollo social, organizaciones no gubernamentales, clubes sociales, grupos religiosos y otros miembros de la comunidad.

En septiembre de 2006, México firma ante la Organización Mundial de la Salud su compromiso respecto al Primer Reto de la Alianza Mundial por la Seguridad del Paciente: “Una atención más segura”, en el que la seguridad de la sangre es uno de sus componentes. Dicho compromiso fue ratificado en septiembre de 2007.

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos reconoce el derecho a la protección de la salud como un derecho fundamental. El artículo 133 de la Carta Magna reconoce a los tratados internacionales suscritos por el Estado mexicano con carácter de ley suprema de toda la Unión, por lo que se consideran como parte del orden jurídico nacional. La firma y ratificación de los instrumentos internacionales por parte del Estado mexicano le obliga a integrar dichas normas y, en su caso, modificar las leyes nacionales, con el fin de asegurar la correcta aplicación de dichos instrumentos. De

acuerdo con el artículo 27 de la Convención de Viena sobre el Derecho de los Tratados, una parte no podrá invocar las disposiciones de su derecho interno como justificación del incumplimiento de un tratado.

Los artículos 133 y 134 de la Ley General de Salud establecen la pauta con respecto al contenido de la Ley: Su interpretación, así como la actuación de las autoridades federales, será congruente con los instrumentos internacionales aplicables en materia de prevención y control de infecciones transmisibles suscritos por México; así como con las recomendaciones y resoluciones adoptadas por los organismos multilaterales y regionales y la legislación aplicable.

La Ley General de Salud, señala que corresponde al Estado promover las condiciones reales y efectivas de protección de la salud. En materia de salubridad general establece la competencia entre la Federación y las entidades federativas. Esta Ley establece que las autoridades y órganos públicos federales adoptarán las medidas correspondientes para que todas las personas gocen, sin discriminación alguna, de todos los derechos y libertades consagrados en la Constitución, en las leyes y en los tratados internacionales que México ha suscrito.

De este modo, el 21 de enero de 1988 se creó un órgano de gobierno, el Centro Nacional de la Transfusión Sanguínea de conformidad con lo dispuesto en la Ley General de Salud, como la institución que coordina la política de Estado en materia de disposición de sangre, esta política por tanto, debe articular a todos los niveles o sectores de gobierno, iniciativa privada y sociedad civil en general, para lograr la seguridad y suficiencia en el Sistema Nacional de Salud. Así, el Reglamento Interior de la Secretaría de Salud publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de noviembre de 2006 en su Artículo 42, establece las atribuciones del CNTS.

La política nacional de sangre establece:

- Constituir los mecanismos que aseguren el acceso oportuno y de calidad de los productos sanguíneos a todos los ciudadanos, basados en los

principios de equidad, solidaridad, universalidad, calidad y eficiencia.

- Promover las donaciones voluntarias no remuneradas a través de las Secretarías de Salud de las 32 entidades federativas, bajo el concepto de cohesión social.
- Asegurar la calidad e inocuidad de los productos sanguíneos, tamizando el 100% de las unidades procesadas para VIH, VHB, VHC, *T. cruzi*, *T. pallidum* antes de ser transfundidas.
- Promover el uso racional de los productos sanguíneos, creando un conjunto de normativas específicas; capacitando adecuadamente al personal de salud y orientando a la comunidad hacia las donaciones voluntarias no remuneradas de la sangre y/o componentes sanguíneos.
- Promover la organización de una Red Nacional de bancos de sangre y servicios de transfusión, ubicados estratégicamente, para el procesamiento y distribución de los productos sanguíneos.
- En coordinación con las autoridades competentes, definir el perfil de idoneidad y la calificación del recurso humano y organizar el programa nacional de educación continua en medicina transfusional, a fin de dotarlos de los conocimientos y destrezas que les permitan desempeñar sus funciones con eficiencia y eficacia.
- Actualizar el marco normativo y administrativo que regule la obtención, procesamiento y suministro de la sangre, sus componentes que incluye a las células progenitoras hematopoyéticas, en el nivel nacional.
- Asegurar que las condiciones de estructura física, equipamiento, selección, reclutamiento, recolección, procesamiento, almacenamiento y suministro de los productos sanguíneos no ofrezcan riesgos para el personal de salud, para los donadores, para el paciente ni para la comunidad, definiendo en coordinación con las autoridades competentes las buenas prácticas de fabricación y para lo cual todo establecimiento que brinde este servicio debe estar acreditado y autorizado por la Secretaría de Salud.
- Asegurar que todo banco de sangre establezca un programa de control de Calidad Interno y participe

en Programas de Evaluación Externa de Calidad Regionales, Nacionales y/o Internacionales.

- Gestionar la movilización de recursos para la ejecución de los Programas de acción de la transfusión sanguínea en el nivel federal y estatal.

Para ejecutar, apoyar y facilitar el cumplimiento de esta política se debe promover la participación y compromiso de todos los actores que incluyen al CNTS y los CETS como eje rector de la normatividad en el nivel nacional y estatal, la COFEPRIS como eje rector de la regulación y el control sanitario, el Sector Público y el Sector Privado.

El Programa de Reforma del Sector Salud 1995-2000, en su fracción 5.6 “Programa para la disposición de sangre segura” plantea como necesario consolidar la creación de los Centros Nacional y Estatales de la Transfusión Sanguínea y a través de los cuales se establezcan las normas que regulen la organización e ingeniería sanitaria de bancos de sangre, servicios de transfusión y puestos de recolección. Estos Centros Estatales de la Transfusión Sanguínea, llevarían a cabo funciones similares al Centro Nacional de la Transfusión Sanguínea.

Mediante los Acuerdos 103 y 129 de fechas 30 de octubre de 1991 y 5 de septiembre de 1995, se desconcentraron funciones a algunas entidades federativas y se delegaron facultades en materia de obtención y disposición de sangre. Estos Acuerdos constituyeron el sustento para los Acuerdos de Coordinación para la Descentralización del control sanitario de la disposición de sangre humana.

Es deber del Centro Nacional de la Transfusión Sanguínea, en su papel de coordinador de la política de sangre, vigilar que dicho marco conduzca a la vigencia efectiva de la legislación.

1.2 Vinculación con PND 2007-2012

Objetivo 5. Brindar servicios de salud eficientes, con calidad, calidez y seguridad para el paciente. Estrategia 5.3. Asegurar recursos humanos, equipamiento,

infraestructura y tecnologías de la salud suficientes, oportunas y acordes con las necesidades de salud de la población.

El Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012, asume como premisa básica la búsqueda del Desarrollo Humano Sustentable, esto es, del proceso permanente de ampliación de capacidades y libertades que permita avanzar con una perspectiva integral de beneficio para las personas, las familias y las comunidades.

El proceso de globalización ha significado un incremento de la interdependencia entre países de todo el mundo, con el intercambio de bienes, servicios, tecnología y el tránsito de personas; afectando la seguridad y disponibilidad de la sangre, a través de aumentar la exposición de la población a riesgos epidemiológicos de origen externo como el Virus del Oeste del Nilo, la enfermedad de Chagas y otras enfermedades emergentes y el acceso limitado a los hemoderivados por el monopolio de la industria del plasma. Los retos para la seguridad sanguínea plantean romper el paradigma de “los productos sanguíneos con cero riesgos” y la necesidad de considerar la disponibilidad de sangre segura como un proceso integrador.

El incremento paulatino de las demandas y la seguridad de los productos sanguíneos, han impuesto al Estado nuevas y profundas exigencias, relacionadas con la cooperación entre los múltiples actores de la vida pública. La disposición de la sangre y sus componentes a partir de su enfoque estructural, requiere de un modelo horizontal de gestión que contemple la realidad heterogénea y diversa del entorno. En la actualidad predominan las enfermedades no transmisibles y las lesiones, la estructura de la población por edades ha variado, la esperanza de vida aumentó de 51.7 a 75.7 años en cinco décadas, se estima que en menos de 25 años el sector de adultos mayores pasará de 6 a 15.6 millones de personas, de manera que para el año 2030 representará 12% de la población nacional. Los problemas de salud de adultos y adultos mayores serán, por lo tanto, el componente que más atención demande. Existe inequidad en el

acceso oportuno a servicios de salud de calidad que satisfaga las expectativas de la población, ya sea por deficiencias en la infraestructura o por falta de personal capacitado. Esta desigualdad, se observa también entre regiones, agrupando los 100 municipios con mayor índice de marginación y menor índice de desarrollo humano en siete entidades federativas, estas incluyen a las comunidades más marginadas entre las que se encuentran las mujeres y los niños. Un tercio de la mortalidad materna se atribuye a hemorragia obstétrica en donde el suministro de la sangre es fundamental, por otra parte las enfermedades oncohematológicas ocupan el segundo lugar de la mortalidad en los niños entre 6 y 15 años, de estos el 40% requieren de un trasplante de células progenitoras hematopoyéticas para recuperar la salud, constituyendo un grave problema de salud pública.

Surge así la idea de la transversalidad, es decir, la necesidad de que temas y situaciones con importancia social, aun con bajo interés institucional sean incluidos sistemáticamente desde una perspectiva global y observados desde todos los ámbitos de la sociedad. Tal es el caso de la participación de la ciudadanía como donadores voluntarios no remunerados de la sangre, considerados éstos como la fuente más segura y única de obtención. El carácter transversal de la política pública implica dejar de lado las interpretaciones lineales y, en su lugar, incorporar el análisis de las causalidades múltiples.

Toda política integral deberá redimensionar la política social, ya que su implementación involucrará a todos los actores institucionales que provean un bien, servicio, recurso o valor público a los ciudadanos. En este sentido, es necesario establecer los objetivos de política pública y proyectarlos a través de líneas estratégicas que involucren a todos los actores en la implementación de las soluciones.

La transfusión de sangre es un aspecto vital en los servicios de salud; y debe ser considerada como una disciplina transversal que tiene puntos de coincidencia e intersección con muchos otros temas médicos, sociales, antropológicos, culturales,

científicos y administrativos, como son hematología, inmunología, genética, cohesión social, mitos, creencias, bioingeniería, estadística y logística.

Para organizar y combinar actividades tan diversas se necesita de una planificación coordinada, un análisis detenido de las atenciones prioritarias y un aprovechamiento óptimo de los recursos. Esto último es particularmente importante en los países en desarrollo como el nuestro donde los recursos financieros suelen ser limitados.

En este contexto, promover la cohesión social e integración regional, a través de la asociación estratégica que implique una visión compartida entre los ciudadanos y el gobierno basado en la justicia social, el estado de derecho imperante y la solidaridad; que aumente las posibilidades de éxito para fortalecer y consolidar una red de servicios de sangre, tomando en cuenta su entorno y recursos disponibles.

Los servicios de sangre sólo podrán cumplir bien su cometido si disponen de personal calificado, de locales adecuados bien planificados para el cumplimiento de sus funciones. Las dimensiones, la construcción, deben facilitar la operación, la limpieza y el mantenimiento; el espacio, la iluminación y la ventilación, con fácil acceso tanto para los donadores como para el personal, que faciliten el transporte rápido, sin riesgo de la sangre y de sus componentes; ajustándose al marco normativo vigente.

La organización de los servicios de sangre bajo el concepto de integración en las redes hospitalarias, centralizando su procesamiento y regionalizando la colecta, almacenamiento y distribución de los productos sanguíneos en bancos de sangre de mayor escala, con personal capacitado, tecnología de punta en automatización e información, haciendo eficiente así los recursos existentes, fortaleciendo su funcionamiento y la fabricación de productos sanguíneos de mejor calidad y seguridad, dará como resultado la mejora en la disponibilidad y accesibilidad para la población.

Modificar el marco jurídico y administrativo federal y estatal conforme a los avances científicos y tecnológicos y a las buenas prácticas de fabricación, para garantizar la suficiencia de sangre segura y hemoderivados para la población, mediante instrumentos normativos ágiles, útiles para la acreditación y operación de los servicios de sangre, para que se garantice, en medida de lo posible, que los productos sanguíneos de los servicios públicos y privados cumplan con estándares de seguridad elevados, que los ciudadanos tengan acceso oportuno y equitativo a los productos sanguíneos de calidad y seguridad que no causen daño a su salud.

El impacto en la salud poblacional está contemplado en la cohesión social y el alcance en la donación voluntaria y los estilos de vida saludable: es decir, la no transmisión de infecciones por la vía transfusional; la oportunidad del abasto de las necesidades de los productos sanguíneos, el mejor uso de los recursos, una mayor cobertura y lograr la autosuficiencia. En síntesis, suficiencia de sangre segura para la población, a través de la articulación de los servicios de sangre con los servicios de atención en salud del sistema nacional de salud.

El impacto en materia de políticas públicas, se contempla a través de la modificación del marco normativo, incidiendo con iniciativas de ley que promuevan como la única fuente más segura de obtención de la sangre; la donación voluntaria no remunerada, así como los instrumentos de acreditación, la organización y fortalecimiento de la infraestructura de los servicios de sangre y su integración en las redes de atención hospitalaria que aseguren cobertura oportuna y autosuficiencia de productos sanguíneos seguros. De esta manera, se generarán las condiciones de equidad que se necesitan para alcanzar el Desarrollo Humano Sustentable para los mexicanos.

1.3 Sustentación con base al PROSESA 2007-2012

Estrategia 5. Organizar e integrar la prestación de servicios del sistema nacional de salud. Línea de Acción 5.8 Fortalecer la Red Nacional de Servicios de Sangre.

La salud es una dimensión fundamental tanto de la pobreza como del desarrollo. Sin salud, el capital humano de una sociedad se resiente, generando problemas económicos y sociales que socavan la cohesión.

Resulta esencial mejorar el acceso a la atención primaria en salud y su conexión con la atención especializada, incrementando la calidad de las decisiones clínicas considerando la evidencia disponible y el acceso a medicamentos esenciales. Tan importante como atender la enfermedad es evitarla, considerando por ejemplo políticas especiales en salud pública de prevención en el campo de las enfermedades endémicas y manipulación de productos biológicos, incluyendo derivados sanguíneos. Especialmente relevante es la promoción de políticas saludables en la comunidad para sectores más vulnerables y excluidos: mujeres, niños y ancianos, poblaciones indígenas y familias en zonas rurales o asentamientos urbanos insalubres.

Estos valores comunes pueden y deben encarnarse en políticas públicas tendientes a la cohesión social, convirtiéndolas en mecanismos de inclusión. El concepto de cohesión social incluye valores de protección social universal, participación democrática, igualdad en el ejercicio de los derechos y el acceso a

oportunidades o promoción de instituciones capaces de gestionar eficazmente el conflicto. La cohesión social es un estado en el que existe una visión compartida entre los ciudadanos y el gobierno acerca de un modelo de sociedad basado en la justicia social, la primacía del estado de derecho y la solidaridad. Esta visión compartida permite el establecimiento de consensos sobre la canalización del gasto público entre distintos sectores, generaciones y territorios, la recaudación impositiva, la financiación de los servicios sociales, la seguridad, las políticas de inclusión y protección social y la generación de empleo. Los sistemas de protección e inclusión que caracterizan una situación de cohesión social hacen que sea posible atacar con mayores posibilidades de éxito los problemas de pobreza y desigualdad en la distribución de los ingresos.

La referencia de una política de Estado a nivel nacional en materia de disposición de sangre y sus componentes sugiere la construcción de una nueva cultura política y responsabilidad cívica en México, incidiendo sobre la salud de la población, redimensionando los servicios acorde a las necesidades, con niveles de calidad, seguridad y eficiencia, movilizandolos recursos necesarios para fortalecer la infraestructura, desarrollo humano del personal de salud en el ámbito de la transfusión sanguínea, y el conocimiento de la población de la importancia de la sangre y su participación como la única fuente más segura de obtención.

En relación con este proyecto de política pública, el CNTS asume su papel rector ejecutor y coordinador de las acciones emprendidas por los distintos actores públicos y privados.



2. Diagnóstico de Salud

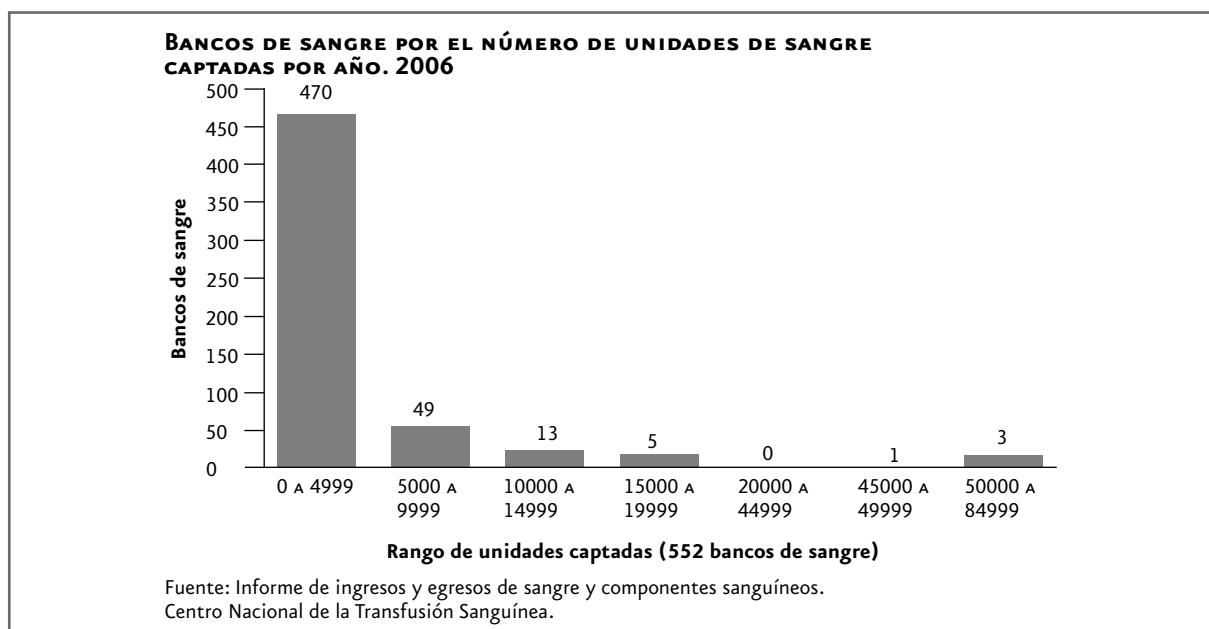


La situación que prevalece en México respecto a los servicios de sangre a nivel federal, estatal y local, permite dimensionar la gravedad y extensión del problema de la seguridad y suficiencia de la sangre y proporciona elementos de referencia para apreciar las dimensiones estructurales que tendrá la estrategia para organizar e integrar la prestación de servicios del Sistema Nacional de Salud, en su línea de acción Fortalecer la Red Nacional de Servicios de Sangre. De esta forma, el Programa de Acción de la Transfusión Sanguínea 2007-2012 consolida una política de Estado.

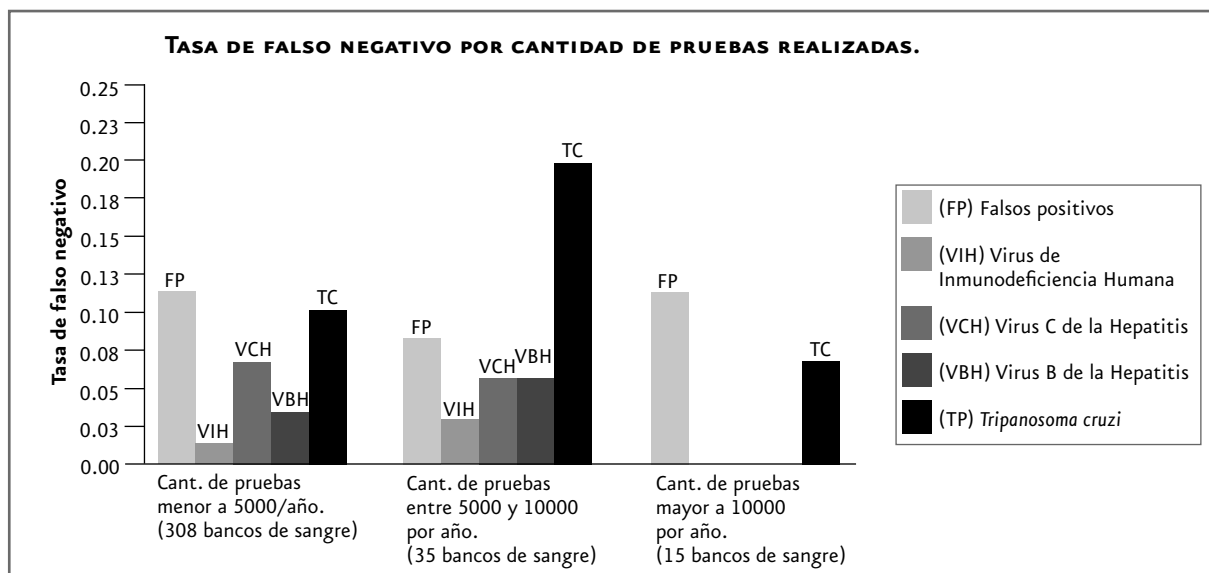
2.1 Problemática

La legislación vigente no es congruente con las necesidades para que la operación de los servicios de sangre se realice bajo condiciones que aseguren una fabricación de calidad y cubran el nivel de seguridad suficiencia y acceso universal de los productos sanguíneos.

Los bancos de sangre en su mayoría no cumplen con el dimensionamiento de las áreas físicas, equipamiento, recursos humanos capacitados, materiales e insumos que aseguren las buenas prácticas de fabricación en los procesos que se llevan a cabo en ellos; su localización es intrahospitalaria como un servicio de apoyo más, por lo que la obtención de la sangre no recae en la promoción de la donación voluntaria no remunerada de sangre, sino en la sustitución del número limitado de unidades que donan los familiares, amigos y conocidos de los pacientes, lo que conlleva importantes deficiencias técnicas e ineficiencias económicas. En su conjunto, obtienen una captación promedio anual de sangre igual a 1.4 millones de unidades, con un incremento anual estimado de 50,000 unidades, cifra por debajo del 2% estimado del total de la población y el índice de donación por 1,000 habitantes se ha mantenido entre 12.4 y 13.5 donaciones, muy por debajo del recomendado de 50/1000 habitantes para lograr la autosuficiencia.

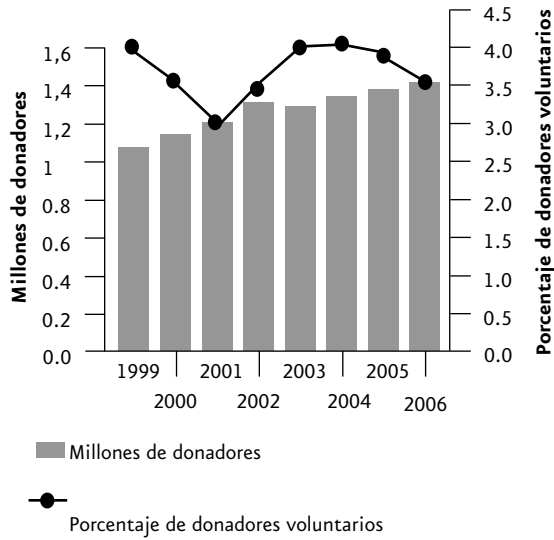


Sólo 14 bancos de sangre de los más de 500 existentes, colectan una cantidad igual o mayor a 10,000 unidades de sangre anual, cuatro de ellos caen en el segmento de más de 50,000 unidades de sangre por año, lo que señala la existencia de un mayor riesgo en la fabricación de los componentes sanguíneos.



El elevado número de bancos de sangre también obstaculiza la puesta en práctica de programas de calidad a nivel nacional. La ejecución de programas de calidad en servicios de sangre que recogen unas pocas unidades de sangre diariamente es muy costosa e ineficiente. La capacitación de personal, el mantenimiento de los equipos, la conducción de auditorías y la evaluación externa del desempeño implican un esfuerzo gigantesco y una inversión de recursos de por sí ya limitados. Los bancos de sangre más pequeños tienen una mayor probabilidad de producir resultados erróneos en las pruebas de tamizaje para marcadores infecciosos, como lo muestra el programa de evaluación externa de serología.

**DONADORES DE SANGRE DE 1999 A 2006.
32 ENTIDADES FEDERATIVAS.**

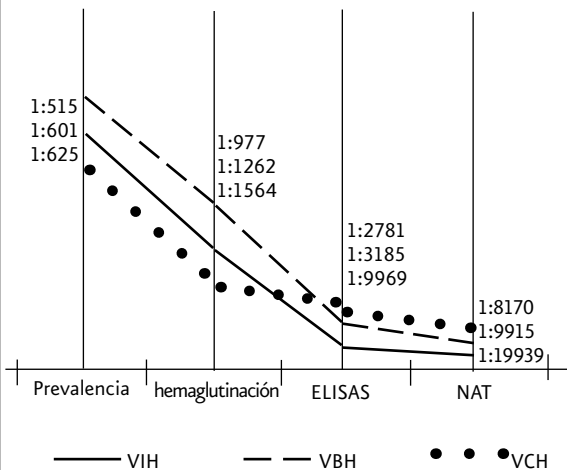


Fuente: Informe de ingresos y egresos de sangre y componentes sanguíneos. Centro Nacional de la Transfusión Sanguínea.

Desde 1987, cuando la Ley General de Salud establece como obligatoria la obtención de la sangre de donadores voluntarios y la no comercialización de la sangre, menos del 4% de la captación de sangre se obtiene de donadores voluntarios no remunerados, siendo la fuente de obtención mayoritaria la donación de reposición, lo que significa que cuando un paciente requiere una transfusión sanguínea, el centro hospitalario que lo atiende, le transfunde el componente sanguíneo necesario y luego le solicita su reposición. Esto además de no contribuir con la calidad de vida de los pacientes y de sus familiares, reduce las garantías de seguridad transfusional y potencialmente genera un escenario propicio para la búsqueda de donadores remunerados encubiertos. Se estima que los donadores de sangre voluntarios tienen de 5 a 7 veces menos riesgo de transmitir una infección (VIH, VHC, VHB, sífilis, etc.), comparados con los donadores de reposición.

En el estudio de la sangre captada no se ha logrado que el 100% de las pruebas de laboratorio se realicen para los cinco marcadores establecidos como obligatorios: VIH, VHC, VHB, *T. Pallidum* y *T. Cruzi*, este último alcanza un 42%. No existe una regulación que establezca el tipo de reactivo de laboratorio que debe utilizarse en los bancos de sangre, de tal manera que cada uno de ellos es libre de utilizar cualquiera de los disponibles en el mercado, que incluyen las denominadas pruebas rápidas que no requieren de instrumentación y cuyo resultado depende en gran medida de la capacidad y experiencia del analista que las realiza; con lo cual la confiabilidad de los resultados emitidos es muy baja. Lo que impacta en el nivel de seguridad de los productos sanguíneos.

Riesgo transfusional.



Fuente: La seguridad sanguínea de los recursos sanguíneos de la República Mexicana durante los años 1993 a 2003.

La falta de estudio de la sangre y las prevalencias altas de marcadores de enfermedades infecciosas entre los donadores de sangre contribuyen a incrementar el riesgo de transmisión de infecciones por transfusión sanguínea. Un estudio realizado en el banco central de la Unidad de Medicina de Alta Especialidad del Centro Médico Nacional "La Raza" del Instituto Mexicano del Seguro Social encontró en una muestra de 6,000 donadores estudiados con pruebas de laboratorio que detectan solamente

anticuerpos, comparado con pruebas de laboratorio de biología molecular, la presencia de 2 muestras positivas para el virus de la hepatitis C. Respecto al aseguramiento de la calidad; sólo opera el Programa de Evaluación externa en serología infecciosa sin carácter obligatorio, con una participación promedio del 70% de todo el padrón de bancos de sangre.

La mayoría de los bancos de sangre operan un registro de datos en forma manual, los menos utilizan un sistema electrónico; el cual es proporcionado por la casa comercial de la cual adquieren los reactivos de laboratorio lo que repercute en el costo de los mismos, esto crea un marco de incertidumbre respecto a la obtención y veracidad de la información. No se cuenta con un registro nacional de donadores, mucho menos de donadores de grupos poco frecuentes.

El plasma uno de los componentes sanguíneos que se obtienen; el 50% se usa para fines terapéuticos, el restante se desecha, significando esto un campo de oportunidad para su fraccionamiento para la obtención de hemoderivados. El país invierte anualmente 60 millones de dólares en la compra mayoritariamente de factor VIII y IX, necesarios para el tratamiento de la población afectada por la Hemofilia, sin que esto implique la cobertura de las necesidades existentes.

2.2 Avances 2000-2006

Respecto a los objetivos y actividades establecidos en el Programa de Acción de la Transfusión Sanguínea 2001-2006 los avances logrados son:

Actualización de la legislación, normatividad y su reglamentación respectiva.

Anteproyecto de Modificación de NOM-003-SSA2-1993, para la disposición de sangre humana, sus componentes y células progenitoras hematopoyéticas y Anteproyecto de Modificación del reglamento de la Ley General de Salud en materia de control sanitario de la disposición de órganos, tejidos y cadáveres de seres humanos.

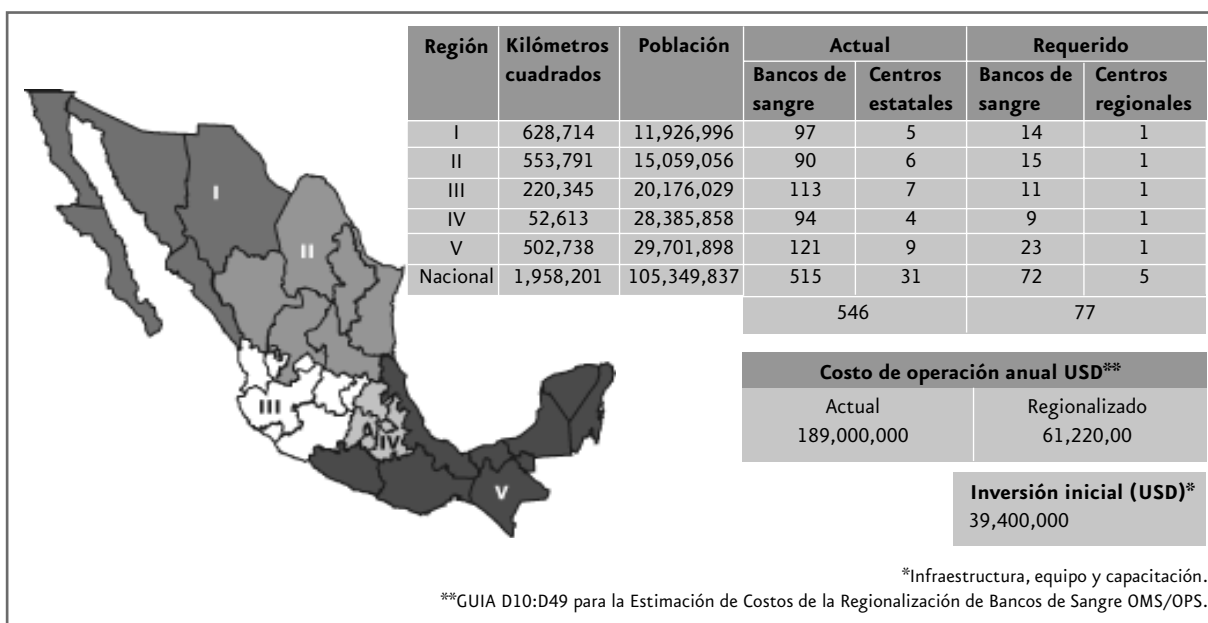
Se incluyeron disposiciones tendientes a asegurar la participación sectorial en materia de promoción de la donación, obtención, procesamiento, almacenamiento, distribución y uso de la sangre humana y de sus componentes.

Lo anterior tiene por objeto ratificar el papel rector de la Secretaría de Salud en el acceso equitativo, oportuno, eficiente, suficiente y seguro a la sangre y componentes para toda la población. Esta función rectora, tiene repercusiones en términos de la regulación, la formulación de la política y del programa de acción, del financiamiento y de la evaluación del cumplimiento y desarrollo de los mismos.

Se concluyó el estudio costo-eficiencia del modelo actual de los servicios de sangre contra un modelo regionalizado utilizando la metodología de OMS-OPS, que demuestra el beneficio de la concentración del procesamiento de la sangre en bancos de sangre de gran escala, este fue presentado ante el Consejo de Salubridad General en diciembre de 2004.

Con Fondos Sectoriales de CONACYT, se concretó el Proyecto de creación de un Banco Público de Células Progenitoras Hematopoyéticas, bajo un esquema de donación voluntaria a través de convenios de intercambio con hospitales públicos y privados y de población abierta. Miembro Asociado de NETCORD y con certificación ISO 9001-2000. El 16 de marzo de 2004 se realizó el primer trasplante de cordón umbilical en un paciente de 10 años con Leucemia Linfoblástica de Células T del Instituto Nacional de Pediatría.

Unidades recolectadas: 1464 (Unidades Maternas Fijas: 1163, Programa de donación en población abierta: 301), validadas para infusión 627; solicitudes de búsqueda: 131, compatibilidad HLA: 4/6 (58.1%), 5/6 (20.4%), y 6/6(1.5%). Unidades trasplantadas: 28, injertos exitosos: 87.5%, promedio de injerto: día +19 pos-trasplante. Índice unidades trasplantadas vs inventario: 4.6% (cuarto lugar mundial en NETCORD).



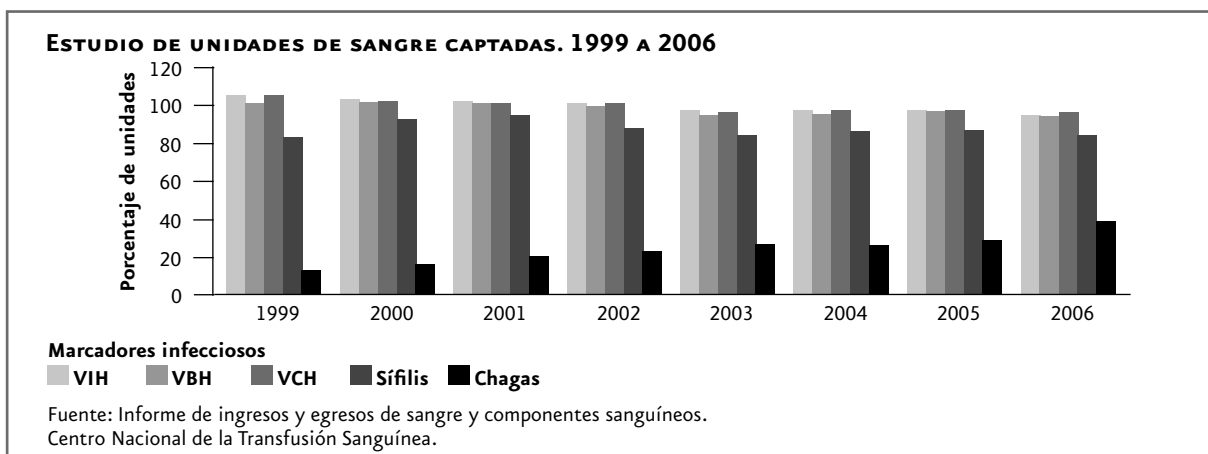
El Centro Nacional de la Transfusión Sanguínea participó en forma coordinada con la Dirección General de Planeación y Desarrollo en Salud (DGPLADES), asesorando a las autoridades sanitarias estatales en donde se ubican los municipios con mayor índice de mortalidad materna en el país (Guerrero, Oaxaca, Jalisco, Veracruz) proponiendo el fortalecimiento de las redes de los servicios de sangre a través de su articulación con la red de los servicios hospitalarios. Se formuló un planteamiento para fortalecer las redes de atención médica en un solo instrumento de gestión en salud “El Plan Maestro de Infraestructura” a cargo de la DGPLADES. En éste se vierten las necesidades a manera de proyectos de inversión en servicios de sangre de las 32 entidades federativas durante el periodo 2007-2010.

Estudio del cien por ciento de las unidades de sangre captadas.

Existe mejoría en el porcentaje del estudio de las unidades de sangre captadas, sin embargo aún no se logra el 100%, siendo *T. cruzi* el que menos se realiza.

Creación de una base de datos fidedigna y permanente actualizada que incluya a los donadores de fenotipo poco común.

En coordinación con el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) y la participación de las 32 entidades federativas se desarrolló el Sistema de Información Geográfica de los Servicios de Sangre, interactivo,



en línea, que permite identificar espacialmente los puntos o áreas de riesgo por la disponibilidad y acceso a los mismos en las 32 entidades federativas y ligarlos al banco de información de salud, demográfica, socioeconómica, infraestructura y ambiental del INSP, enfocado para localización y trazado de la red de servicios de sangre. Este sistema, es una herramienta importante para el desarrollo de la sistematización territorial de la organización de los servicios de sangre bajo el concepto de integración a las redes de atención hospitalaria. Se inició el desarrollo del Sistema de Integración Regional de Servicios de Sangre, estructurado como un sistema informático orientado a internet, desarrollado bajo software libre, lo que permitirá reducir costos relacionados con licencias, instalación, uso de sistemas operativos específicos, uso de base de datos y lenguaje de programación. Este sistema permitirá el registro, la integración, estandarización, control y seguimiento de los procesos realizados en los servicios de sangre, desde la promoción, reclutamiento de donadores; hasta la liberación de los componentes sanguíneos para su uso clínico o de fraccionamiento. Constituyéndose en una herramienta para la generación de una sola base de datos, alimentada en tiempo real, que genere y permita el intercambio de información entre los servicios de sangre y la Secretaría de Salud.

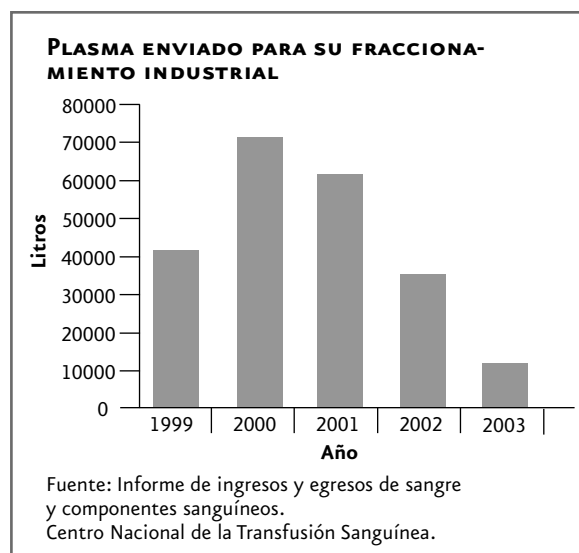
Validación de 180 000 plasmas anualmente y su envío a la industria procesadora de hemoderivados.

De 1999 a 2003, nuestro país envió plasma de calidad limitada para su fraccionamiento, obteniendo básicamente albúmina. A partir de diciembre de 2003, este envío fue suspendido por falta de una política nacional que unifique los criterios para el fraccionamiento del plasma. De esta forma la posibilidad de aprovechamiento del plasma para la obtención de hemoderivados no se ha concretado, significando que el total del plasma no utilizado para fines terapéuticos en la actualidad debe ser desechado, lo que ocasiona que nuestro país no aproveche este recurso para la obtención de hemoderivados, manteniendo una inversión importante en la importación de éstos, sin lograr

la cobertura de las necesidades de la población que los requiere y con un impacto económico derivado de la inversión ejercida para su recolección, almacenamiento y desecho como basura hospitalaria. Por otra parte, a partir del 30 de junio de 2003 el cambio de la Ley General de Salud en la Fracción II del Artículo 17 bis, esta función fue transferida a la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS).

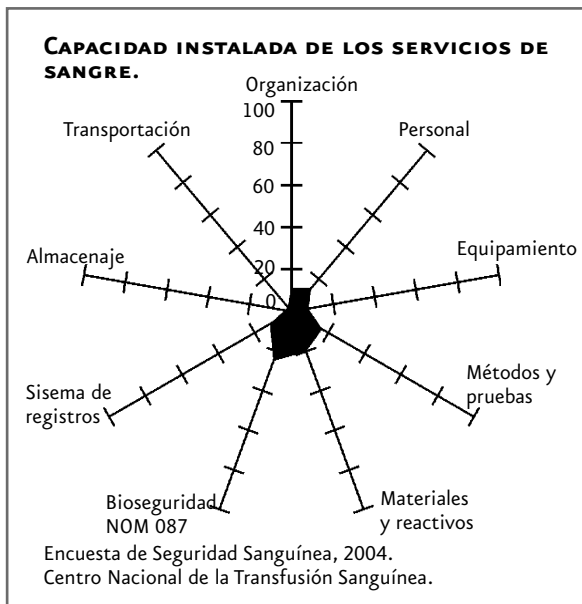
Los intereses políticos o comerciales no definidos, influyen en la capacidad de decisión de la Federación respecto a la necesidad de establecer las condiciones para que el plasma mexicano sea considerado una materia prima con certificación de origen. Por otra parte se hace necesario la definición de una política pública respecto al fraccionamiento del plasma, con lo que se lograría unir al sector para lograr condiciones ventajosas en su relación con la industria. Finalmente con el control del fraccionamiento para la producción de hemoderivados del plasma, se incrementaría el uso clínico de los mismos, y disminuiría el consumo del plasma, aumentando su capacidad de fraccionamiento, repercutiendo en la redistribución del gasto público, disminuyendo las importaciones de los hemoderivados, aumentando y mejorando la cobertura de las necesidades del sector salud.

Con la finalidad de conocer la infraestructura de los servicios de sangre, se realizó el proyecto denominado "Diagnóstico situacional para definir la



capacidad de producción, almacenaje y transportación de plasma”, cuyo resultado traduce la existencia de una infraestructura de los servicios de sangre insuficiente para asegurar una fabricación de calidad de los componentes sanguíneos.

Por otra parte, dadas las condiciones de operación de los bancos de sangre, estos no cuentan con los recursos necesarios para producir un plasma de calidad certificada para fraccionamiento. Significando esto un campo de oportunidad para mejorar la producción de plasma fresco congelado con certificación de origen para la obtención de hemoderivados, con lo que se podría lograr la autosuficiencia en este rubro, con un impacto en la morbimortalidad de la población que requiere este recurso y en la eficiencia del gasto público.



Organización de campañas de donación voluntaria no remunerada de sangre en todo el país.

Con la participación de las 32 entidades federativas, se concretó el Programa Nacional para promover la donación voluntaria de sangre, que establece las políticas que deberá seguir el Sistema Nacional de Salud para lograr que el donador voluntario no remunerado de sangre se posicione como la única fuente más segura de obtención y así sustituir en forma progresiva la donación de reposición por la donación voluntaria no remunerada.

México asumió ante la Organización Mundial de la Salud, el compromiso de celebrar anualmente el 14 de junio el Día Mundial del donador voluntario de sangre. A partir del 2005 se celebró por primera vez, siendo la sede el Distrito Federal con la asistencia del C. Secretario de Salud. En 2006, Oaxaca y en 2007, Chihuahua. Para el 2008, la sede fue Chiapas. También a partir del 2005 y en forma Anual se celebra el Foro Internacional sobre Seguridad Sanguínea y los Talleres de Integración para promover la donación voluntaria de sangre cada 6 meses; orientados a promover el desarrollo de una nueva cultura con base en la cohesión social.

En coordinación con la Dirección General de Comunicación Social de la Secretaría de Salud, a partir del 2005 se lleva a cabo en forma anual, la campaña mediática “Donadores de sangre voluntarios”, que tiene como objetivo sensibilizar y difundir a la población y a los trabajadores de la salud la importancia de la sangre y su obtención de donadores voluntarios no remunerados.

Prevención de las posibles complicaciones debidas a la transfusión sanguínea.

El 70% de los bancos de sangre del país, participan el Programa de evaluación externa de serología infecciosa. El proceso esta certificado bajo la norma ISO-9001-2000, cuenta con una página web para el envío de resultados en línea y retroalimentación inmediata de la evaluación. Como acción coadyuvante para el control sanitario, los resultados del programa son informados a la COFEPRIS.

Fortalecimiento de la capacitación en el ámbito de la medicina transfusional en todo el país.

En coordinación con la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP); operan los cursos de capacitación en su modalidad a distancia: Sangre y componentes Seguros, Gestión de calidad para servicios de sangre y Hagamos la Diferencia. Con el aval de la Universidad Nacional Autónoma de México se realiza el Curso de Postgrado de Medicina Transfusional. El Programa institucional de capacitación para

personal de salud que labora en bancos de sangre de las 32 entidades federativas, impartió anualmente 13 cursos en el área de donación, procesamiento, normatividad de la sangre y sus componentes.

2.3 Retos 2007-2012

Con la finalidad de tener un punto de referencia, que permita redimensionar el programa respecto a las iniciativas mundiales, se toma como base el Plan de Acción de Seguridad Transfusional 2006-2010, emitido en el 46° Consejo Directivo de la Organización Panamericana de la Salud en septiembre de 2005, el que contempla cuatro estrategias:

La planificación y gerencia del sistema nacional de sangre. A través de la armonización del marco jurídico administrativo federal y estatal; que implica modificar y publicar en el Diario Oficial de la Federación un marco jurídico actualizado y ágil conforme a las buenas prácticas de fabricación, que regule la organización y el desempeño de los servicios de sangre del Sistema Nacional de Salud.

Alineación de la estructura programática y los Programas Anuales de Trabajo de las 32 entidades federativas a su homólogo federal, que permitan la movilización de recursos presupuestales necesarios para la ejecución de los Programas Estatales de la Transfusión Sanguínea.

Apoyar a las 32 entidades federativas para iniciar la sistematización territorial de la organización de los servicios de sangre bajo el concepto de integración a las redes de atención hospitalaria, lo que permitirá concentrar el procesamiento de la sangre en bancos de sangre de gran escala con infraestructura, personal capacitado, equipamiento y tecnologías de punta.

Realizar un estudio de cuentas nacionales de transfusión sanguínea, para conocer la inversión del sistema nacional de salud y redefinir las áreas que requieren de incremento o redistribución de recursos presupuestales.

Consolidar el banco de células progenitoras hematopoyéticas a través de su transformación en un organismo público descentralizado que cubra las necesidades del sistema nacional de salud, lo que posibilitará modificar la morbimortalidad infantil por padecimientos oncohematológicos.

Desarrollar y emitir una política nacional para el fraccionamiento del plasma, que establezca el control de la producción en la Federación y concilie necesidades e intereses. Que se ajuste a las necesidades y recursos existentes en nuestro país, sin excluir la posibilidad de una mayor inversión en un largo plazo para lograr la autosuficiencia de hemoderivados de todo el sistema nacional de salud.

Fortalecer la coordinación inter e intrasectorial, así como internacional para el logro de los objetivos planteados.

Promoción de la donación voluntaria no remunerada de sangre. Lograr la ejecución de las políticas establecidas en el Programa nacional para promover la donación voluntaria no remunerada de sangre, bajo el concepto de cohesión social, gestionar la movilización de recursos presupuestales necesarios para el Programa de comunicación social.

Garantía de calidad. Desarrollar y establecer un sistema eficiente de acreditación para los servicios de sangre, fortalecer el Programa de evaluación externa de serología infecciosa e iniciar la estructuración del programa de evaluación externa de inmuno-hematología.

Uso apropiado de la sangre. Establecer los contenidos y coordinar la ejecución a través de las unidades administrativas competentes, del Programa institucional de capacitación para las 32 entidades federativas para el personal de salud relacionado con los servicios de sangre y área clínica, crear grupos de replicadores para la ejecución de dicho programa. Mantener actualizada la Guía para uso clínico de la sangre, la Guía de equipamiento de los servicios de sangre, emitir los Modelos conceptuales de los servicios de sangre y las buenas prácticas de manufactura de los productos sanguíneos.

3. Organización del Programa



La transfusión sanguínea es una práctica común que se apoya en diversas áreas especializadas y en nuestro país por la naturaleza de nuestro sistema de salud, este servicio recae en los diversos sectores que lo conforman. La posibilidad de que se transmitan infecciones (VIH, VHB, VHC, Chagas, paludismo, sífilis, otras emergentes) a través de la transfusión sanguínea, obliga a incluir en las prioridades de salud, la seguridad de los productos sanguíneos.

La organización de los servicios de sangre requiere de un análisis, planificación, coordinación de los recursos tecnológicos y humanos capacitados en aspectos gerenciales y técnico; así como de una ampliación y mejora de la eficacia y eficiencia de los mismos.

Con el fin de organizar y planificar las actividades que garanticen la seguridad, la calidad, oportunidad y disponibilidad de los productos sanguíneos, se establece una Política Nacional de Sangre, y derivado de este, el Programa de Acción Específico de Transfusión Sanguínea, que permita dar respuesta coherente e integral, dentro del marco normativo que la faculta, y respondiendo a las exigencias de una reforma en el sector salud, se propone sumar esfuerzos con todos los sectores para conseguir ese objetivo.

3.1 Misión

Somos los responsables de promover y coordinar intersectorialmente el desarrollo e implantación de estrategias que en cumplimiento con el marco jurídico vigente garanticen el abasto de sangre segura en cantidades suficientes para atender oportunamente la demanda hospitalaria en cualquier población del estado.

3.2 Visión

México es autosuficiente en el abasto oportuno de sangre segura obtenida en su totalidad de donadores voluntarios de repetición y analizada con las técnicas más precisas por bancos de sangre certificados.

3.3 Objetivos

Los objetivos de este Programa, desde una perspectiva global integradora plantean la interacción de todos los actores; sociedad y gobierno con un fin común, lograr que el país tenga sangre segura y de calidad en las cantidades que se requieran.

Objetivos generales:

- Lograr la autosuficiencia nacional en los productos sanguíneos.
- Establecer garantías de seguridad sanguínea.

Objetivos específicos:

- Lograr la cobertura universal.
- Integrar la donación voluntaria y la cohesión social.
- Lograr la integración de las redes de servicios de sangre.
- Establecer un marco legal y administrativo armonizado.

3.4 Estrategias

ESTRATEGIA. Organizar e integrar la prestación de servicios del Sistema Nacional de Salud.

3.5 Líneas de acción

- Fortalecer la Red Nacional de Servicios de Sangre a través de:
- Promover la donación voluntaria como la única fuente de obtención de sangre.
- Regionalizar los servicios de sangre con criterios de integración en redes de atención hospitalaria.
- Armonización del marco jurídicoadministrativo federal y estatal.

3.6 Metas anuales 2007-2012

La estrategia del Programa de Acción Específico de Transfusión Sanguínea, con su línea de acción cuenta con metas cuantitativas para el 2012. Estas metas deberán ser cumplidas por los gobiernos de las 32 entidades federativas, en estricto apego a las condiciones normativas que rigen el ejercicio presupuestal.

CUADRO 1. METAS DEL PROGRAMA DE ACCIÓN ESPECÍFICO DE TRANSFUSIÓN SANGUÍNEA 2007-2012.

META	METAS ANUALES(%)					
	2007	2008	2009	2010	2011	2012
50% del abasto de sangre proviene de donadores voluntarios no remunerados.	8	13.5	20.5	29	39	50
100% de las unidades de sangre captadas se analizan para los marcadores serológicos establecidos como obligatorios y de acuerdo a las buenas prácticas utilizadas mundialmente.	95	96	97	98	99	100
Existe al menos un banco de sangre en cada entidad federativa con mayor índice de marginación y menor índice de desarrollo humano, dedicado a procesar y surtir sangre segura a los servicios de transfusión incluidos en las redes hospitalarias públicas y privadas.	0	20	40	60	80	100
100% de bancos de sangre participan en el programa de evaluación externa de serología.	47	57	68	70	85	100
Programa de evaluación externa de inmunohematología implantado.	0	20	40	60	80	100
La legislación Nacional y Estatal vigente está actualizada y alineada. Refleja el que hacer del CNTS y los CETS.	20	40	50	60	80	100

	Resumen narrativo	Nombre del indicador	Medios de verificación	Supuestos
Fin	Los componentes sanguíneos son entregados con oportunidad a todo aquel que los necesite.	Contribución en la mejora de las condiciones de salud.	Informes mensuales y reportes epidemiológicos.	Para disminuir la mortalidad relacionada por falta de productos sanguíneos, los hospitales deben contar con un servicio de transfusión autorizado capaz de soportar el almacenamiento temporal de componentes sanguíneos, así como del equipamiento y reactivos para realizar las pruebas de inmuno-hematología.
Propósito	Las unidades de sangre son seguras y suficientes.	Proporción de calificación de unidades de sangre por serología infecciosa.	Informes mensuales.	Los bancos de sangre deben contar con suficiencia presupuestal para realizar las pruebas de serología infecciosa obligatorias establecidas en las disposiciones aplicables.
	Los establecimientos de sangre disminuyen su riesgo de error operativo.	Proporción de participación en evaluación externa de los bancos de sangre.	Informe de respuesta del banco de sangre participante.	La participación de los bancos de sangre en la evaluación externa es voluntaria y tiene un costo.
Componentes	Bancos de sangre fortalecidos en su capacidad de producción para soportar las necesidades de salud e integrados a la red de atención hospitalaria en la entidad federativa.	Porcentaje de entidades federativas que han implementado acciones para fortalecer sus servicios de sangre.	Informe y oficio de opinión técnica.	La entidad federativa debe elaborar un informe sobre las necesidades de los servicios de sangre para su aprobación.
	Unidades de sangre extraídas de donadores voluntarios no remunerados.	Proporción de captación de donadores voluntarios no remunerados de sangre.	Informe mensual	La entidad federativa debe elaborar un informe sobre el desempeño de los servicios de sangre.
	Centros de recolección y/o equipos móviles para reclutar donadores voluntarios y efectuar colectas externas.			
Actividades	Establecer los procedimientos técnicos acreditables en la manufactura de productos sanguíneos basados en las buenas prácticas para los servicios de sangre.	Proporción de armonización de la normatividad.	Diario Oficial de la Federación.	La congruencia jerárquica en las modificaciones del marco jurídico administrativo armonizado con la correspondiente en las 32 entidades federativas.
	Los procedimientos de aplicación de las técnicas de los servicios de sangre son congruentes con las buenas prácticas y los referenciales. En lo que respecta a la donación voluntaria, incluyen las actividades de cohesión social y de comunicación social.			
	Modificación y/o creación de la normatividad para la fabricación de productos sanguíneos, algoritmos para la seguridad sanguínea, guía de uso clínico, manual de procedimientos, modelo conceptual de servicios de sangre y guía de equipamiento de servicios de sangre.			
	Modificación del Reglamento de la Ley General de Salud respecto a: fraccionamiento del plasma, células progenitoras hematopoyéticas, sistematización de los servicios de sangre, idoneidad de reactivos y recursos humanos.	Proporción de actualización del marco jurídico y administrativo.	Diario Oficial de la Federación.	La coherencia en las modificaciones del marco jurídico congruente con las necesidades de salud en la materia.
	Modificación de la Ley General de Salud respecto a: la organización de los servicios de sangre, donación voluntaria no remunerada de sangre, fraccionamiento del plasma, consentimiento bajo información y buenas prácticas.			

3.7 Indicadores

El CNTS definió una lista de indicadores para evaluar el desempeño de los servicios de sangre de los servicios de atención de las 32 entidades federativas.

La Secretaría de Salud dará seguimiento anual a estos indicadores.

OBJETIVO 1. AUTOSUFICIENCIA NACIONAL EN LOS PRODUCTOS SANGUÍNEOS.

	Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base	Meta
1	Proporción de donadores de sangre voluntarios no remunerados reclutados.	Porcentaje	4.0	50% del abasto de sangre proviene de donadores voluntarios no remunerados.
2	Porcentaje de entidades federativas que han implementado acciones para fortalecer sus servicios de sangre.	Porcentaje	0.0	Existe al menos un banco de sangre en cada entidad federativa con mayor índice de marginación y menor índice de desarrollo humano, dedicado a procesar y surtir sangre segura a los servicios de transfusión incluidos en las redes hospitalarias públicas y privadas.

OBJETIVO 2. GARANTÍAS DE SEGURIDAD SANGUÍNEA.

	Nombre del indicador	Unidad de medida	Línea base	Meta
3	Proporción de calificación biológica de unidades de sangre en serología infecciosa para prevenir la transmisión de infecciones por la vía transfusional.	Porcentaje	VIH 94.08 VHC 93.94 VHB 93.55 <i>T. cruzi</i> 44.84 <i>T. pallidum</i> 89.52	100% de las unidades de sangre captadas se analizan para los marcadores serológicos establecidos como obligatorios y de acuerdo a las buenas prácticas utilizadas mundialmente.
4	Capacidad de los centros participantes para analizar correctamente muestras controladas.	Porcentaje	70.0	100% de bancos de sangre participan en los programas de evaluación externa de serología.
5	Poner en marcha el programa de evaluación externa de inmunohematología.	Porcentaje	0.0	Implantar el programa de evaluación externa de inmunohematología.
6	Proporción de armonización de la normatividad.	Porcentaje	20.0	La legislación nacional y estatal vigente está actualizada y alineada. Refleja el quehacer del CNTS y los CETS.

4. Estrategia de Implantación Operativa



El futuro de la salud de nuestro país depende en buena medida de la construcción de reglas, vehículos y espacios que propicien la responsabilidad explícita de los funcionarios y estimulen la participación ciudadana.

El sistema de salud debe constituirse bajo dos acepciones básicas: garantía de un trato semejante ante necesidades semejantes y búsqueda permanente de una mejor distribución de recursos y oportunidades.

4.1 Modelo operativo

Actualización de la normatividad

- Reglas claras de operación de los servicios de sangre conforme a las buenas prácticas.
- Sistema de acreditación de los servicios de sangre.
- Comité institucional de medicina transfusional.
- Los Centros Estatales de Transfusión Sanguínea.

Regionalización

- Sistematización territorial de la organización de los servicios de sangre.
- Fortalecimiento de la infraestructura de los servicios de sangre; bancos de sangre, servicios de transfusión, centros de recolección.

Promoción de la donación voluntaria no remunerada

- Cohesión social.
- Acciones a corto plazo: colectas externas y retención de donadores de reposición como donadores voluntarios.
- Estrategia de comunicación social.
- Programa de comunicación social.

Desarrollo humano

- Programa institucional de capacitación

Cooperación y coordinación nacional e internacional

- Desarrollo de proyectos.
- Financiamiento de proyectos.
- Seguimiento de proyectos.

Organización administrativa

- Adecuación de la estructura orgánica federal y estatal.
- Alineación programática presupuestal federal y estatal.
- Reordenamiento del gasto y aplicación de recursos.

4.2 Estructura y niveles de responsabilidades

Áreas Administrativas.

La disposición de la sangre y sus componentes son un asunto de salubridad general y corresponde a la Secretaría de Salud a través del Centro Nacional de la Transfusión Sanguínea definir las políticas y estrategias para lograr la seguridad y suficiencia de la sangre proveniente de donadores voluntarios no remunerados, así como coordinar la participación de todos los actores involucrados que conforme a sus atribuciones e intereses comunes deberán contribuir para el logro de los objetivos planteados, que incluyen a: Dirección General de Asuntos Jurídicos, Dirección General de Desarrollo e Infraestructura Física, Dirección General de Comunicación Social, Dirección General de Evaluación del Desempeño, Dirección General de Información en Salud, Dirección General de Programación, Organización y Presupuesto, Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Secretaría de la Función Pública, Órgano Interno de Control, Unidad Coordinadora de Vinculación y Participación Social, Dirección General de Relaciones Internacionales, Centro Nacional de Excelencia Tecnológica, Secretaría de Educación Pública, Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), Comisión Federal para la Protección Contra Riesgos Sanitarios.

Áreas operativas.

Son las que realizan la prestación de Servicios, incluyen los Servicios de atención de la Secretaría de Salud Federal y de las 32 entidades Federativas, a través de los servicios de sangre (bancos de sangre, servicios de transfusión y centros de recolección) de los Institutos Nacionales de Salud, de los Servicios de Salud de las 32 entidades federativas, de los Servicios de salud privados, del Instituto Mexicano del Seguro Social régimen ordinario y oportunidades, del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, de Petróleos Mexicanos, de la Secretaría de la Defensa Nacional, de la Secretaría de Marina, de la Cruz Roja Mexicana, del Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia, Población usuaria de los servicios de sangre, Organizaciones no gubernamentales y de la sociedad civil, que conforme a sus funciones e intereses comunes deberán proporcionar cobertura universal de los productos sanguíneos bajo un esquema de calidad y trato digno en los servicios.

La coordinación efectiva permitirá establecer una distribución eficiente a través de una red física de servicios de sangre en todo el país, de la producción de los productos de sangre, incluyendo las colectas externas de sangre y las transfusiones, así como la inversión del sistema nacional de salud.

El escenario contrario propiciará un mayor riesgo de transmisión de infecciones a la población receptora por el uso de productos sanguíneos contaminados, lo que impactará en una mayor inversión para los tratamientos específicos y en la calidad y sobrevida. Así como, en la cobertura universal de las necesidades crecientes por área médica involucrada y edad, condicionando el incremento de la mortalidad derivado de la oportunidad del suministro de los productos sanguíneos.

Como es el caso de las lesiones accidentales que son la tercera causa de ingreso a clínicas y hospitales, después de la atención del parto y las afecciones obstétricas. La mortalidad materna que representa

un problema de salud pública y un indicador de desigualdad social relacionado con la cobertura y calidad de los servicios de salud. La OMS estima que al año mueren más de 500,000 mujeres relacionadas con el embarazo, el parto y el puerperio. De estas defunciones, 98% suceden en los países en vías de desarrollo. En México, están también entre las principales causas de muerte materna. El riesgo de fallecer de una embarazada en Guerrero es dos veces más que el promedio nacional y cinco veces mayor que el de las embarazadas en Nuevo León. Esta mortalidad tiende a concentrarse en la región centro y sur del país, alrededor de 50% de las muertes maternas registradas ocurren en estas dos regiones. Las entidades federativas con mayor mortalidad materna son Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Chihuahua y Nayarit.

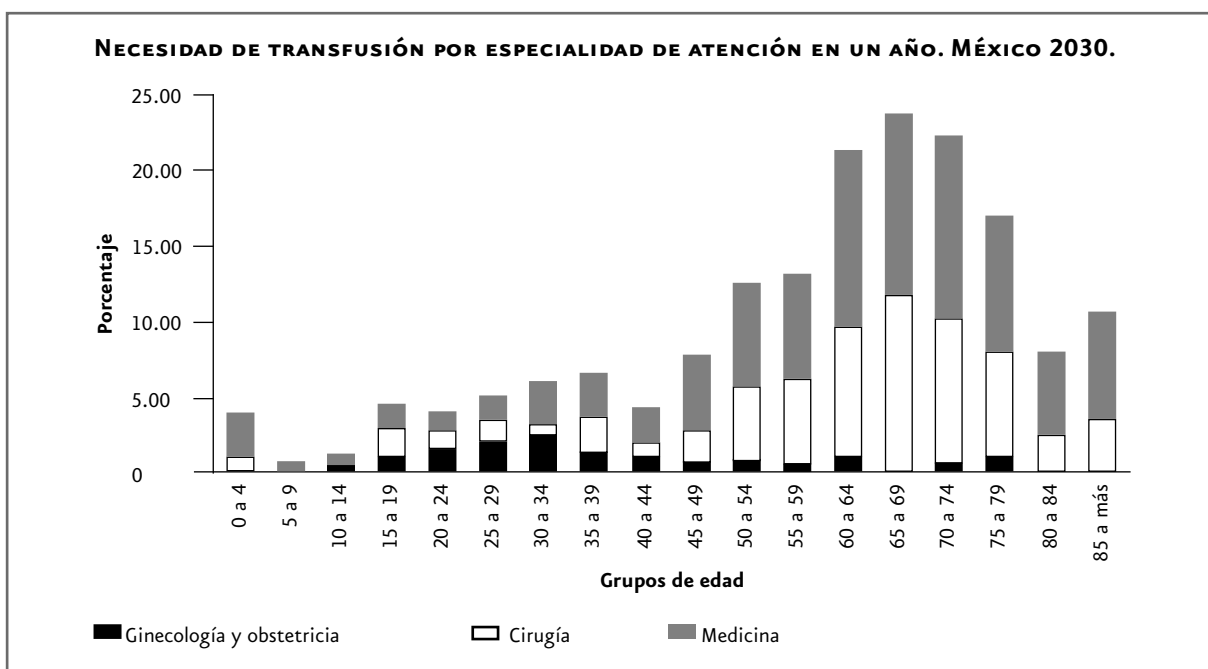
Si todos aquellos pacientes cuyo tratamiento requiere transfusiones tuvieran acceso oportuno y eficiente a la sangre y productos sanguíneos, se reducirían su morbilidad y la mortalidad.

La transfusión de una unidad de sangre contaminada con el VIH, VHB, VHC, *Treponema pallidum*, plasmodios,

Trypanosoma cruzi y otros patógenos, conlleva un elevado riesgo de transmisión de la infección al receptor. A su vez, este tipo de infección puede contribuir a propagar la infección entre toda la población.

Por otra parte el costo estimado para recoger y desechar estas unidades de sangre, impacta en forma negativa la inversión de por sí limitada.

Si bien el estudio de las unidades de sangre es indispensable, no basta para prevenir la transmisión de patógenos, esto se relaciona con el periodo de ventana y la posibilidad de errores de laboratorio, por lo que su obtención de donadores voluntarios no remunerados es fundamental para fortalecer la seguridad sanguínea. Se tiene conocimiento de que las personas que donan sangre regularmente de forma voluntaria no remunerada presentan el riesgo más bajo de estar infectadas por patógenos transmisibles por transfusión, pues su única motivación es ayudar a los demás y no tienen motivo alguno para ocultar que su sangre pudiera estar contaminada. Sin embargo, nuestro país sigue dependiendo de los donantes familiares o de reposición familiar, lo que constituye un sistema oculto de donación remunerada.



La prevalencia del VIH y otros patógenos transmitidos por la sangre es más baja entre los donantes de sangre voluntarios, no remunerados que entre los donantes remunerados, familiares o de reposición familiar, entre los cuales las tasas de seroprevalencia de la infección son similares a las que se observan en la población general. Para 2002, los países que tenían al menos 98% de donantes voluntarios de sangre tuvieron una prevalencia de donantes positivos al VIH de 2 por 100,000 donantes; la tasa para los países con donantes remunerados fue de 350. La cifra para los países con donantes de reposición fue de 340. Esto significa que son mayores las posibilidades de que los donantes remunerados y de reposición resulten positivos para cualquiera de los marcadores de agentes infecciosos que pueden transmitirse mediante las transfusiones.

4.3 Etapas para la instrumentación

Organización. Los servicios de sangre en su conjunto se organizarán para anticiparse a las necesidades de productos sanguíneos del sistema nacional de salud en todas las esferas en que se requiera: desarrollo y actualización de una legislación ágil y conforme a las buenas prácticas, capacitación de recursos humanos, fortalecimiento de infraestructura y equipamiento, movilización de recursos financieros y concertación intersectorial.

El Centro Nacional de la Transfusión Sanguínea es el responsable de garantizar la calidad de los productos sanguíneos, a través: de la actualización y armonización de un marco legal y administrativo conforme a las buenas prácticas, que incluye instrumentar un sistema de acreditación de los servicios de sangre que establezca las condiciones de calidad y seguridad en la recolección, procesamiento, calificación biológica y transfusión de los productos sanguíneos; fortalecer el papel rector de los Centros Estatales de la Transfusión Sanguínea, con recursos suficientes conforme a sus funciones, que permita la operación de los Programas Estatales de la Transfusión Sanguínea.

Promover en coordinación con las autoridades

competentes la actualización del personal de salud y la investigación en el campo de la medicina transfusional, estructurando el Programa institucional de capacitación con base a las necesidades consensuadas entre las 32 entidades federativas.

Fortalecer los programas de regionalización de las entidades federativas, a través de la coordinación de las autoridades competentes para desarrollo de los modelos conceptuales de los servicios de sangre que servirán de base para la integración del Plan Maestro de Infraestructura y Sistematización Territorial de la organización de los servicios de sangre.

Proponer y promover los programas que favorezcan la donación voluntaria no remunerada, desarrollando y validando para su instrumentación por los servicios de sangre de las 32 entidades federativas el modelo de colectas externas de sangre y la retención de donadores de reposición como donadores voluntarios no remunerados. Difundir e integrar el concepto de cohesión social en todas las intervenciones relacionadas con la donación voluntaria de sangre. Es decir difundir y promover la ejecución del Programa nacional para promover la donación voluntaria de sangre para sostener un proceso de reorientación de las políticas y estrategias basadas sobre la donación voluntaria de sangre.

Generar confianza en la población usuaria y prestadora del servicio de la calidad de los productos sanguíneos, difundiendo la importancia de la sangre y su obtención de donadores voluntarios no remunerados, mediante la estrategia de comunicación y el programa de comunicación social.

Difusión. Presentar el Programa a los Secretarios de Salud de las 32 entidades federativas en el pleno del Consejo Nacional de Salud, Órgano coordinador para el proceso de descentralización de los servicios de salud, para concienciar a los tomadores de decisiones de la importancia de considerar la sangre como un asunto de orden público e interés nacional y la necesidad de movilizar los recursos necesarios para lograr los objetivos planteados y el beneficio que de esto se deriva.

Promover la coordinación sectorial para su aplicación y cumplimiento, a través de su difusión en todo el Sistema Nacional de Salud.

Impulsar a los Centros Estatales de la Transfusión Sanguínea y Servicios de Salud de las entidades federativas, como los responsables de coordinar con base a lo establecido en el Programa de Acción Específico de Transfusión Sanguínea 2007-2012 a todos los sectores involucrados con la disposición de la sangre y sus componentes, con el objeto de brindar una atención integral y lograr una participación más activa de la comunidad, mediante la enseñanza, difusión y concienciación basados en los conceptos de cohesión social, y las implicaciones y beneficios relacionados con el acceso universal a una sangre segura.

Capacitación. A través de reuniones regionales, unificar los criterios de obtención, procesamiento y uso clínico de la sangre, a través del Programa institucional desarrollado en coordinación con las autoridades competentes y con el consenso de las 32 entidades federativas por el Centro Nacional de la Transfusión Sanguínea y difundirlo para su implantación.

Distribución. Corresponde al Centro Nacional de la Transfusión Sanguínea la edición y distribución del Programa de Acción Específico de Transfusión Sanguínea 2007-2012 a todo el Sistema Nacional de Salud.

Operación. Son objetivos de los servicios de sangre, servir a las unidades hospitalarias de atención en salud. Producir productos sanguíneos de calidad acorde a las buenas prácticas de fabricación establecidas en la legislación. Mejorar su uso clínico a través de la difusión de las buenas prácticas clínicas. Mantener la operación fortaleciendo la donación voluntaria no remunerada y la recolección de la sangre a través de colectas externas y la retención de donadores de reposición como donadores voluntarios no remunerados, la probabilidad de petición y suministro de productos sanguíneos. Mantener su vigencia a través de su acreditación. Medir su desempeño mediante el cumplimiento

de los indicadores de desempeño establecidos para ello, para alcanzar el equilibrio costo-beneficio.

La regionalización de los servicios de sangre, consiste en realizar una reforma estructural de los bancos de sangre, sistematizando territorialmente su organización y creando infraestructuras de planificación y evaluación que permitan realizar el proceso de fabricación de los productos sanguíneos bajo estándares de operación de alta calidad.

La captación de donantes voluntarios no remunerados se hará en todos los componentes de la red: bancos de sangre, servicios de transfusión y en su caso centros de recolección.

Se trata de concentrar el procesamiento de sangre, en bancos de sangre que capten igual o mayor a 25,000 unidades de sangre cada año, distribuidos en las 32 entidades federativas.

Para que el intercambio de la sangre y los productos sanguíneos se realice bajo condiciones controladas de seguridad, eficiencia, accesibilidad y cobertura, es necesario que existan buenas comunicaciones y una red fría eficiente. La sangre colectada debe ser clasificada y estudiada en condiciones de seguridad por el banco de sangre y devuelta a los servicios de transfusión intrahospitalarios. En previsión de las variaciones locales de oferta y la demanda, el banco de sangre proporcionará los productos sanguíneos de acuerdo a las necesidades de cada uno de los servicios de sangre que tenga bajo su responsabilidad.

Cuando los medios de comunicación con el banco de sangre sean deficientes o las distancias demasiado grandes, la sangre deberá ser colectada y enviada en forma estrictamente programada, considerando las necesidades estimadas. Para ello, es fundamental que el servicio de sangre cuente con una red fría eficiente.

Impacto. Estudios de los costos económicos que representan el suministro oportuno y eficaz de los productos sanguíneos y la prevención de las infecciones transmitidas por la transfusión de san-

gre, muestran que su prevención efectiva repercute directamente sobre la morbimortalidad por falta de acceso universal a la sangre y la propagación de las infecciones por esta vía. Por ello, es prioritaria la implantación de medidas de control encaminadas a prevenirlas, con la finalidad de disminuir los daños a la salud, los problemas individuales y los costos sociales que implica.

4.4 Acciones de mejora de la gestión pública

Para lograr el resultado previsto, es necesario idear, ejecutar y consolidar un modelo de red nacional de servicios de sangre para la prestación de los servicios de atención encabezada por la Secretaría de Salud, con la participación de las instituciones involucradas en la obtención, procesamiento y transfusión de sangre y productos sanguíneos. Esto incluirá el ajuste del marco legal, el análisis de la eficiencia financiera del sistema nacional actual de servicios de sangre y de los modelos regionales, la optimización de la recolección y el procesamiento de las unidades de sangre para permitir la entrega oportuna de sangre, productos y sustitutos sanguíneos a los servicios de atención de la salud y un sistema de información adecuado a las necesidades locales para la gestión de datos tanto en cada servicio de sangre, como en la red nacional para vigilar y evaluar la eficiencia, eficacia, seguridad y oportunidad en la entrega de los productos sanguíneos.

Organización administrativa. La estructura orgánica del Centro Nacional de la Transfusión Sanguínea, estará orientada a procesos y resultados. Una estructura orgánica estatal, que integre el Centro Estatal de la Transfusión Sanguínea con funciones y recursos propios, que posibiliten la movilización de recursos para la operación del Programa estatal de la transfusión sanguínea y el cumplimiento de los objetivos.

La estructura programática estatal alineada a la estructura programática federal, a través de la actividad H25 que refleje la inversión necesaria y

suficiente en el Programa Anual de Trabajo, que de cumplimiento a las metas establecidas en los indicadores de desempeño.

La realización de un estudio de cuentas nacionales para conocer el monto de inversión actual y las fuentes de financiamiento, para el reordenamiento del gasto y aplicación de recursos.

El análisis de la factibilidad de desarrollar un sistema de compras consolidadas, para efficientar el gasto público.

Cooperación y coordinación nacional e internacional. Fortalecer las alianzas estratégicas sectoriales, que permita sumar esfuerzos para el logro de los objetivos. Propiciar la cooperación internacional para el intercambio de experiencias, el desarrollo de proyectos cuya factibilidad permita su aplicación, de acuerdo a las necesidades y recursos existentes; para potenciar la inversión y disminuir los tiempos para el logro de resultados que beneficien la seguridad y suficiencia de la sangre y protejan la salud de la población.

Sustentabilidad. Fortalecer la eficacia, eficiencia y efectividad de los servicios de sangre, a fin de garantizar su calidad, disponibilidad y cobertura oportuna de la sangre, para minimizar el costo del riesgo y daño en la población.

5. Evaluación y Rendición de Cuentas



Establecer una evaluación sistemática y orientarla en forma permanente hacia la estructura, proceso y resultado de los servicios de sangre, midiendo el impacto y eficiencia de las acciones implantadas.

Evaluación 2007-2012

Cada acción específica contenida en el Programa se traduce, para efectos de evaluación, en una unidad de medida que puede dar cuenta de su consecución.

1. Conocer el nivel de aplicación de la legislación, es decir, el grado de cumplimiento de la obligación legal en el país.
2. Grado de efectividad e impacto social de las acciones diseñadas para avanzar en el terreno de la seguridad y suficiencia de la sangre y sus componentes en México.
3. Una de las prioridades del Programa es el apoyo y estímulo a investigaciones científico-sociales en estos temas. Con lo que, en un mediano plazo, se pretende adquirir instrumentos analíticos y metodológicos, que generen un alto nivel de certeza en las evaluaciones de las acciones implementadas. Esto implica que el CNTS deberá fortalecer su relación con las instituciones de investigación de mayor nivel del país.

Rendición de cuentas

La aplicación de un sistema claro y eficiente de rendición de cuentas públicas requiere la designación de responsables en las distintas actividades, propicia la transparencia y la participación ciudadana con el propósito de cumplir los compromisos incluidos en el Programa de Acción Específico de Transfusión Sanguínea 2007-2012. Las Secretarías de Salud de las 32 entidades federativas a través de los CETS tienen corresponsabilidad directa en la implementación y evaluación de cada acción. En todos los casos, el CNTS fungirá como la entidad coordinadora de la aplicación de dichas medidas.

Los indicadores de seguimiento para las acciones se harán del conocimiento público, a efecto de que tanto los ciudadanos como las autoridades dispongan de elementos suficientes para juzgar si los objetivos del Programa de Acción Específico de Transfusión Sanguínea 2007-2012 se han cumplido conforme a lo propuesto.

5.1 Sistema de monitoreo y seguimiento

La manera en que se evaluará el Programa de Acción Específico de Transfusión Sanguínea 2007-2012, será a través de la articulación de los modelos de indicadores para medir la realización de las tareas programadas. De este modo se pretende contar con elementos objetivos que evalúen los avances y limitaciones de la lucha institucional para lograr la seguridad y suficiencia de la sangre.

Nacional. La Secretaría de la Función Pública y la Unidad de Contraloría de la Secretaría de Salud a través de su programa de auditoría del desempeño de los Programas de Acción Específica y los Comités de Control y Auditorías (COCOAS) serán los responsables de medir el desempeño y la consecución de las metas establecidas en el Programa. Por otra parte la DGPOP y la Secretaría de Hacienda a través del cumplimiento de los indicadores establecidos, vigilarán el uso de los recursos presupuestales ejercidos y su congruencia con las acciones ejecutadas.

Estatal. La Secretaría de la Función Pública y la Unidad de Contraloría de la Secretaría de Salud del nivel estatal, la DGPOP y la Secretaría de Hacienda a través del cumplimiento de los indicadores establecidos, vigilarán el uso de los recursos presupuestales ejercidos y su congruencia con las acciones ejecutadas.

Mecanismos de apoyo para estas acciones. La coordinación entre el Centro Nacional y la Comisión Federal para la Protección Contra Riesgos Sanitarios a través de la transferencia de información del desempeño y cumplimiento de la normatividad, por parte de los servicios de sangre.

Detección de desviaciones. La COFEPRIS, quien tiene la función de la regulación y control sanitario es la responsable a través de la vigilancia en la aplicación de la legislación y de las sanciones que correspondan en los casos de incumplimiento de la misma.

Acciones preventivas y correctivas. La legislación en la materia establece la aplicación de acciones correctivas y preventivas en su caso, la adecuación de los procesos, así como la suspensión temporal o definitiva de los servicios de sangre. La COFEPRIS, tiene la responsabilidad de hacer efectivas estas acciones, de lo contrario se fortalece el escenario negativo que propicia un nivel de riesgo asumido elevado para la presentación de eventos adversos relacionados con el uso de transfusiones.

Una acción sustantiva para lograr implantar la red nacional de servicios de sangre conformada como un modelo regionalizado, es disminuir y limitar el crecimiento del padrón de servicios de sangre. Lo anterior exige acciones orientadas por una parte a limitar el crecimiento de los servicios de sangre y por otro lado, disminuir el número de bancos de sangre existentes que operan bajo condiciones limitadas en infraestructura y recursos; estos últimos constituyen un riesgo respecto al procesamiento de los productos sanguíneos. El rechazo de aquellas solicitudes de autorización que no cumplan con el 100% de los requisitos establecidos por la normatividad vigente. Visitas de verificación a las entidades federativas que cuenten con mayor número de bancos irregulares; con suspensión de actividades en forma temporal y definitiva con cambio de giro, de no dar cumplimiento a la corrección de las desviaciones encontradas. Visitas de verificación a bancos de sangre que captan menos de 2000 unidades anuales, y bancos de sangre que captan de 2000 a 4,999 unidades anuales, exigiendo cumplimiento estricto de las condiciones normativas para la operación, con suspensión de actividades en forma temporal y definitiva con cambio de giro, de no dar cumplimiento a la corrección de las desviaciones encontradas. Solicitar a los bancos de sangre visitados, que presenten el resultado del

Programa de Evaluación externa de serología infecciosa, aquellos bancos de sangre con resultados falsos negativos, solicitar las medidas correctivas y preventivas implementadas para solucionar esta situación. Suspender temporalmente, de no cumplir, suspensión definitiva y cambio de giro a servicio de transfusión o centro de recolección.

Aquellos bancos con resultados falsos positivos superiores al 0.4%, solicitar las medidas correctivas y preventivas implementadas para solucionar esta situación. Suspender temporalmente, de no cumplir, suspensión definitiva y cambio de giro a servicio de transfusión o centro de recolección.

5.2 Evaluación de resultados

La rendición de cuentas debe clasificar en plazos de proyección las metas derivadas del Programa, y presentarlas conforme a los tiempos administrativos, lo que permite una evaluación precisa del logro de las acciones institucionales proyectadas. Un año calendario, corresponde a los tiempos de ejecución del Programa Anual de Trabajo del CNTS. Esta medida facilita el seguimiento y certificación de los logros institucionales, al vincularlos de manera directa con las actividades anuales regulares del CNTS. Seis años, corresponde al tiempo de gestión para la persona que ocupe la Dirección General del CNTS; esto implica la posibilidad de medir la acción institucional a lo largo de una sola gestión de conducción de la institución y, en consecuencia, la coherencia y efectividad de las políticas públicas de un periodo completo de administración del CNTS, y la necesidad de su revisión y reformulación.

Todas las acciones de este Programa, estarán contenidas en el Informe de labores de la Secretaría de Salud y el Informe de gobierno del Presidente de la República. También emitirá informes especiales sobre la aplicación de medidas y/o problemáticas específicas relacionadas con la seguridad y suficiencia de sangre.

Investigaciones. Los estudios de investigación

se deben realizar con base en los principios éticos, científicos y de conformidad con lo establecido en la Ley General de Salud y sus resultados deben apoyar en el desarrollo de políticas y estrategias de intervención que retroalimenten el Programa de Acción Específica y fortalezcan la seguridad y suficiencia de la sangre y sus componentes.

Estudios de caso

El estudio de pacientes que reciben múltiples transfusiones proporciona una medida indirecta de la seguridad de la sangre disponible para su tratamiento. En estudios realizados en Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Cuba, Honduras, México, Nicaragua, Perú y Uruguay para aplicar un protocolo uniformado en una población de estudio de 3,501 pacientes. Las tasas generales de prevalencia de las infecciones fueron de 1.7% para VIH (58 positivos), de 13.1% para VHB (457) y de 24.1% para VHC (842).

La verdadera seguridad de la sangre y las transfusiones sólo puede establecerse mediante el seguimiento longitudinal de los pacientes que reciben sangre y de las personas que la donan. Este enfoque es actualmente imposible de aplicar debido a la falta de información. En las circunstancias actuales, la mejor estimación de la seguridad de la sangre para transfusión resulta de la combinación entre la prevalencia de marcadores infecciosos entre los donantes de sangre y la cobertura del tamizaje para cada uno de esos marcadores.

El riesgo calculado de recibir una transfusión contaminada con el VIH en América Latina y el Caribe disminuyó de 0.47 por 100,000 donaciones en 2000 a 0.08 en 2003; en el caso de la hepatitis B, de 21.18 a 0.30 por 100,000 donaciones; y de 131.32 a 28.22 por 100,000 para *T. cruzi*. El riesgo para la hepatitis C fue de 3.29 en 2000 y de 2.00 por 100,000 en 2003. Estos resultados, unidos a los del estudio de los pacientes multitransfundidos, indican claramente que debe darse prioridad a una mejor selección de los donantes de sangre y la extensión de la cobertura de tamizaje.

Esta situación es el resultado de la existencia de un número excesivo de bancos de sangre afiliados a los hospitales, los cuales no promueven la donación voluntaria no remunerada y, por el contrario, la desalientan al solicitar la donación de reposición a los familiares o amigos de los pacientes. Además, la multiplicidad de bancos de sangre contribuye a disminuir la eficiencia de unos recursos ya escasos, a lo cual ha de sumarse el alto precio de los materiales de prueba. El mejoramiento de la seguridad sanguínea requiere la aplicación de enfoques multidisciplinarios sistemáticos a nivel nacional que *a)* promuevan la donación voluntaria no remunerada de sangre a través de la educación del público, la capacitación del personal y el establecimiento de centros de recolección de sangre que resulten atractivos para los donantes; *b)* faciliten la garantía de la calidad y la preparación eficiente de los componentes sanguíneos; *c)* aseguren la supervisión del uso de los recursos, incluida la sangre, y *d)* optimicen el número de bancos de sangre.

6. Anexos



ANEXO 6.1 DIAGRAMA TABULADO DE LAS FASES DE INSTRUMENTACIÓN DEL PRESENTE PROGRAMA DE ACCIÓN.

	Fases	Diagrama Tabular de Instrumentación			
Fin	6	Infraestructura que incluye equipo de tecnología de información para la integración de datos sobre la Morbi-mortalidad: materna, accidentes, infantil por leucemia, por otros padecimientos asociados a la transfusión sanguínea.			
		Infraestructura y equipamiento de servicios de sangre, que incluye tecnologías de la información.			
		Red fría eficiente para la distribución de componentes sanguíneos a los servicios hospitalarios.			
Propósito	5	Red fría eficiente para el almacenamiento de componentes sanguíneos.			
		Equipo y reactivos para lograr que se estudie el 100 % de los componentes sanguíneos por los 5 marcadores serológico infecciosos, de acuerdo a las buenas prácticas.			
Componentes	4	Infraestructura y equipamiento de establecimientos acreditados capaces de procesar 25 mil o más unidades de sangre captadas por año.			
	3	Infraestructura y equipamiento para seguimiento de donadores voluntarios no remunerados.			
Actividades	2	Sistema de acreditación de servicios de sangre.			
		Infraestructura y/o equipamiento para colectas externas y retención de donadores de reposición como donadores voluntarios no remunerados.			
	Desarrollo humano.	Procedimientos de fabricación de productos sanguíneos.	Grupo de Cohesión Social.	Comunicación Social.	
	Armonización.	Marco legal y administrativo actualizado y ágil alineado a las buenas prácticas.			
	1	Sistematización territorial de la organización de los servicios de sangre.	Reglamento de la Ley General de Salud modificado y publicado en el Diario Oficial de la Federación.		
		Organización de los servicios de sangre.	Ley General de Salud modificada y publicada en el Diario Oficial de la Federación.		

ANEXO 6.2

	Ejes de la Política Pública				
	1. Estado de Derecho y seguridad	2. Economía competitiva y generadora de empleos	3. Igualdad de oportunidades	4. Sustentabilidad ambiental	5. Democracia efectiva y política exterior responsable
Idea principal de la política pública	Estriba en que las personas necesitan garantías de seguridad para su Desarrollo Humano Sustentable.	Lograr mayores niveles de competitividad y de generar más y mejores empleos para la población.	Eliminar el determinismo representado para muchos por sus condiciones al nacer.	Los recursos naturales son la base de la sobrevivencia y la vida digna de las personas.	Garantizar que los mexicanos vivan la democracia no sólo como procedimiento, sino como forma de vida.
Ámbito económico	Establecer convenios de colaboración a nivel nacional e internacional con la finalidad de mejorar el combate al crimen organizado, particularmente el tráfico de drogas, de personas y de mercancía, delitos que afectan considerablemente al desarrollo humano.	La competencia se traduce en menores precios de los insumos y de los bienes finales, contribuyendo a un mayor nivel de ingreso de las familias. El sistema financiero tiene un papel básico como interfase para el ahorro y los proyectos de los emprendedores mexicanos.	---	Con lo mismos recursos humanos, naturales y de capital se logre una mayor productividad.	---
Ámbito social	La ciudadanía sabe y confía en un marco legal que es respaldado por instituciones imparciales y sólidas. El Gobierno debe ser capaz de sancionar con objetividad e imparcialidad a quienes no respeten las disposiciones contenidas en la ley, a fin de garantizar la seguridad de todos los mexicanos.	Las instituciones, la población, los recursos naturales, la dotación de capital físico, las capacidades de los ciudadanos, la competencia, la infraestructura y la tecnología disponibles.	La inaccesibilidad de los beneficios del desarrollo para una gran mayoría de la población. Se requiere de una coordinación efectiva entre el Gobierno Federal, las entidades federativas y los municipios. Promover la participación activa de la sociedad organizada y la industria en el mejoramiento de los mexicanos.	---	Ventajas que se derivan de tratados internacionales suscritos en diversas materias.
Ámbito político	La vigencia de las leyes es absolutamente necesaria.	Es indispensable que las leyes, normas y reglamentaciones que afectan de distintas maneras la actividad económica estén diseñadas para fomentar la productividad en México.	Las políticas públicas en materia social deben responder al problema de la pobreza como un proceso transgeneracional.	---	Nuestra vida política promueve la rendición de cuentas, el diálogo y la formación de acuerdos.
Ámbito ambiental	----	La infraestructura constituye un insumo fundamental para la actividad económica de un país.	Una planeación territorial que garantice un desarrollo equilibrado.	---	Pasar ya a la ciudadanía de la política.

ANEXO 6.3

Estrategias y líneas de acción del PROSESA 2007 – 2012 que sustentan directamente al Programa de Acción Específico de Transfusión Sanguínea.	
Estrategias	Líneas de acción
1. Fortalecer y modernizar la protección contra riesgos sanitarios.	1.1 Renovar y hacer más eficiente el marco normativo en materia de protección contra riesgos sanitarios.
	1.4 Coordinar las acciones de protección contra riesgos sanitarios con las acciones de promoción de la salud, prevención de enfermedades y atención médica.
	1.6 Impulsar, en el marco de la política nacional de medicamentos, acciones que garanticen la seguridad, calidad y eficacia de los medicamentos e insumos para la salud y las buenas prácticas de manufactura en la industria.
	1.7 Consolidar la red nacional de laboratorios de salud pública y de terceros autorizados.
2. Fortalecer e integrar las acciones de promoción de la salud y prevención y control de enfermedades.	2.1 Desarrollar políticas públicas y acciones sectoriales e intersectoriales de promoción de la salud y prevención de enfermedades para la construcción de una nueva cultura por la salud que favorezca el manejo de los determinantes de la salud.
	2.2 Fortalecer los servicios de promoción de la salud y prevención de enfermedades incorporando acciones efectivas basadas en evidencias científicas, así como reformando la acción comunitaria para el desarrollo de entornos saludables.
	2.6 Fortalecer las políticas de salud materna y perinatal.
	2.8 Impulsar una política integral de prevención y atención de infecciones por VIH y otras ITS.
3. Situar la calidad en la agenda permanente del Sistema Nacional de Salud.	3.3 Impulsar la utilización de guías de práctica clínica y protocolos de atención médica.
	3.6 Diseñar e instrumentar una Política Nacional de Medicamentos que promueva el desarrollo de modelos para el suministro eficiente y oportuno de medicamentos e insumos para la salud.
	3.8 Actualizar el marco jurídico en materia de servicios de atención médica.
4. Desarrollar instrumentos de planeación, gestión y evaluación para el Sistema Nacional de Salud.	4.1 Promover la reestructuración organizativa de los servicios estatales de salud.
	4.2 Diseñar e instrumentar mecanismos innovadores para la gestión de unidades médicas y redes de servicios de salud.
	4.3 Priorizar las intervenciones en salud con base en un proceso institucional de evaluación clínica, ética, social y económica.
	4.4 Establecer políticas e instrumentos para la planeación sectorial de recursos para la salud.
	4.5 Promover la evaluación de tecnologías para la salud.
	4.6 Integrar el Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica.
	4.8 Facilitar el acceso a información confiable y oportuna, así como el desarrollo de la métrica e indicadores para la salud.
	4.9 Aprovechar la cooperación internacional en salud para contribuir a lograr los objetivos del sector.
	5.3 Impulsar una política integral para la atención de la salud de los pueblos indígenas.
7. Consolidar la reforma financiera para hacer efectivo el acceso universal a los servicios de salud a la persona.	7.1 Establecer el Seguro Médico para una Nueva Generación, que incorporará a todos los niños no beneficiarios de la seguridad social al SPSS.
	7.3 Consolidar el financiamiento de los servicios de alta especialidad en un fondo sectorial de protección contra gastos catastróficos.
8. Promover la inversión en sistemas, tecnologías de la información y comunicaciones que mejoren la eficiencia y la integración del sector.	8.1 Consolidar un sistema único de información estadística y epidemiológica para la toma de decisiones en materia de salud pública.
	8.2 Brindar a la población acceso a información de salud actualizada y fidedigna a través de las tecnologías de la información.
9. Fortalecer la investigación y la enseñanza en salud para el desarrollo del conocimiento y los recursos humanos.	9.2 Reorientar la innovación tecnológica y la investigación para la salud hacia los padecimientos emergentes, las enfermedades no transmisibles y las lesiones.
	9.4 Incentivar el desarrollo y distribución nacional del capital humano especializado, con base en las necesidades regionales de atención a la salud.
10. Apoyar la prestación de servicios de salud mediante el desarrollo de la infraestructura y el equipamiento necesarios.	10.5 Promover la creación de centros de atención especializada para pacientes ambulatorios (UMAEs y UNEMEs) y nuevas unidades de atención hospitalaria, con modelos innovadores de financiamiento.

ANEXO 6.4

Sustentación en objetivos y metas estratégicas del PROSESA 2007 – 2012.		
Objetivos	Metas estratégicas	5.8 Fortalecer la Red Nacional de Servicios de Sangre
1. Mejorar las condiciones de salud de la población.	Aumentar la esperanza de vida al nacer 1.5 años.	Regionalizar los servicios de sangre con criterios de integración en redes de atención. En 2007 dará inicio la instrumentación de un programa de integración regional para mejorar el acceso de la población a sangre segura y sus componentes.
	Reducir 15% el número de muertes causadas por accidentes de tránsito de vehículos de motor en población de 15 a 29 años de edad.	
2. Reducir las desigualdades en salud mediante intervenciones focalizadas en grupos vulnerables y comunidades marginadas.	Disminuir a la mitad la razón de mortalidad materna en los 100 municipios con menor índice de desarrollo humano.	
	Disminuir 40% la mortalidad infantil en los 100 municipios con menor índice de desarrollo humano.	
3. Prestar servicios de salud con calidad y seguridad.	Acreditar el 100% de las unidades de salud que ofrecen servicios al Sistema de Protección Social en Salud.	Fortalecer la seguridad de los componentes sanguíneos a través de la armonización del marco jurídico-administrativo federal y estatal. Se estudiará toda la sangre captada para todos los marcadores serológicos obligatorios.
	Implementar medidas de prevención de eventos adversos para garantizar la seguridad de los pacientes en las unidades del sector público.	
4. Evitar el empobrecimiento de la población por motivos de salud.	Disminuir el gasto de bolsillo a 44% del gasto total en salud.	Promover la donación voluntaria como la única fuente segura de obtención de sangre. La meta en esta materia es incrementar en 50% el número de donaciones voluntarias.
	Reducir en 10% la proporción de hogares que enfrentan gastos catastróficos en salud.	

7. Bibliografía



- Acceso Universal al Cuidado Médico: ¿Realidad o utopía?, Academia Nacional de Medicina de México.
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos / Poder Ejecutivo. – México: Poder Ejecutivo.
- Convención de Viena sobre el derecho de los tratados. U.N. Doc.A/CONF.39/27 (1969), 1155 U.N.T.S. 331, entered into force, Enero 27 de 1980.
- Directiva 2002/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de enero de 2003, por la que se establecen normas de calidad y de seguridad para la extracción, verificación, tratamiento, almacenamiento y distribución de sangre humana y sus componentes y por la que se modifica la Directiva 2001/83/CE.
- El fomento de buenos servicios de sangre en la región de las américas, Revista Panamericana de Salud Pública /Pan Am J Public Health 13(2/3), 2003.
- Fundación Mexicana para la Salud. La Salud en México: 2006/2012. México, DF: Fundación Mexicana para la Salud, 2006.
- Globalization and blood safety, A. Farrugia, ISBT Science Serires, 2006, 1, 25 - 32.
- Hacia un sistema único de salud, una propuesta no autorizada. Carlos Cruz Rivero, Carlo Gerardo Coello Levet, Gabriela Andrea Luna Ruiz, Raquel Morales Barrera, México, D. F. 2006.
- International standards for cord blood collection, processing, testing, banking, selection and reelease / NETCORD. - NETCORD, 2006.
- Ley General de Salud. – En Diario Oficial de la Federación. – (Mayo 9, 2007). – México: D.O.F., 2007.
- Ley Orgánica de la Administración Pública Federal. – En Diario Oficial de la Federación. – (Octubre 1, 2007). – México: D.O.F., 2007.
- Ley de Planeación / Poder Ejecutivo. – México: Poder Ejecutivo.
- Los Objetivos de Desarrollo del Milenio, en México: Informe de Avance 2006.
- Ministere de la Sante et des Solidarites. «Principe des bonnes pratiques transfusionnelles ». – En Journal Officiel de la Republique Francaise. – (Novembre 10, 2006). – Paris: Ministere de la Sante, 2006.
- NOM-003-SS2-1993, para la disposición de sangre humana y sus componentes con fines terapéuticos. DOF. 20 de abril 1994.
- Organización Panamericana de la Salud. 124a Sesión del Comité Ejecutivo, 21 al 25 de junio de 1999. Disponible en: www.paho.org/spanish/gov/ce/ce124_16.pdf
- Organización Panamericana de la Salud. Guía para la estimación de costos de la regionalización de los bancos de sangre. - Documentos técnicos. - Washington, D.C.: OPS; OMS, 2005.
- Organización Panamericana de la Salud. Guía metodológica para investigación de aspectos socio-culturales relacionados con la donación voluntaria de sangre. – Washington: OPS; OMS, 2005.
- Programa de Acción de Transfusión Sanguínea / Secretaría de Salud. – México: Secretaría de Salud, 2002.
- Programa Nacional para Promover la Donación Voluntaria de sangre. Centro nacional de la Transfusión Sanguínea. 2006.
- Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 / Poder Ejecutivo. – México, 2007.
- Programa Nacional de Salud 2007-2012.
- Programa de Acción de la Unión Europea en el ámbito de la salud pública. Revista española de Salud Pública, septiembre- octubre, año/vol. 77, número 005, Ministerio de Sanidad y Consumo de España, Madrid, España.
- Programa Regional para la Cohesión Social en América Latina, EuropeAid. Oficina de Cooperación. Políticas y control de riesgos, Línea Temática 1: “Transfusión Sanguínea”. Madrid 20 de marzo de 2006.
- Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Control Sanitario de la Disposición de Órganos, Tejidos y Cadáveres de Seres Humanos. En Diario Oficial de la Federación. – (Feb. 20, 1985.).
- Secretaría de Salud. “Reglamento de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios”. En Diario Oficial de la Federación. - (Abril 13, 2004). - México: D.O.F. 2004.
- Secretaría de Salud. “Reglamento Interior de la Secretaría de Salud”. En Diario Oficial de la Federación.- (Enero 9, 2004). – México: D.O.F., 2004. Actualizar

Seguridad del suministro de sangre en América Latina, OPS/OMS, Vol. 18, No. 1, p. 12-29, 2005, Table 3: 1997.

Valverde López, J. L. Rísquez Madrideo, J. P. y Cabezas López, M^a D. El concepto jurídico de la sangre y sus derivados desde la perspectiva del derecho comunitario y español =The juridical concept of blood and its deriveds in the perspective of spanish and european law. Disponible en: <http://www.ugr.es/~ars/abstract/valverde.pdf>

Vázquez Flores, Jaime Alberto et al. “La seguridad de las reservas sanguíneas en la República Mexicana durante los años 1999 a 2003”. – p. 101-108. - En Revista de Investigación Clínica. – Vol. 58, No. 2 (Marzo-Abril, 2006).

8. Glosario de Términos, Acrónimos y Sinónimos



C

CETS. Centros Estatales de la Transfusión Sanguínea.

CNTS. Centro Nacional de la Transfusión Sanguínea.

D

DGDIF. Dirección General de Desarrollo de la Infraestructura Física.

DGPLADES. Dirección General de Planeación y Desarrollo en Salud.

DGPOP. Dirección General de Programación, Organización y Presupuesto.

DGTI. Dirección General de Tecnología de Información.

DOF. Diario Oficial de la Federación.

N

NOM. Norma Oficial Mexicana.

O

OMS. Organización Mundial de la Salud.

OPS. Organización Panamericana de la Salud.

P

PAE. Programa de Acción Específico 2007-2012.

PND. Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012.

PROSESA. Programa Sectorial de Salud 2007-2012. Por un México Sano: construyendo alianzas para una mejor salud.

S

SERVICIOS DE SANGRE. Banco de sangre, servicio de sangre, centro de recolección.

V

VHB. Virus de la Hepatitis B.

VHC. Virus de la Hepatitis C.

VIH. Virus de Inmunodeficiencia Humana.

9. Agradecimientos



El Centro Nacional de la Transfusión Sanguínea agradece la invaluable colaboración de los siguientes profesionales, ciudadanos y las organizaciones que representan por su entrega, compromiso e interés en la elaboración de este Programa de Acción Específico 2007-2012 del Centro Nacional de la Transfusión Sanguínea. Particularmente a los representantes del gobierno de la República Francesa en el marco de la Agenda de Cooperación Técnica Francia - México.

Adriana Velázquez Berúmen
Alain Beauplet
Alfonso Benedetto Aguilar Mercado
Ana María Mejía Domínguez
Ana María Sánchez Hernández
Annete Rovero Béjar
Araceli Malagón Martínez
Bárbara Novello Garza
Carlos Olmos Tomasini
Cuauthémoc Valdéz
Eduardo Pesqueira Villegas
Facundo Hernández Rodríguez
Fernando Javier Chacón Sosa
Gabriel Núñez Urquiza
Hugo Domínguez Pérez
Jeannine Hurtado Susarrey
Joel Le Bail

José Antonio Tapia Cruz
José Francisco Hernández Águilar
Juan Carlos Rivera Camacho
Juan Ernesto Benítez Valle
Karen Aspuru Juárez
Laura Patricia López Meneses
Luis Martínez Liévano
María Luisa González Retiz
Maurice Chassaigne
Norma María de Lourdes Alvarado Soto
Nuria Arreola Cornudella
Olga Patricia Santos de Devlyn
Patricia de Lourdes Barrón Belmontes
Patricia Uribe Zúñiga
Salvador Villalobos Gómez
Rubén Rivera Martínez
Sandra Almeyda
Verónica Montes de Oca

Programa de Acción Específico 2007-2012.

Transfusión Sanguínea.

Se terminó de imprimir y encuadernar en (imprenta)
el 31 de julio de 2008

La edición consta de 5,000 ejemplares