

**SUMINISTRO DE SANGRE
PARA TRANSFUSIONES EN LOS PAÍSES
DEL CARIBE Y LATINOAMÉRICA EN 2005
DATOS BASALES PARA EL PLAN REGIONAL DE ACCIÓN
PARA SEGURIDAD TRANSFUSIONAL
2006-2010**

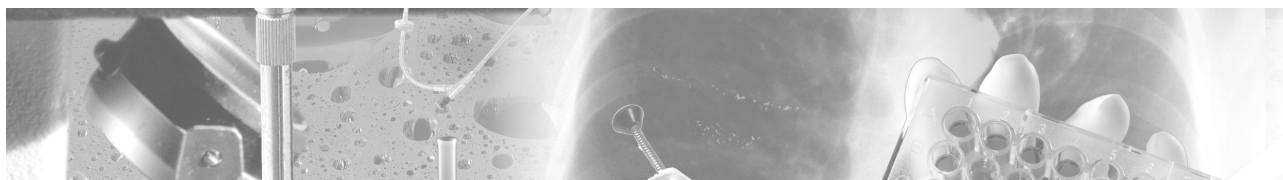
**Área de Tecnología y Prestación de
Servicios de Salud
Medicamentos Esenciales, Vacunas y
Tecnologías en Salud**



**Organización
Panamericana
de la Salud**



Oficina Regional de la
Organización Mundial de la Salud



Biblioteca Sede OPS - Catalogación en la fuente

Organización Panamericana de la Salud. Área de Tecnología y Prestación de Servicios de Salud. Unidad de Medicamentos Esenciales y Tecnología.

Suministro de sangre para transfusiones en los países del Caribe y Latinoamérica en 2005: Datos Basales para el Plan Regional de Acción para Seguridad Transfusional 2006-2010.

Washington, D.C: OPS, © 2007.

Documentos Técnicos. Acceso a Productos de Calidad (THS/EV-2007/01 E)

ISBN 978 92 75 32852 1

I. Título

1. BANCOS DE SANGRE
2. TRANSFUSIÓN SANGUÍNEA - tendencias
3. ESTRATEGIAS REGIONALES
4. AMÉRICA LATINA
5. REGIÓN DEL CARIBE

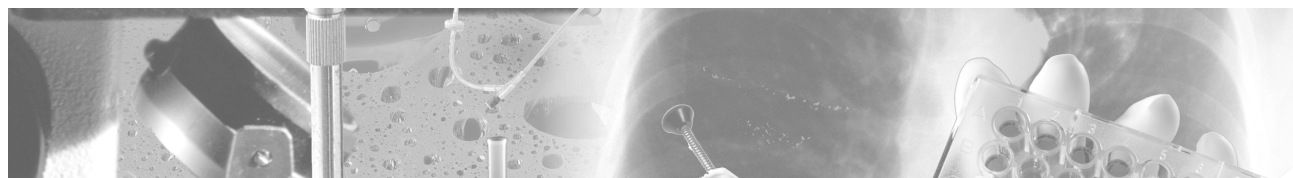
NLM WH 23

Información compilada por José Ramiro Cruz

Diseño de la carátula: Alex Winder

Estructuración del documento: Tagino Lobato

OPS Washington, DC., USA



La Organización Panamericana de la Salud dará consideración muy favorable a las solicitudes de autorización para reproducir o traducir, íntegramente o en parte, alguna de sus publicaciones, siempre que no sea con fines de lucro. Las solicitudes y las peticiones de información deberán dirigirse a la Unidad de Medicamentos Esenciales, Vacunas y Tecnologías en Salud, Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud, 525 23rd Street NW, Washington DC. 20037. USA, que tendrá sumo gusto en proporcionar la información más reciente sobre cambios introducidos en la obra, planes de reedición, y reimpressiones ya disponibles.

© Organización Panamericana de la Salud, 2007

Las publicaciones de la Organización Panamericana de la Salud están acogidas a la protección prevista por las disposiciones sobre reproducción de originales del Protocolo 2 de la Convención Universal sobre Derecho de Autor: Reservados todos los derechos.

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la Secretaría de la Organización Panamericana de la Salud, juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto al trazado de sus fronteras o límites.

La mención de determinadas sociedades mercantiles o de nombres comerciales de ciertos productos no implica que la Organización Panamericana de la Salud los apruebe o recomiende con preferencia a otros análogos. Salvo error u omisión, las denominaciones de productos patentados en las publicaciones de la Organización Panamericana de la Salud llevan letra inicial mayúscula.

TABLA DE CONTENIDO

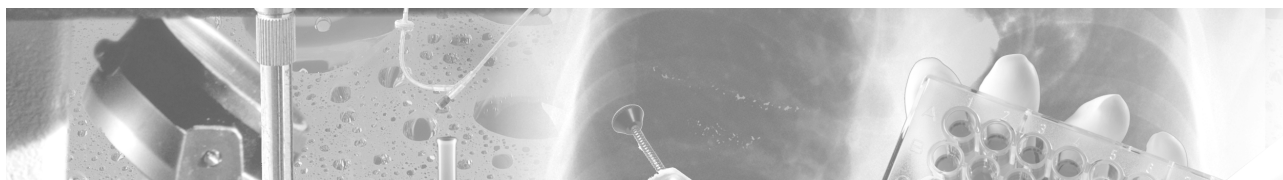
INTRODUCCIÓN	1
CÓDIGOS DE LOS PAÍSES Y ABREVIATURAS	2
RESUMEN	3

PAÍSES DEL CARIBE

DONANTES DE SANGRE DIFERIDOS	6
RECOLECCIÓN DE SANGRE	6
COBERTURA DEL TAMIZAJE	7
UNIDADES QUE NO SE TAMIZARON	7
UNIDADES REACTIVAS	8
DISPONIBILIDAD DE COMPONENTES	8

PAÍSES DE LATINOAMÉRICA

DONANTES DE SANGRE DIFERIDOS	10
RECOLECCIÓN DE SANGRE	10
COBERTURA DEL TAMIZAJE	11
UNIDADES QUE NO SE TAMIZARON	11
UNIDADES REACTIVAS	12
DISPONIBILIDAD DE COMPONENTES	12
 DIRECTORIO DE CONTACTOS NACIONALES	 13
ANEXO	18



INTRODUCCIÓN

Esta publicación sigue a dos informes producidos previamente por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en 2005 y 2006, con el propósito de presentar datos sobre el progreso del plan para el fortalecimiento de los bancos de sangre en la Región de las Américas que fue aprobado por el Consejo Directivo de OPS en Octubre de 1999¹. Las publicaciones anteriores, *Medicina Transfusional en los Países del Caribe y Latinoamérica, 2000-2003*² y *National Blood Systems in the Caribbean and Latin American Countries: Basic Indicators of their Status in 2004*³, contienen resúmenes de la organización de los sistemas nacionales de sangre e indicadores de la disponibilidad y seguridad de la sangre, basados en datos proporcionados anualmente por las autoridades de salud de la mayoría de los 41 países/territorios.

Los sistemas nacionales de sangre del Caribe y de Latino América avanzaron en forma importante durante el período 2000-2004⁴. Sin embargo, los resultados esperados para toda la Región –tamizaje universal de la sangre para marcadores infecciosos, 50% de donación voluntaria, y participación de los bancos de sangre en programas de calidad- no fueron alcanzados. La OPS analizó los factores que potencialmente podrían haber limitado el progreso como planificado en 1999 y presentó un informe a su Consejo Directivo en 2005. Se identificó a la existencia de sistemas de sangre fracturados en la mayoría de los países como el factor limitante más importante para alcanzar la suficiencia, la calidad adecuada y la seguridad aceptable de la sangre usada para transfusiones⁵. Como consecuencia, el Consejo Directivo de OPS aprobó el plan de acción para 2006-2010, el cual enfatiza la planificación y la gerencia de los sistemas de la red nacional de sangre como un medio para alcanzar la suficiencia, la oportunidad y la calidad aceptable de la sangre, así como la seguridad de las transfusiones propiamente dichas⁵. (Anexo). El presente informe presenta datos proporcionados por los servicios de sangre de cada uno de los países que servirán de línea basal para evaluar el progreso en su esfuerzo de lograr los resultados esperados en 2010.

Referencias

1. Pan American Health Organization 41st Directing Council. Strengthening blood banks in the Region of the Americas. Document CD41/13, San Juan, Puerto Rico, 27 September-1 October 1999.
2. Technology and Health Services Delivery Area. Transfusion Medicine in the Caribbean and Latin American Countries, 2000-2003. Technical Documents. Access to Quality Products. THS/EV-2005/005 E, 2005.
3. Technology and Health Services Delivery Area. National Blood Systems in the Caribbean and Latin American Countries: Basic Indicators of their Status in 2004. Technical Documents. Access to Quality Products. THS/EV-2006/002, 2006.
4. Cruz, JR. Seeking a safer blood supply. *Lancet* 2005; 365:1463-1464
5. Pan American Health Organization 46th Directing Council. Progress Report on the Regional Initiative for Blood Safety and Plan of Action for 2006-2010. Document CD46/16, Washington, DC, 26 September-30 September 2005.

CÓDIGOS DE LOS PAÍSES Y ABREVIATURAS

CÓDIGOS DE PAÍSES

ANU	Anguila
ANI	Antigua y Barbuda
ARG	Argentina
ARU	Aruba
BAH	Bahamas
BAR	Barbados
BEL	Belice
BER	Bermuda
BOL	Bolivia
BRA	Brasil
BVI	Islas Vírgenes Británicas
CAY	Islas Caimán
CHI	Chile
COL	Colombia
COR	Costa Rica
CUB	Cuba
CUR	Curazao
DOM	Dominica
DOR	República Dominicana
ECU	Ecuador
ELS	El Salvador
GRA	Grenada
GUT	Guatemala
GUY	Guyana
HAI	Haití
HON	Honduras
JAM	Jamaica
MEX	México
MOT	Montserrat
NIC	Nicaragua
PAN	Panamá
PAR	Paraguay
PER	Perú
SKT	San Kitts y Nevis
STL	Santa Lucía
STV	San Vicente y las Granadinas
SUR	Suriname
TRT	Trinidad y Tobago
TCI	Islas Turcas y Caicos
URU	Uruguay
VEN	Venezuela

ABREVIATURAS

CRIO	Crioprecipitado
PFC	Plasma fresco congelado
PC	Plasma congelado
HBsAg	Antígeno de superficie del virus de hepatitis B
VHC	Virus de hepatitis C
VIH	Virus de inmunodeficiencia humana
HTLV	Virus litotrópico para células T
N	Número
NA	No aplica
NR	No informado
NT	No estudiado
PL	Plaquetas
PGR	Paquetes de glóbulos rojos
SC	Sangre completa

SÍMBOLOS

-	0.00
%	Por ciento

RESUMEN

	PAÍSES DEL CARIBE	PAÍSES DE LATINOAMÉRICA	CARIBE Y LATINOAMÉRICA
UNIDADES DE SANGRE (N) COLECTADAS	83 223	7 976 737	8 059 960
DONANTES VOLUNTARIOS NO REMUNERADOS (%)	27 679 (33.3%)	2 922 339 (36.6%)	2 950 018 (36.6%)
DONANTES REMUNERADOS (%)	-	15 507 (0.2%)	15 507 (0.2%)
TAMIZAJE PARA VIH (%)	100	98.90	98.91
TAMIZAJE PARA HBsAg (%)	100	98.82	98.83
TAMIZAJE PARA VHC (%)	94.41	98.86	98.80
TAMIZAJE PARA SÍFILIS (%)	99.99	98.00	98.02
TAMIZAJE PARA <i>T. cruzi</i> (%)	NA	87.96	NA
TAMIZAJE PARA HTLVII (%)	87.54	NA	NA

PAÍSES SIN INFORME

Antigua y Barbuda
 Barbados
 Bermuda
 Montserrat
 Islas Turcas y Caicos

PAÍSES DEL CARIBE

DONANTES (N) DE SANGRE DIFERIDOS *

PAIS	TOTAL DONANTES EVALUADOS	TOTAL UNIDADES COLECTADAS	TIPO DE DONANTE					
			VOLUNTARIO		DE REPOSICIÓN		REMUNERADO	
			EVALUADOS	DIFERIDOS	EVALUADOS	DIFERIDOS	EVALUADOS	DIFERIDOS
ANU	243	114	NR	NR	NR	NR	-	-
ARU	2704	2648	2704	56	-	-	-	-
BAH	5423	5152	878	99	4545	196	-	-
BEL	5094	3107	333	68	4761	1919	-	-
BVI	NR	447	NR	NR	NR	NR	-	-
CAY	965	864	965	105	-	-	-	-
CUR	6765	6745	6765	22	-	-	-	-
DOM	830	757	37	-	785	73	-	-
GRA	1140	835	333	80	807	225	-	-
GUY	6893	5267	1257	73	5619	1553	-	-
HAI	14823	10823	1893	280	12930	3720	-	-
JAM	NR	22155	NR	NR	NR	NR	-	-
SKN	423	423	12	-	410	-	-	-
STL	3143	1914	2622	1073	504	156	-	-
STV	1032	822	115	13	892	197	-	-
SUR	7888	7525	8078	363	-	-	-	-
TRT	24490	13625	2753	945	21737	9920	-	-

*Donantes autólogos no incluidos

RECOLECCIÓN DE SANGRE

PAÍS	BANCOS DE SANGRE (N)	UNIDADES COLECTADAS (N)	TIPO DE DONANTE				UNIDADES PROCESADAS POR BANCO	UNIDADES POR BANCO, POR DÍA (260 DÍAS)
			AUTÓLOGO (%)	VOLUNTARIO (%)	REPOSICIÓN (%)	REMUNERADO (%)		
ANU	1	114	-	10	90	-	114	<1
ARU	1	2648	0.3	100	-	-	2648	10
BAH	3	5152	0.5	15	85	-	1717	7
BEL	7	3107	-	9	91	-	444	2
BVI	1	447	0.2	-	100	-	447	2
CAY	2	864	0.5	100	-	-	432	2
CUR	1	6745	0.2	100	-	-	6745	26
DOM	1	757	0.4	5	95	-	757	3
GRA	1	835	0.2	30	70	-	835	3
GUY	1	5267	0.3	22	78	-	5267	20
HAI	12	10823	-	15	85	-	902	3
JAM	1	22155	0.4	10	90	-	22155	85
SKN	1	423	0.2	3	97	-	423	2
STL	1	1914	0.4	82	18	-	1914	7
STV	1	822	3.0	13	87	-	822	3
SUR	1	7525	0.01	100	-	-	7225	28
TRT	2	13625	0.5	13	87	-	6813	26

COBERTURA (%) DE TAMIZAJE PARA MARCADORES INFECCIOSOS

PAÍS	VIH	HBsAg	VHC	SÍFILIS	HTLV I-II
ANU	100	100	-	100	100
ARU	100	100	100	100	100
BAH	100	100	100	100	100
BEL *	100	100	-	100	-
BVI	100	100	100	100	-
CAY	100	100	100	100	100
CUR	100	100	100	100	100
DOM	100	100	-	100	100
GRA	100	100	100	100	100
GUY	100	100	100	100	-
HAI	100	100	97.69	99.92	89.62
JAM	100	100	100	100	100
SKN	100	100	-	100	-
STL **	100	100	100	100	100
STV	100	100	100	100	100
SUR	100	100	100	100	100
TRT *	100	100	100	100	100

*Belice y Trinidad y Tobago tamizaron todas las unidades para anticuerpos anti- *T.cruzi*.

**Santa Lucía no tamizó 8 unidades autólogas.

UNIDADES (N) QUE NO SE TAMIZARON PARA MARCADORES INFECCIOSOS

PAÍS	VIH	HBsAg	VHC	SÍFILIS	HTLV I-II
ANU	-	-	114	-	-
ARU	-	-	-	-	-
BAH	-	-	-	-	-
BEL *	-	-	3107	-	3107
BVI	-	-	-	-	447
CAY	-	-	-	-	-
CUR	-	-	-	-	-
DOM	-	-	757	-	-
GRA	-	-	-	-	-
GUY	-	-	-	-	5267
HAI	-	-	250	9	1123
JAM	-	-	-	-	-
SKN	-	-	423	-	423
STL **	-	-	-	-	-
STV	-	-	-	-	-
SUR	-	-	-	-	-
TRT *	-	-	-	-	-
TOTAL	0	0	4651	9	10367

*Belice y Trinidad y Tobago tamizaron todas las unidades para anticuerpos anti- *T.cruzi*.

**Santa Lucía no tamizó 8 unidades autólogas.

PROPORCIÓN (%) DE UNIDADES REACTIVAS/POSITIVAS PARA MARCADORES INFECCIOSOS

PAÍS	VIH	HBsAg	VHC	SÍFILIS	HTLV I-II
ANU	-	-	NT	0.40	-
ARU	0.11	0.26	0.15	0.30	0.08
BAH	0.26	0.80	0.36	0.53	0.28
BEL	0.32	1.09	NT	0.48	NT
BVI	-	-	0.22	-	NT
CAY	-	-	0.11	-	-
CUR	-	-	-	-	0.03
DOM	0.13	0.79	NT	2.64	1.85
GRA	0.12	1.80	0.24	1.08	0.96
GUY	0.83	2.01	0.46	0.79	NT
HAI	1.58	3.95	0.66	3.13	0.96
JAM	0.50	0.60	0.40	2.30	1.60
SKN	0.47	5.67	NT	0.71	NT
STL	-	0.78	0.05	0.04	0.68
STV	-	1.70	0.36	2.43	2.19
SUR	0.01	0.07	0.06	-	-
TRT	0.26	0.60	0.79	1.97	1.07

Para *T. cruzi*, 0.45% de las unidades fueron proactivas en Belice y 0.05% fueron positivas en Trinidad y Tobago

DISPONIBILIDAD DE COMPONENTES

PAIS	UNIDADES (%) SEPARADAS EN COMPONENTES					SANGRE Y COMPONENTES (%) DESCARTADOS					
	PGR	PFC	PC	CRIO	PL	SC	PGR	PFC	PC	CRIO	PL
ANU	62	-	2	-	-	4	-	NA	-	NA	NA
ARU	100	45	-	-	100	-	2	8	-	NA	88
BAH	87	30	-	-	30	74	7	15	-	NA	37
BEL	35	35	35	-	-	16	3	3	4	NA	NA
BVI	-	-	-	-	-	2	NA	NA	NA	NA	NA
CAY	63	26	-	-	-	NR	20*	56	NA	NA	NA
CUR	100	52	-	-	44	-	2	-	NA	NA	5
DOM	94	48	-	6	16	57	4	8	NA	4	8
GRA	99	36	-	-	5	66	10	0.3	NA	NA	12
GUY	62	NR	NR	NR	NR	4	8	5	4	NA	20
HAI	28	0.1	-	-	-	10	NR	NR	NA	NA	NA
JAM	46	31	7	7	9	NR	NR	NR	NR	NR	NR
SKN	NR	NR	NR	NR	NR	NA	NA	NA	NA	NA	NA
STL	98	11	44	0.5	26	NR	15	12	93	50	71
STV	98	20	-	-	31	42	12	14	NA	NA	14
SUR	96	17	-	-	18	100	2	1	NA	NA	16
TRT	NR	NR	NR	NR	NR	NA	NA	NA	NA	NA	NA

* Sangre completa y glóbulos rojos empacados

PAÍSES DE LATINO AMÉRICA

DONANTES (N) DE SANGRE DIFERIDOS *

PAIS	TOTAL DONANTES EVALUADOS	TOTAL UNIDADES COLECTADAS	TIPO DE DONANTE					
			VOLUNTARIO		DE REPOSICIÓN		REMUNERADO	
			EVALUADOS	DIFERIDOS	EVALUADOS	DIFERIDOS	EVALUADOS	DIFERIDOS
ARG	NR	365313	NR	NR	NR	NR	-	-
BOL	66662	46764	18176	5151	48351	14732	-	-
BRA	3969177	3738580	NR	NR	NR	NR	-	-
CHI	214068	178079	17624	2397	196444	33820	-	-
COL	NR	527711	NR	NR	NR	NR	-	-
COR	NR	54170	NR	NR	NR	NR	-	-
CUB	NR	495343	NR	NR	-	-	-	-
ECU	NR	124724	NR	NR	NR	NR	-	-
ELS	120591	80142	8030	839	112561	40300	-	-
GUT	100156	77290	NR	NR	NR	NR	-	-
HON	67929	52317	NR	NR	NR	NR	NR	NR
MEX	1747115	1351204	61255	10209	1685860	389044	-	-
NIC	69838	54117	NR	NR	NR	NR	-	-
PAN	NR	42771	NR	NR	NR	NR	NR	NR
PAR	52337	47060	4831	120	47502	5212	4	1
PER	255682	179721	10834	2120	243667	73325	1181	872
DOR	71863	62120	14083	2320	54811	6864	2969	611
URU	115887	95686	NR	NR	NR	NR	-	-
VEN	485653	403625	NR	NR	NR	NR	-	-

*Donantes autólogos no incluidos

RECOLECCIÓN DE SANGRE

PAÍS	BANCOS DE SANGRE (N)	UNIDADES COLECTADAS (N)	TIPO DE DONANTE				UNIDADES PROCESADAS POR BANCO	UNIDADES POR BANCO, POR DÍA (260 DÍAS)
			AUTÓLOGO (%)	VOLUNTARIO (%)	REPOSICIÓN (%)	REMUNERADO (%)		
ARG	480	365313	-	8	92	-	761	3
BOL	22	46764	0.3	28	72	-	2126	8
BRA	562	3738580	0.1	52	48	-	6652	26
CHI	78	178079	0.1	9	91	-	2283	9
COL	110	527711	2.0	58	42	-	4797	18
COR	17	54170	0.02	59	41	-	3186	12
CUB	48	495343	-	100	-	-	10320	40
ECU	22	124724	NR	NR	NR	NR	5669	22
ELS	32	80142	0.001	10	90	-	2504	10
GUT	47	77290	0.03	4	96	-	1644	6
HON	22	52317	0.1	15	83	2	2378	9
MEX	550	1351204	0.25	4	96	-	2457	9
NIC	24	54117	-	44	56	-	2255	9
PAN	26	42771	-	3	70	27	1645	6
PAR	10	47060	0.12	10	90	0.006	4706	18
PER	92	179721	0.20	5	95	0.17	1953	8
DOR	58	62120	0.07	20	76	4	1071	4
URU	76	95686	0.3	26	74	-	1259	5
VEN	270	403625	NR	7	93	-	1495	6

COBERTURA (%) DE TAMIZAJE PARA MARCADORES INFECCIOSOS

PAÍS	VIH	HBsAg	VHC	SÍFILIS	<i>T.cruzi</i>
ARG	100	100	100	100	100
BOL	99.21	99.21	99.20	99.10	99.26
BRA	100	100	100	100	100
CHI	100	100	100	100	68.70
COL	99.99	99.99	99.99	99.99	99.99
COR	100	100	100	100	100
CUB	100	100	100	100	NA
ECU	100	100	100	100	100
ELS	100	100	100	100	100
GUT	100	100	100	100	100
HON	100	100	99.84	100	100
MEX	96.62	96.22	96.47	91.31	36.34
NIC	100	100	98.90	100	100
PAN	100	100	100	100	97.64
PAR	100	100	99.83	100	99.83
PER	76.76	76.34	76.38	76.61	76.46
DOR	100	100	100	100	NA
URU	100	100	100	100	100
VEN	100	100	100	100	100

UNIDADES (N) QUE NO SE TAMIZARON PARA MARCADORES INFECCIOSOS

PAÍS	VIH	HBsAg	VHC	SÍFILIS	<i>T.cruzi</i>
ARG	-	-	-	-	-
BOL	368	371	373	420	348
BRA	-	-	-	-	-
CHI	-	-	-	-	55722
COL	7	7	7	7	7
COR	-	-	-	-	-
CUB	-	-	-	-	NA
ECU	-	-	-	-	-
ELS	-	-	-	-	-
GUT	-	-	-	-	-
HON	-	-	79	-	-
MEX	45738	51041	47735	117464	860189
NIC	-	-	595	-	-
PAN	-	-	-	-	1009
PAR	-	-	80	-	80
PER	41762	42530	42442	42029	42307
DOR	-	-	-	-	NA
URU	-	-	-	-	-
VEN	-	-	-	-	-
TOTAL	87875	93949	91311	159920	959662

PROPORCIÓN (%) DE UNIDADES REACTIVAS/POSITIVAS PARA MARCADORES INFECCIOSOS

PAÍS	VIH	HBsAg	VHC	SÍFILIS	<i>T.cruzi</i>
ARG	0.25	0.39	0.98	1.12	3.75
BOL	0.19	0.47	0.75	0.98	8.61
BRA	0.46	0.50	0.52	0.84	0.61
CHI	0.06*	0.04*	0.17*	0.50	0.27
COL	0.34	0.39	0.54	1.43	0.41
COR	0.03*	0.10*	0.09*	0.18*	0.09*
CUB	0.02*	0.51*	0.60*	0.52*	NA
ECU	0.006*	0.34	0.01*	0.02*	0.01*
ELS	0.09	0.28	0.19	1.02	2.40
GUT	0.61	0.80	0.93	2.65	1.40
HON	0.24	0.30	0.99	0.98	1.47
MEX	0.29	0.22	0.64	0.24	0.50
NIC	0.80	0.03	0.73	1.36	0.90
PAN	0.07	0.27	0.67	0.15*	0.12
PAR	0.28	0.31	0.58	5.51	3.30*
PER	0.51	0.62	0.92	1.30	0.57
DOR	0.42	1.66	0.66	1.00	NA
URU	0.05*	0.17	0.30	0.54	0.26
VEN	0.35	1.25	0.37	1.13	0.61

* Positividad determinada por pruebas de confirmación

DISPONIBILIDAD DE COMPONENTES

PAÍS	UNIDADES (%) SEPARADAS EN COMPONENTES					SANGRE Y COMPONENTES (%) DESCARTADOS					
	PGR	PFC	PC	CRIO	PL	SC	PGR	PFC	PC	CRIO	PL
ARG	87	61	26	22	46	67	8	0.06	0.03	10	21
BOL	67	26	35	7	16	7	6	30	15	9	34
BRA	38	32	8	2	17	NR	NR	NR	NR	NR	NR
CHI	95	-	88	29	54	28	6	NA	55	10	28
COL	39	28	-	3	17	2	10	69	NA	2	18
COR	89	-	-	15	71	28	23	NA	NA	15	63
CUB	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
ECU	77	46	17	18	31	6	5	2	55	7	13
ELS	93	NR	NR	NR	NR	6	NR	NR	NR	NR	NR
GUT	NR	NR	NR	NR	NR	7	8	NA	11	0.4	6
HON	32	-	24	3	27	NR	NR	NR	NR	NR	NR
MEX	88	66	-	7	36	2	6	32	NA	15	26
NIC	78	5	64	1	52	90	1	-	1	0.2	1
PAN	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
PAR	55	38	8	3	24	9	5	6	3	0.01	10
PER	NR	NR	NR	NR	NR	NR	9	33	-	7	26
DOR	78	5	6	0.2	5	4	0.6	3	0.6	-	0.3
URU	87	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR	NR
VEN	81	69	10	8	36	NR	NR	NR	NR	NR	NR

PERSONAL NACIONAL QUE ENVIÓ LA INFORMACIÓN OFICIAL A LA ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD

PAÍSES DEL CARIBE

PAÍS	NOMBRE	POSICIÓN	DIRECCIÓN
ANGUILLA	EVERETTE DUNCAN	SENIOR MEDICAL TECHNOLOGIST	PRINCESS ALEXANDRA HOSPITAL STONEY GROUND, ANGUILLA TEL: 264-497-2551, EXT. 301-304 FAX: 264-497-5745 EMAIL: erie@anguillanet.com
ARUBA	VIVIAN LAMPE	MANAGER	STICHTING BLOEDBANK DR. HORACIO ODUBER HOSPITAL ORANJESTAD, ARUBA TEL: 297-587-4260 FAX: 297-587-2174 EMAIL: blood1@setarnet.aw
BAHAMAS	CAROLYN AZIKIWE	BLOOD BANK SUPERVISOR	PRINCESS MARGARET HOSPITAL SHIRLEY STREET PO BOX N-3730 NASSAU, BAHAMAS TEL: 242-322-8077 FAX: 242-322-2326 EMAIL: c_aziwike@hotmail.com
BELICE	JOY CHARLEY	SUPERVISOR BLOOD BANK	BELIZE NATIONAL BLOOD TRANSFUSION SERVICE PRINCESS MARGARET DRIVE BELIZE CITY, BELIZE TEL: 501-224-5010 FAX: 501-223-5442 EMAIL: bzbloodbank@btl.net
ISLAS VÍRGENES BRITANICAS	ALLENE BREWLEY	LABORATORY DIRECTOR	PEEBLES HOSPITAL P.O. BOX 439 ROAD TOWN TORTOLA, BVI TEL: 284-494-34971, EXT. 4443 FAX: 284-494-3833 EMAIL: peebleslab@hotmail.com
ISLAS CAIMAN	JUDITH CLARKE	MEDICAL TECHNOLOGIST	CAYMAN ISLAND HOSPITAL P.O. BOX 915 G.T., GRAND CAYMAN CAYMAN ISLANDS TEL: 345-949-8600, EXT. 2669-74 FAX: 345-945-1364 EMAIL: Judith.Clarke@hsa.ky
CURAZAO	DR. A.J. DUIJS	DIRECTOR	RED CROSS BLOOD BANK FOUNDATION PATER EUWENSWEG 36 CURAZAO, NETHERLAND ANTILLES TEL: 5999-461-8433 FAX: 5999-461-8431 EMAIL: ajduits@gmail.com

DOMINICA	NINA PIERRE	DIRECTOR, BLOOD BANK	PRINCESS MARGARET HOSPITAL MEDICAL LABORATORY BLOOD BANK PRINCESS MARGARET HOSPITAL GOODWILL, DOMINICA TEL: 767-448-2231, EXT 2144 FAX: 767-448-8124 EMAIL: pmhlab@cwdom.dm
GRENADA	EVERLYN PETERS	SENIOR MEDICAL TECHNOLOGIST	PATHOLOGY LABORATORY GENERAL HOSPITAL ST. GEORGE'S, GRENADA, W.I. TEL: 473-440-2051/5578 FAX: 473-440-8892 EMAIL: grensurv@cspiceisle.com
GUYANA	CLEMENT McEWAN	MEDICAL DIRECTOR	NATIONAL BLOOD TRANSFUSION SERVICE GPHP COMPOUND, LAMAHA & EAST STS GEORGETOWN, GUYANA TEL: 592-226-4972 AND 592-227-0418 FAX: 592-226-9022 EMAIL: clemcewan@hotmail.com
HAITÍ	ERNST NOEL	BLOOD SAFETY PROGRAM DIRECTOR	BLOOD SAFETY PROGRAM MINISTRY OF HEALTH 10, TERMINUS DELMAS 81 PORT-AU-PRINCE, HAITI PHONE: 509-510-5908 FAX: 509-510-5907 EMAIL: noele@bloodsafety-mspp.org
JAMAICA	LUNDIE RICHARDS	MEDICAL DIRECTOR	NATIONAL BLOOD TRANSFUSION SERVICE 21 SLIPE PEN RD., KINGSTON, JAMAICA TEL: 876-922-5181/ 5185 FAX: 876-967-3196 EMAIL: lrr1524@yahoo.com
SAN KITTS Y NEVIS	ALTHEA AARON-FRIDAY	MEDICAL TECHNOLOGIST	JOSEPH N. FRANCE GENERAL HOSPITAL BUCKLEY'S SITE BASSETERRE, ST. KITTS TEL: 869-465-2551 EMAIL: pathlab@caribsurf.com
SANTA LUCÍA	VERONICA LEE	MEDICAL TECHNOLOGIST	ST. LUCIA BLOOD BANK SERVICE VICTORIA HOSPITAL CASTRIES, ST. LUCIA TEL: 758-452-5430 FAX: 758-452-1688 EMAIL: vlee@candw.lc
SAN VICENTE Y LAS GRANADINAS	KAMARLA QUESTELLES	STUDENT, MEDICAL TECHNOLOGIST	MILTON CATO MEMORIAL HOSPITAL BLOOD BANK BENTICK SQUARE KINGSTOWN, ST. VINCENT TEL: 784-456-1185, EXT. 149 FAX: 784-451-2296 EMAIL: kghlab@vincysurf.com

SURINAME	MARIA TIONA LOI	MEDICAL DIRECTOR	NATIONAL BLOOD BANK SURINAME RED CROSS SOCIETY RODE KRUISLAAN 24 PARAMARIBO, SURINAME TEL: 597-499-175/ 498-410 FAX: 597-531-150/ 532/ 126 EMAIL: surcross@sr.net
TRINIDAD Y TOBAGO	KENNETH CHARLES	MEDICAL DIRECTOR	NATIONAL BLOOD TRANSFUSION SERVICE 160 CHARLOTTE STREET PORT-OF-SPAIN, TRINIDAD TEL: 865-627-2619 FAX: 865-627-2619 EMAIL: skcharles58@hotmail.net

PAÍSES DE LATINOAMÉRICA

ARGENTINA	DANIEL FONTANA	COORDINADOR GENERAL, PLAN NACIONAL DE SANGRE	MINISTERIO DE SALUD DE LA NACIÓN 9 DE JULIO 1925, 9 ^{NO} PISO CIUDAD AUTÓNOMA DE BS AS CP: C1073 ABA TEL: 4384-0324/0325 FAX: 4384-0324/0325 EMAIL: pns@vigia.org.ar
BOLIVIA	ARMANDO LUIS GONZÁLEZ TREASURE	RESPONSABLE GARANTÍA DE CALIDAD Y HEMOVIGILANCIA	PROGRAMA NACIONAL DE SANGRE- MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES CALLE PASAJE TRIGO #451 TERCER PISO LA PAZ, BOLIVIA TEL/FAX: 591-2-2441077 EMAIL: pnsbol@sns.gov.bo, pnsbol@hotmail.com
BRASIL	VANIA LUCIA LIMA DE MELO	COORDENACAO DA POLITICA NACIONAL DE SANGRE E HEMODERIVADOS	MINISTERIO DE SALUD EXPLANADA DOS MINISTERIOS BLOCO G, EDIFICIO SEDE, 9 ^{NO} ANDAR, SALA 946 BRASILIA, BRASIL TEL: 61-3315-2428 FAX: 61-3315-2290 EMAIL: sangue@saude.gov.br
CHILE	HOMERO VÁSQUEZ	DEPARTAMENTO CALIDAD EN SALUD	MINISTERIO DE SALUD MAC IVER 541 SANTIAGO, CHILE TEL: 56-2-630-0532 FAX: 56-2-638-5186 EMAIL: hvasquez@minsal.cl
COLOMBIA	MAURICIO BELTRÁN DURAN	COORDINADOR DE LA RED NACIONAL DE BANCOS DE SANGRE	INSTITUTO NACIONAL DE SALUD AVENIDA EL DORADO (CALLE 26) NO. 51-60 CAN BOGOTÁ, COLOMBIA TEL: 220 7700 EXT. 420 FAX: 220 05 7700 EXT. 420 EMAIL: mbeltrand@ins.gov.co

COSTA RICA	JOSÉ LUÍS SALAS OVIEDO	JEFE SECCIÓN LABORATORIOS CLÍNICOS Y BANCOS DE SANGRE	DIRECCION TÉCNICA DE SALUD CAJA COSTARRICENSE DE SEGURO SOCIAL SAN JOSÉ, COSTA RICA TEL: (506) 295-2917/2951 FAX: (506) 295-2584 EMAIL: labclini@ccss.sa.cr, jsalas@ccss.sa.cr
CUBA	JOSÉ M. BALLESTER	DIRECTOR	INSTITUTO DE HEMATOLOGÍA E INMUNOLOGÍA SAN FRANCISCO Y PERLA, ALTAHABANA MUNICIPIO BOYERO APARTADO DE CORREOS 8070 CIUDAD DE LA HABANA, CP 10800, CUBA TEL: (537) 643-8268 FAX: (537) 442334 EMAIL: ihidir@hemato.sid.cu
ECUADOR	MARCO ANTONIO HERDOÍZA HOLGUÍN	SECRETARIO NACIONAL DE BANCOS DE SANGRE	CRUZ ROJA ECUATORIANA AV. GRAN COLOMBIA Y ANTONIO ELIZALDE 5 ^{TO} PISO QUITO, ECUADOR TEL: 593-22-582482 (EXT. 326) FAX: 593-22-582482 (EXT. 324) EMAIL: mherdoiza@cruzroja-ecuador.org
EL SALVADOR	ANA VILMA GUEVARA DE AGUILAR	JEFE DE ÁREA CLÍNICA	MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL LABORATORIO CENTRAL "DR. MAX BLOCH" ALAMEDA ROOSEVELT, CONTIGUO AL HOSPITAL ROSALES SAN SALVADOR, EL SALVADOR TELEFAX: (503) 2221-5751-- 271-1329 EXT. 222 EMAIL: av_aguilar@elsalvador.com
GUATEMALA	AMELIA FLORES	COORDINADORA DEL PROGRAMA DE MEDICINA TRANSFUSIONAL Y BANCOS DE SANGRE	PROGRAMA DE MEDICINA TRANSFUSIONAL Y BANCOS DE SANGRE MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL 5 AVENIDA 11-40 ZONA 11, CIUDAD DE GUATEMALA, GUATEMALA, CENTRO AMÉRICA TEL: (502) 2471-9540 FAX: 2471-4523 EMAIL: pmtbs@mspas.gob.gt
HONDURAS	INÉS ADELA ZELAYA PINEDA	JEFA, DEPARTAMENTO DE BANCOS DE SANGRE Y SERVICIOS DE TRANSFUSION	SECRETARÍA DE SALUD TERCER PISO, CENTRO DE SALUD ALONSO SUAZO TEGUCIGALPA, HONDURAS TEL: (504) 207-0402 FAX: (504) 207-0402 EMAIL: lnazpin@yahoo.com
MÉXICO	RAFAEL ANTONIO MARÍN Y LÓPEZ	DIRECTOR GENERAL	OTHON DE MEDIZABAL 195 COLONIA ZACATENCO, 07360 DELEGACIÓN GUSTAVO A. MADERO MÉXICO, D.F., MÉXICO TEL: (5255) 5119-2832 FAX: (5255) 5119-3963 EMAIL: amarin@salud.gob.mx

NICARAGUA	JUSTO REYES CERROS	DIRECTOR DE MICROBIOLOGÍA	CENTRO NACIONAL DE DIAGNÓSTICO Y REFERENCIA, MINISTERIO DE SALUD COMPLEJO NACIONAL DE SALUD "DRA. CONCEPCIÓN PALACIOS" MANAGUA, NICARAGUA TEL: (505) 289-7723 FAX: (505) 289-7723 EMAIL: microbiologia@minsa.gob.ni
PANAMÁ	GILMA BÓSQUEZ	HOSPITAL SANTO TOMÁS	HOSPITAL SANTO TOMÁS LA EXPOSICIÓN, CL. 34 PANAMÁ, PANAMÁ TEL: (507) 207-5607 FAX: (507) 225-3139 EMAIL: scherezada_11@hotmail.com
PARAGUAY	ANGÉLICA SAMUDIO	DIRECTORA PROGRAMA NACIONAL DE SANGRE	MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR SOCIAL MANUEL DOMINGUEZ, CASI BRASIL ASUNCIÓN, PARAGUAY TEL: 595-21-222-573 FAX: 595-21-222-573 EMAIL: pnsangre@mspbs.gov.py
PERÚ	NELLY BORJA SANTA CRUZ	COORDINADORA PROGRAMA NACIONAL DE HEMOTERAPIA Y BANCOS DE SANGRE	PRONAHEBAS MINISTERIO DE SALUD AV. SALAVERRY 800 JESUS MARÍA LIMA, PERÚ TEL: (511) 315-6600 EXT. 2540 FAX: (511) 315-6600 EXT. 2675 EMAIL: pronahebas@minsa.gob.pe
REPÚBLICA DOMINICANA	SÓCRATES E. SOSA PENA	DIRECTOR PROGRAMA NACIONAL DE BANCOS DE SANGRE	SECRETARÍA DE ESTADO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL AV. TIRADENTES ESQ. AV. SAN CRISTOBAL, ENSANCHE LA FE SANTO DOMINGO, REPÚBLICA DOMINICANA TEL: 809-541-3121 EXT. 2472-2474 FAX: 809-541-4255 EMAIL: socaratessosa@hotmail.com
URUGUAY	ANDREW MILLER	DIRECTOR SERVICIO NACIONAL DE SANGRE	ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD DEL ESTADO MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA AV. 8 DE OCTUBRE 2720 MONTEVIDEO, CP: 14.400, URUGUAY TEL: (598) 2487-5685 FAX: (598) 2487-3240 EMAIL: snsangre@adinet.com.uy
VENEZUELA	MARYORY CHÁVEZ	COORDINADORA PROGRAMA NACIONAL BANCOS DE SANGRE	MINISTERIO DE SALUD CENTRO SIMÓN BOLIVAR PISO 2, OFICINA 200 EDIFICIO SUR, EL SILENCIO CARACAS, DISTRITO CAPITAL, VENEZUELA TEL: 212-4080576-4080579 FAX: 212-4080580 EMAIL: mayorichavez@gmail.com

ANEXO