GESTIÓN DE PROGRAMAS NACIONALES DE BANCOS DE SANGRE Y AVANCES EN HEMOTERAPIA EN HOSPITALES ESPECIALIZADOS EN CÁNCER

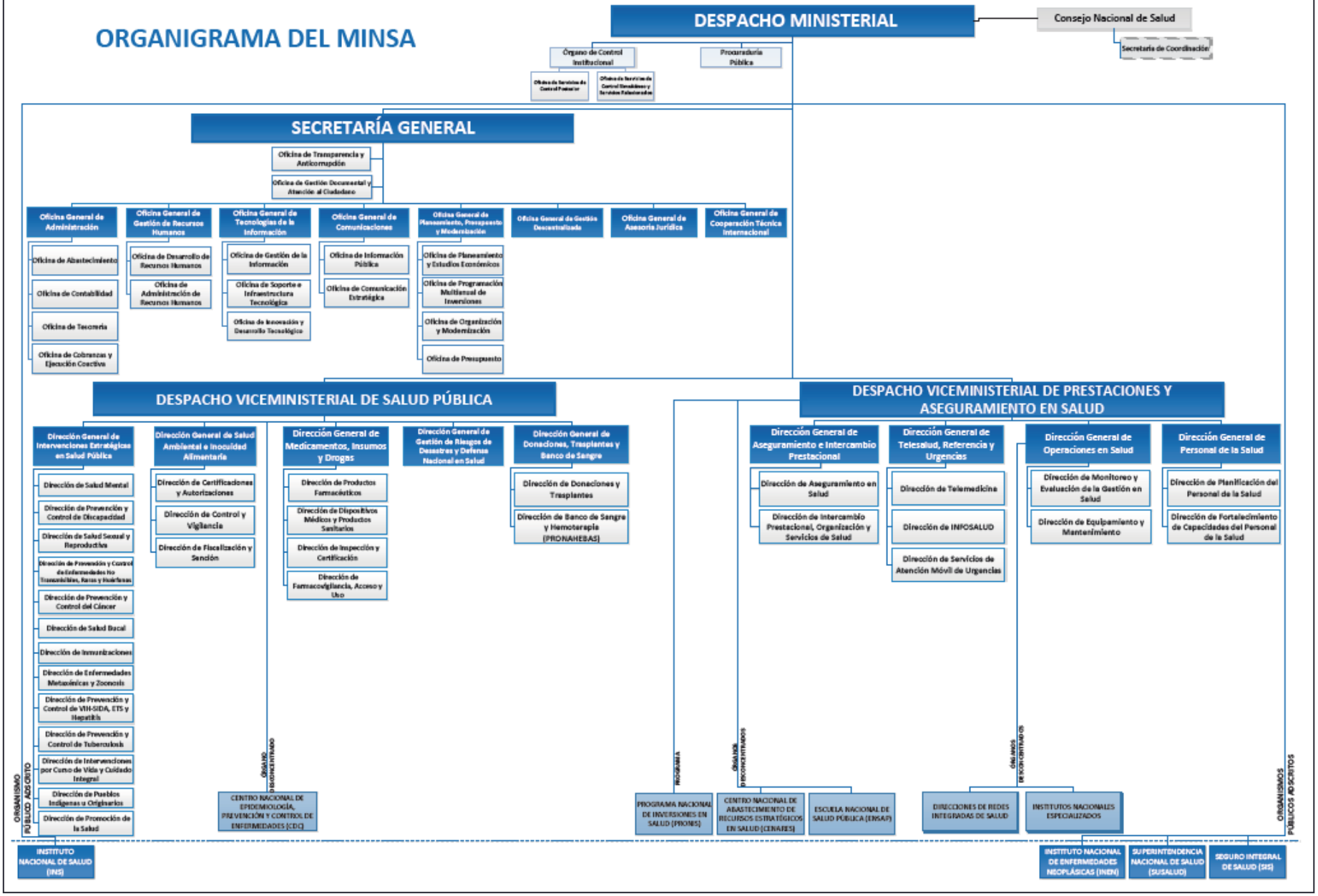
LUIS E. ARGUMANIS SANCHEZ

HEMATOLOGO

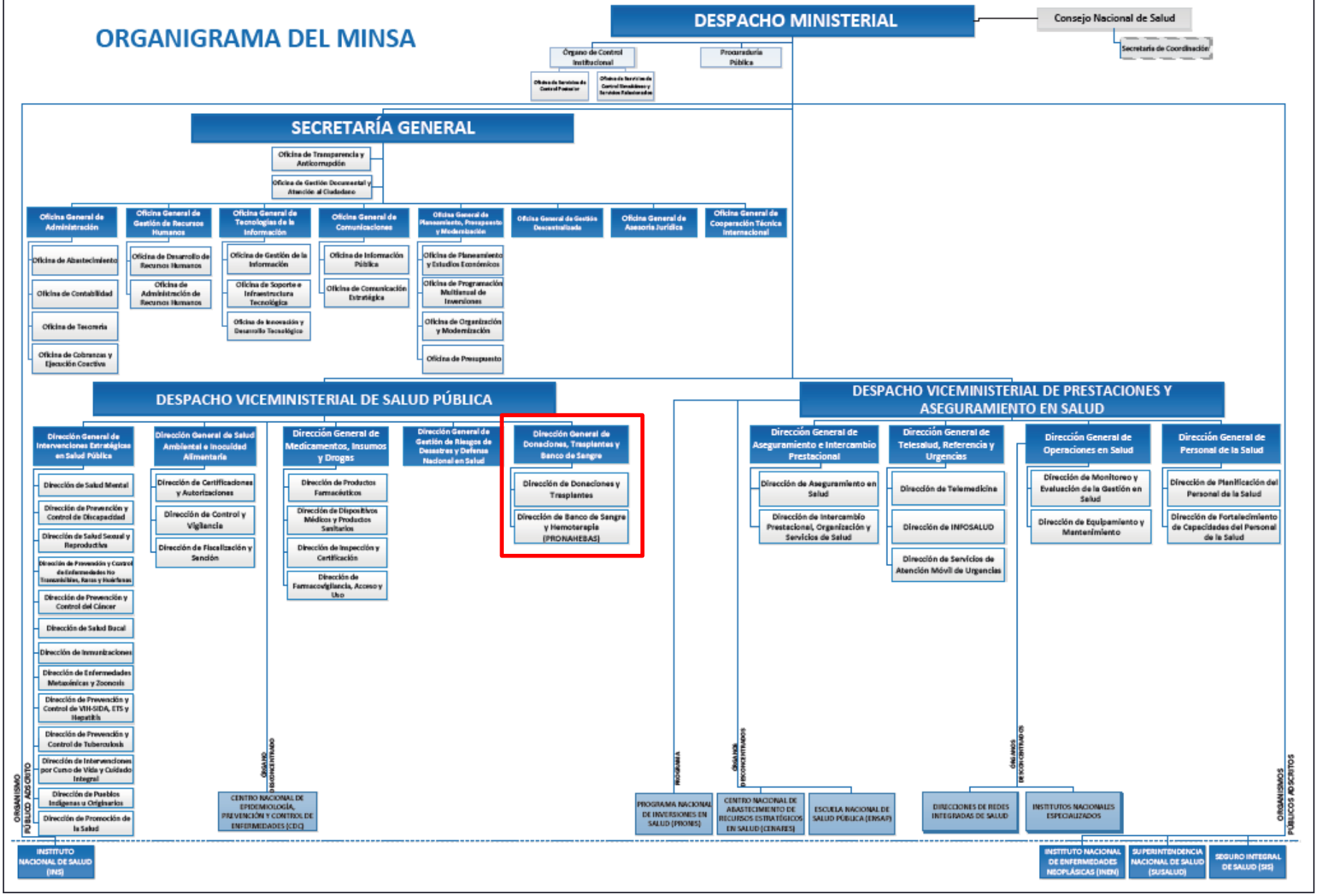
INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLASICAS

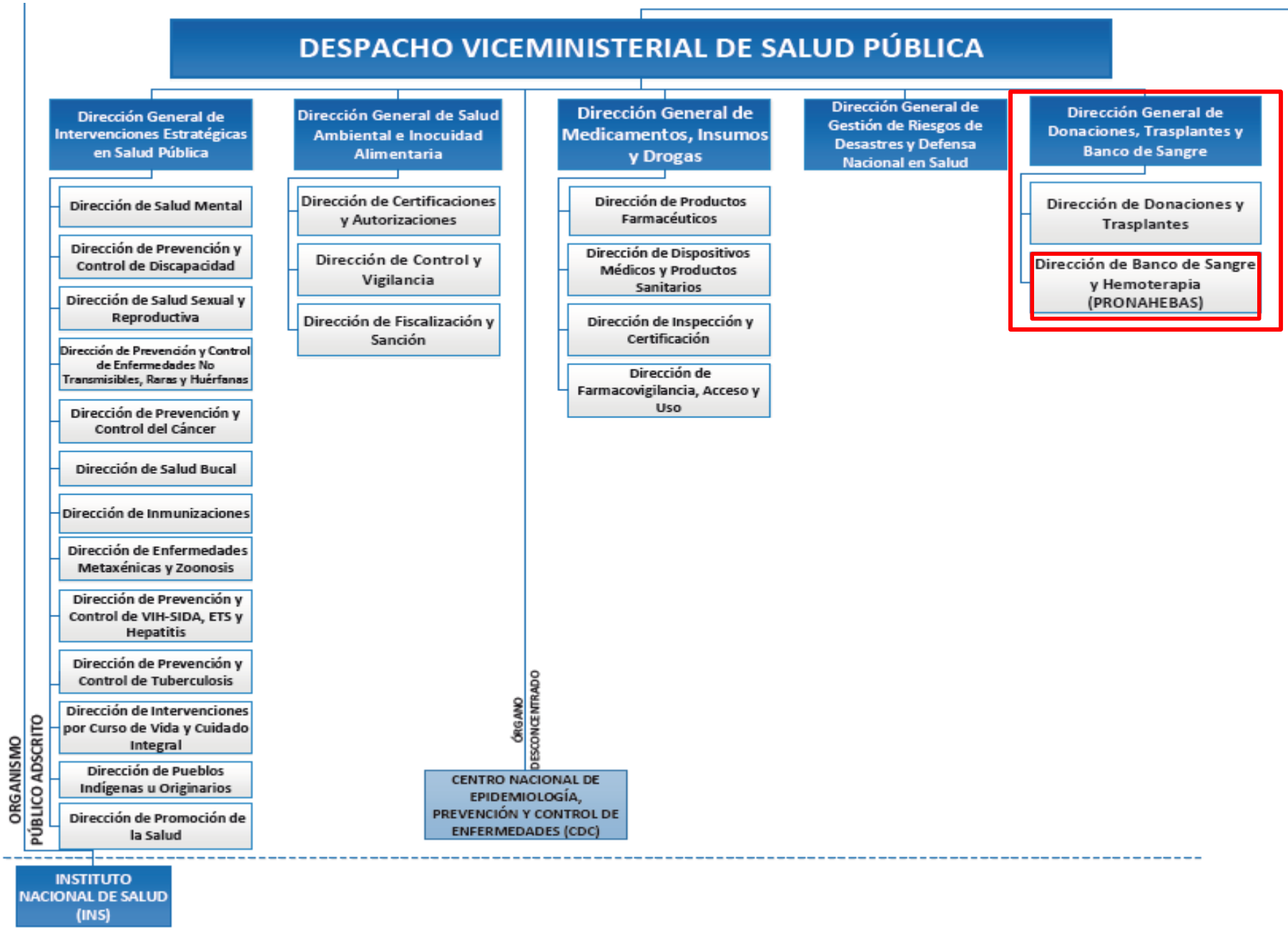
GESTIÓN DE PROGRAMAS NACIONALES DE BANCOS DE SANGRE

ORGANIGRAMA DEL MINSA



ORGANIGRAMA DEL MINSA




DESPACHO VICEMINISTERIAL DE SALUD PÚBLICA
Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública
Dirección de Salud Mental
Dirección de Prevención y Control de Discapacidad
Dirección de Salud Sexual y Reproductiva
Dirección de Prevención y Control de Enfermedades No Transmisibles, Raras y Huérfanas
Dirección de Prevención y Control del Cáncer
Dirección de Salud Bucal
Dirección de Inmunizaciones
Dirección de Enfermedades Metaxénicas y Zoonosis
Dirección de Prevención y Control de VIH-SIDA, ETS y Hepatitis
Dirección de Prevención y Control de Tuberculosis
Dirección de Intervenciones por Curso de Vida y Cuidado Integral
Dirección de Pueblos Indígenas u Originarios
Dirección de Promoción de la Salud
Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria
Dirección de Certificaciones y Autorizaciones
Dirección de Control y Vigilancia
Dirección de Fiscalización y Sanción
Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas
Dirección de Productos Farmacéuticos
Dirección de Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios
Dirección de Inspección y Certificación
Dirección de Farmacovigilancia, Acceso y Uso
Dirección General de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Nacional en Salud
Dirección General de Donaciones, Trasplantes y Banco de Sangre
Dirección de Donaciones y Trasplantes
Dirección de Banco de Sangre y Hemoterapia (PRONAHEBAS)
ORGANISMO PÚBLICO ADSCRITO
INSTITUTO NACIONAL DE SALUD (INS)
ÓRGANO DESCONCENTRADO
CENTRO NACIONAL DE EPIDEMIOLOGÍA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE ENFERMEDADES (CDC)

GESTIÓN DE PROGRAMAS NACIONALES DE BANCOS DE SANGRE

REGISTRO DE PRONAHEBAS AL 2018:

- **364 CENTROS DE HEMOTERAPIA Y BANCOS DE SANGRE:**
  - **95 SON CATALOGADOS COMO CENTROS DE HEMOTERAPIA Y BANCOS DE SANGRE TIPO II (CENTROS AUTORIZADOS PARA COLECTAR SANGRE).**
  - **269 SON CATALOGADOS COMO CENTROS DE HEMOTERAPIA Y BANCOS DE SANGRE TIPO I (CENTROS QUE SOLO DEBEN REALIZAR TRANSFUSIONES).**

GESTIÓN DE PROGRAMAS NACIONALES DE BANCOS DE SANGRE

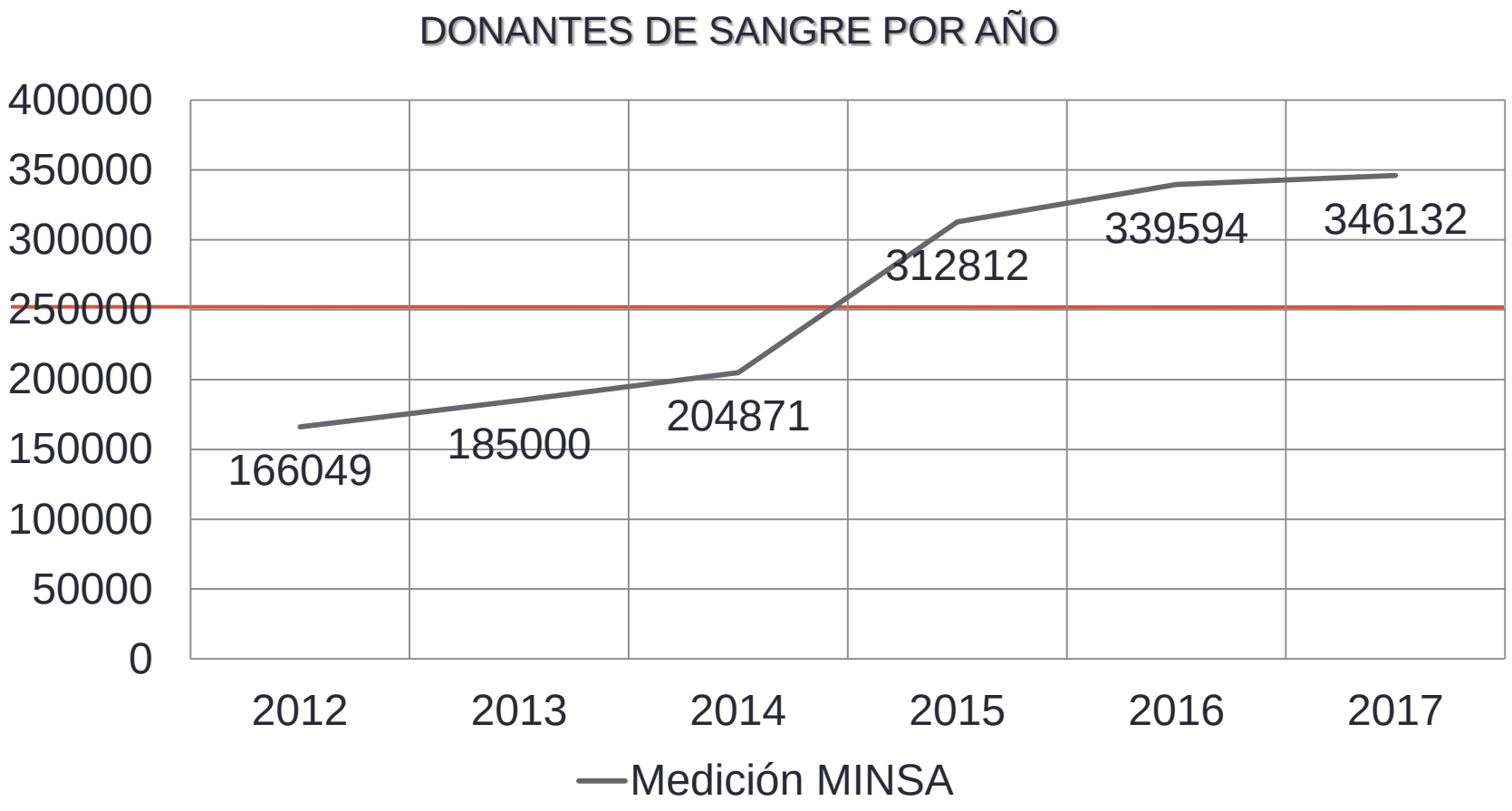
EN EL 2018, LOS BANCOS DE SANGRE RECAUDARON UN TOTAL DE 382,586 UNIDADES DE SANGRE (CORRESPONDEN A 1.25% POBLACIÓN NACIONAL).

DE ACUERDO A LA RECOMENDACIÓN DE LA OMS / OPS (EL 2% DE LA POBLACIÓN COMO MÍNIMO DEBEN SER DONANTES DE SANGRE), EXISTE UN DÉFICIT DE 229,552 UNIDADES.

DE TODAS LAS UNIDADES COLECTADAS, SOLO EL 9.9% (37,677) FUERON DONANTES VOLUNTARIOS.

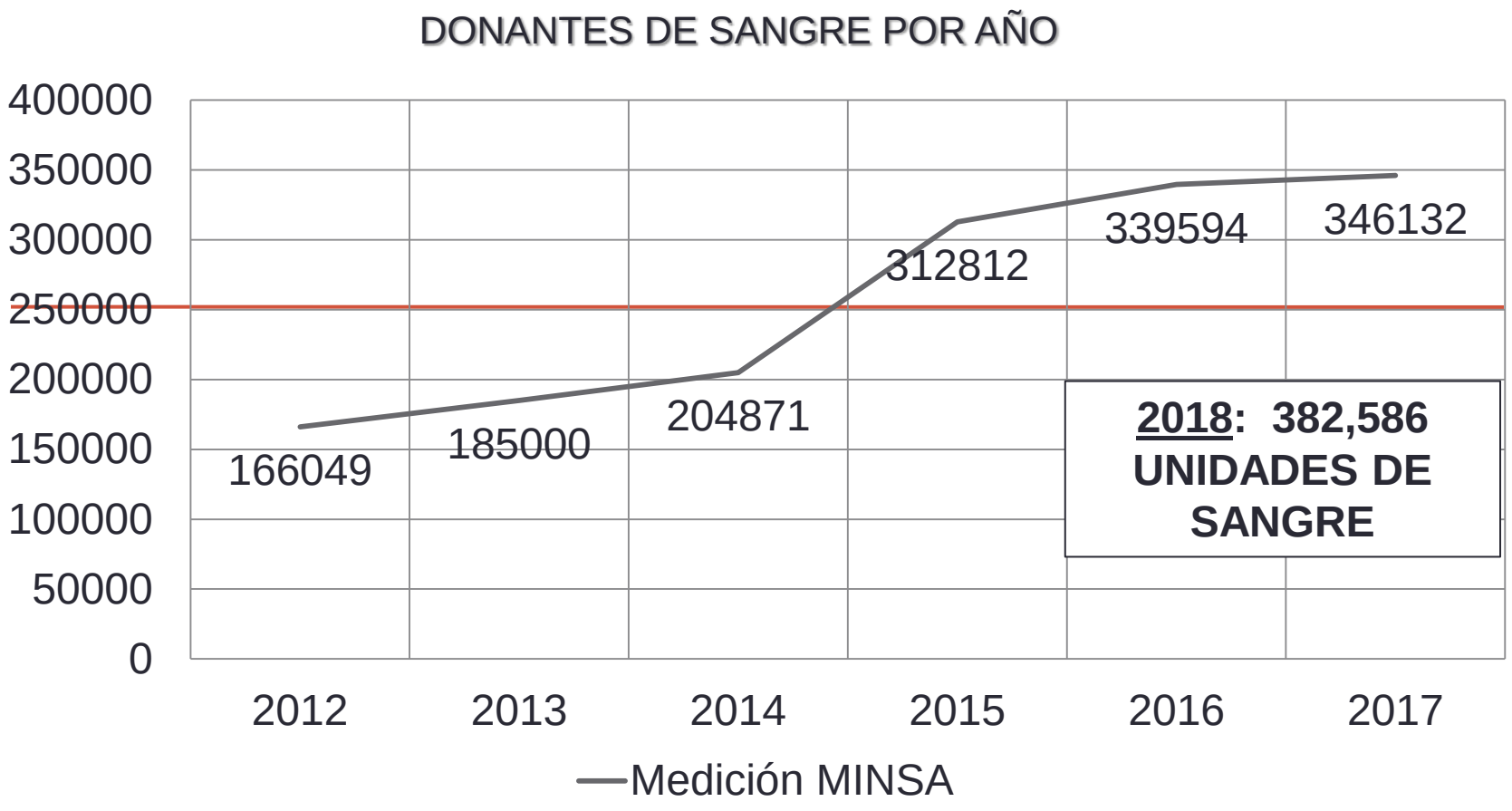
INEI 2017: 31’237,385 HABITANTES	
COSTA	58,0%
SIERRA	28.1%
SELVA	13.9%

GESTIÓN DE PROGRAMAS NACIONALES DE BANCOS DE SANGRE



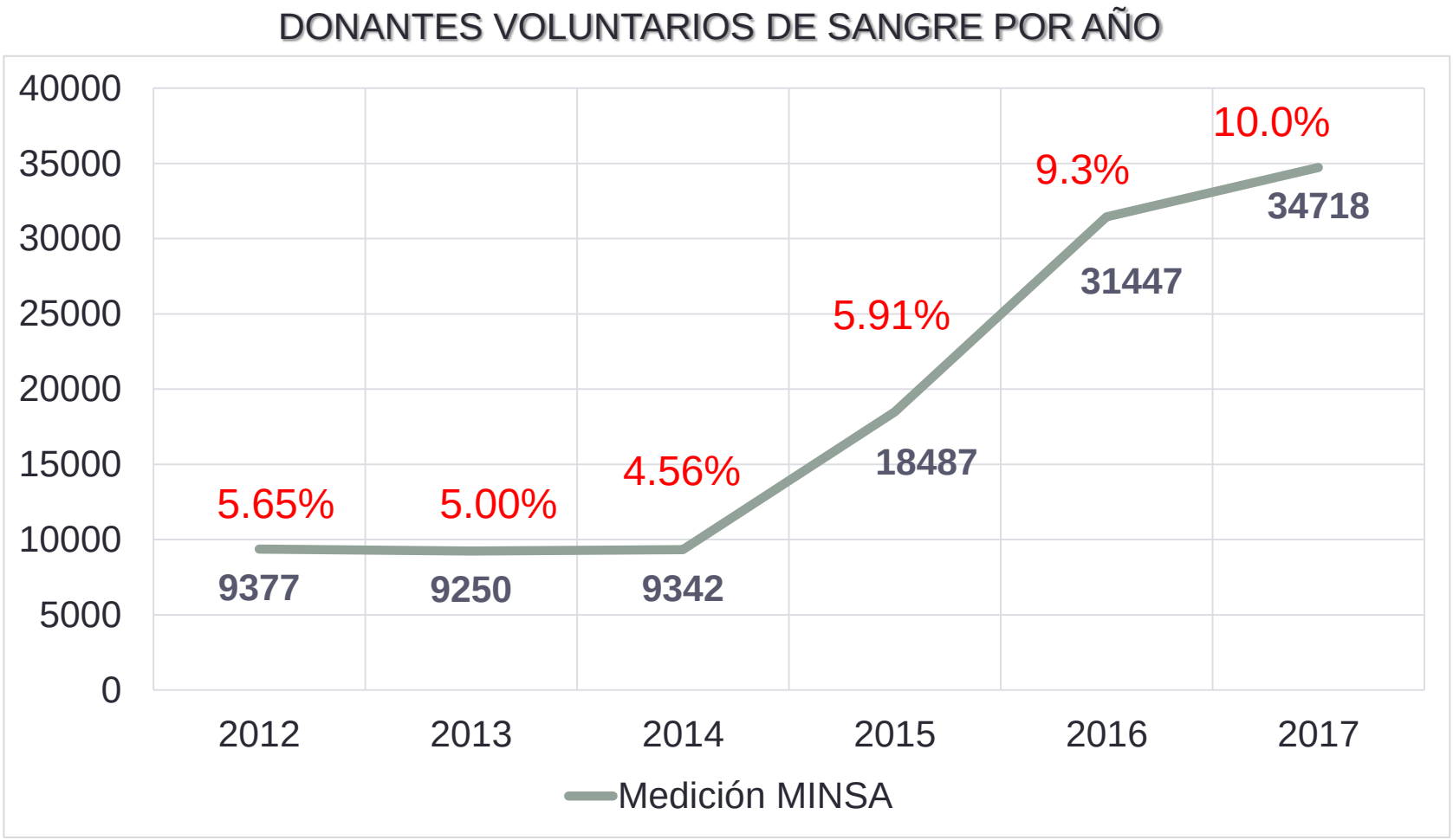
Fuente: PRONAHEBAS Agosto 2018

GESTIÓN DE PROGRAMAS NACIONALES DE BANCOS DE SANGRE



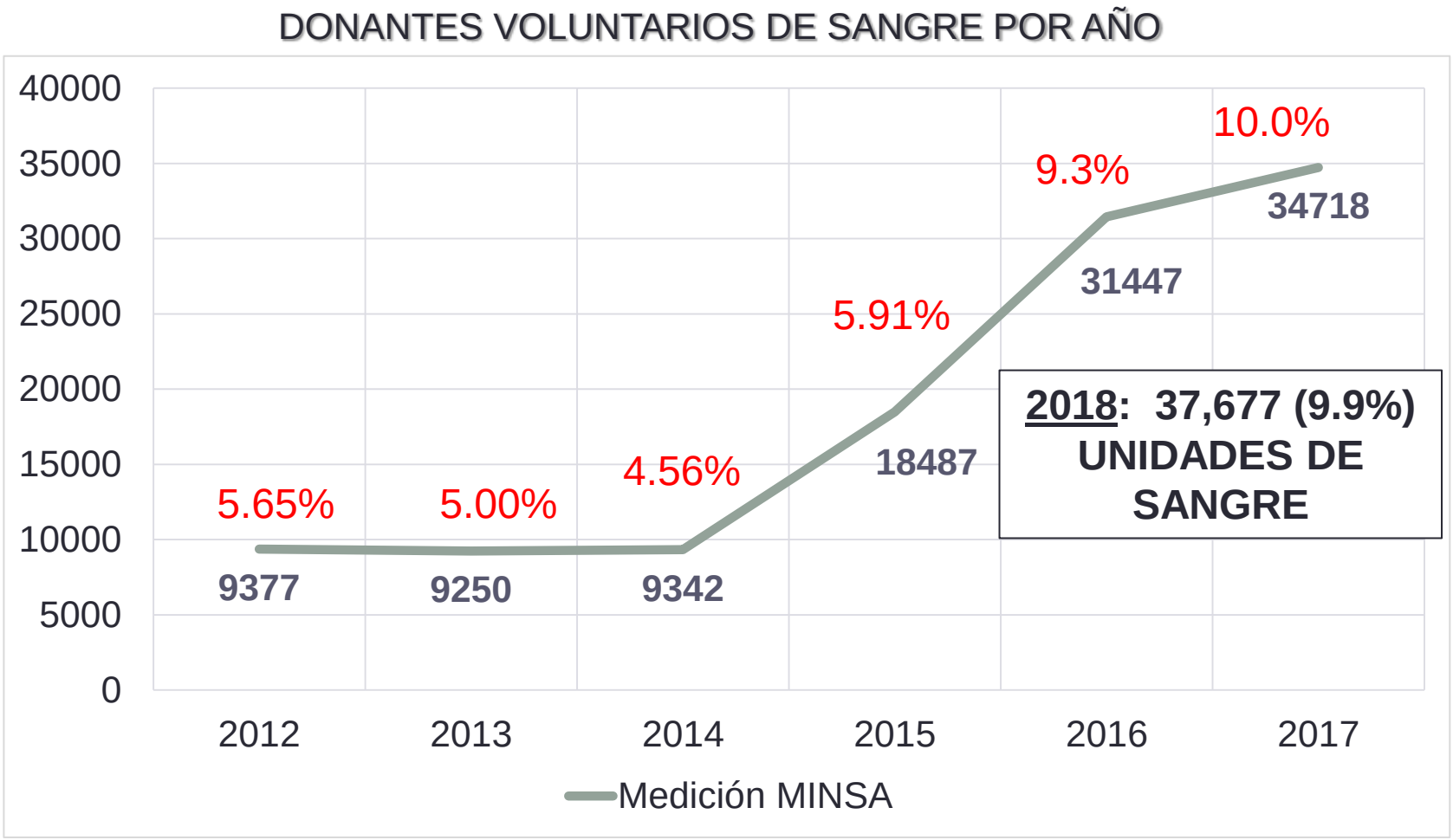
Fuente: PRONAHEBAS Agosto 2018

GESTIÓN DE PROGRAMAS NACIONALES DE BANCOS DE SANGRE



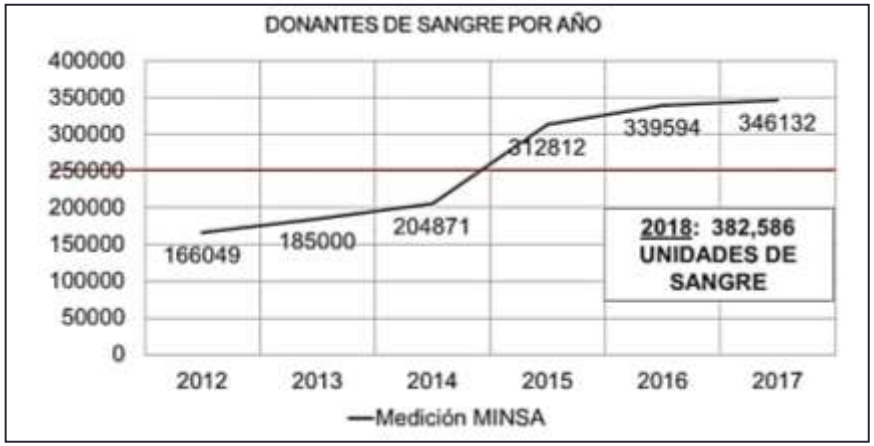
Fuente: PRONAHEBAS Agosto 2018

GESTIÓN DE PROGRAMAS NACIONALES DE BANCOS DE SANGRE



Fuente: PRONAHEBAS Agosto 2018

GESTIÓN DE PROGRAMAS NACIONALES DE BANCOS DE SANGRE



EL INCREMENTO DE LA DONACION CORRESPONDE A ACTIVIDADES PARTICULARES DE LOS BANCOS DE SANGRE

INSTITUCIÓN	DONACIONES VOLUNTARIAS DE SANGRE	%
MINSA	17,286	72.0
ESSALUD	4,910	20.9
PRIVADOS	1,626	6.9
FFAA	395	1.7
PNP	34	0.14
TOTAL	23,467	100%

**** Información del Mes de Setiembre del 2018 al 99.2 %***

GESTIÓN DE PROGRAMAS NACIONALES DE BANCOS DE SANGRE

DONACION VOLUNTARIA DE SANGRE

- CUMPLIMIENTO DEL DOCUMENTO TECNICO PLAN NACIONAL PARA LA PROMOCION DE LA DONACION VOLUNTARIA DE SANGRE RM 672-2018/MINSA
- LAS INSTITUCIONES Y HOSPITALES DEBEN SOLICITAR LOS RECURSOS PARA APLICAR LA RM 672-2018/MINSA
- PROYECCION DE 100% DE DONACIÓN VOLUNTARIA DE SANGRE A 10 AÑOS.

GESTIÓN DE PROGRAMAS NACIONALES DE BANCOS DE SANGRE

MINISTERIO DE SALUD

No. 672-2018/MINSA

REPÚBLICA DEL PERÚ

Resolución Ministerial

Lima, 17 de Julio del 2018

Visto, el Expediente N° 18-055082-001, que contiene el Informe N° 103-2018-DIBAN-DIGDOT/MINSA, de la Dirección General de Donaciones, Trasplantes y Banco de Sangre y el Informe N° 177-2018-OPEE-OP-OGPPM/MINSA, de la Oficina General de Planeamiento, Presupuesto y Modernización;

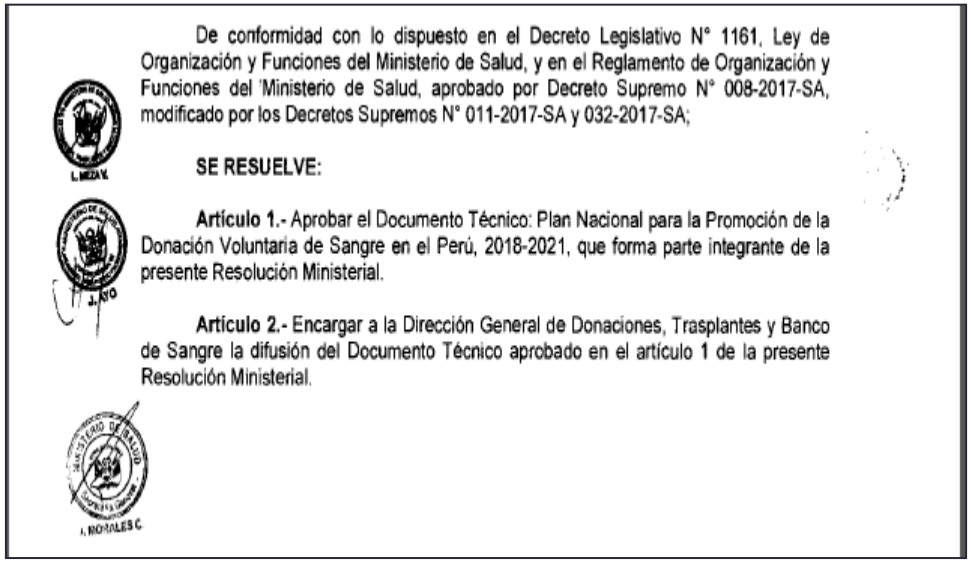
CONSIDERANDO:

Que, los numerales I y II del Título Preliminar de la Ley N° 26842, Ley General de Salud, señalan que la salud es condición indispensable del desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo; por lo que la protección de la salud es de interés público, siendo responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla;

Que, el artículo 9 de la Ley N° 26454, que declara de orden público e interés nacional la obtención, donación, conservación, transfusión y suministro de sangre humana, establece que: "La donación de sangre humana es un acto voluntario y gratuito, restringido con fines terapéuticos o de investigación científica. Queda prohibido el lucro con la sangre humana";

Que, el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, establece que el Sector Salud está conformado por el Ministerio de Salud, como organismo rector, las entidades adscritas a él y aquellas instituciones públicas y privadas de nivel nacional, regional y local, y personas naturales que realizan actividades vinculadas a las competencias establecidas en dicha Ley, y que tienen impacto directo o indirecto en la salud, individual o colectiva;

Que, los literales a) y b) del artículo 5 de la acotada Ley han previsto como funciones rectoras del Ministerio de Salud, el formular, planear, dirigir, coordinar, ejecutar, supervisar y evaluar la política nacional y sectorial de Promoción de la Salud, Prevención de Enfermedades, Recuperación y Rehabilitación en Salud, bajo su competencia, aplicable a todos los niveles de gobierno, así como dictar normas y lineamientos técnicos para la adecuada ejecución y supervisión de las políticas nacionales y sectoriales;



De conformidad con lo dispuesto en el Decreto Legislativo N° 1161, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, y en el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, aprobado por Decreto Supremo N° 008-2017-SA, modificado por los Decretos Supremos N° 011-2017-SA y 032-2017-SA;

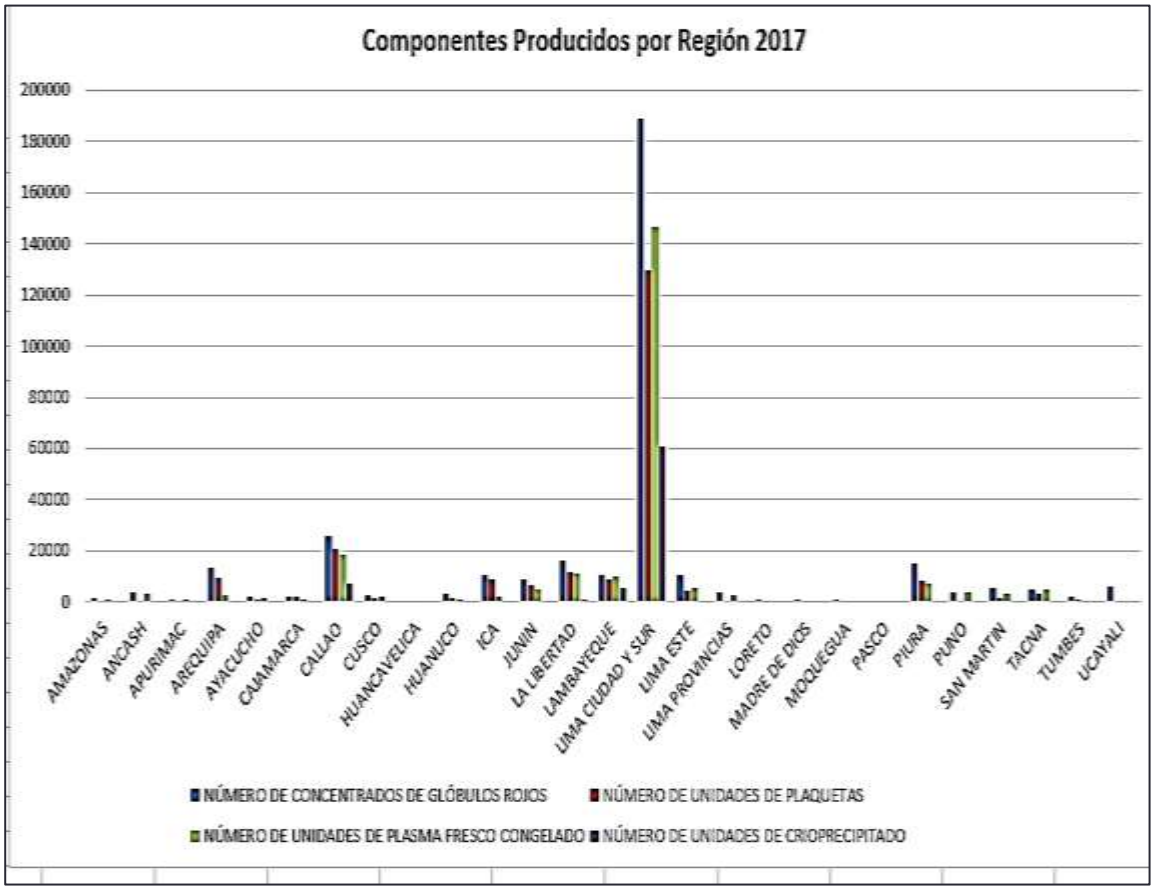
SE RESUELVE:

Artículo 1.- Aprobar el Documento Técnico: Plan Nacional para la Promoción de la Donación Voluntaria de Sangre en el Perú, 2018-2021, que forma parte integrante de la presente Resolución Ministerial.

Artículo 2.- Encargar a la Dirección General de Donaciones, Trasplantes y Banco de Sangre la difusión del Documento Técnico aprobado en el artículo 1 de la presente Resolución Ministerial.

RM 672-2018/MINSA
17 julio 2018

GESTIÓN DE PROGRAMAS NACIONALES DE BANCOS DE SANGRE



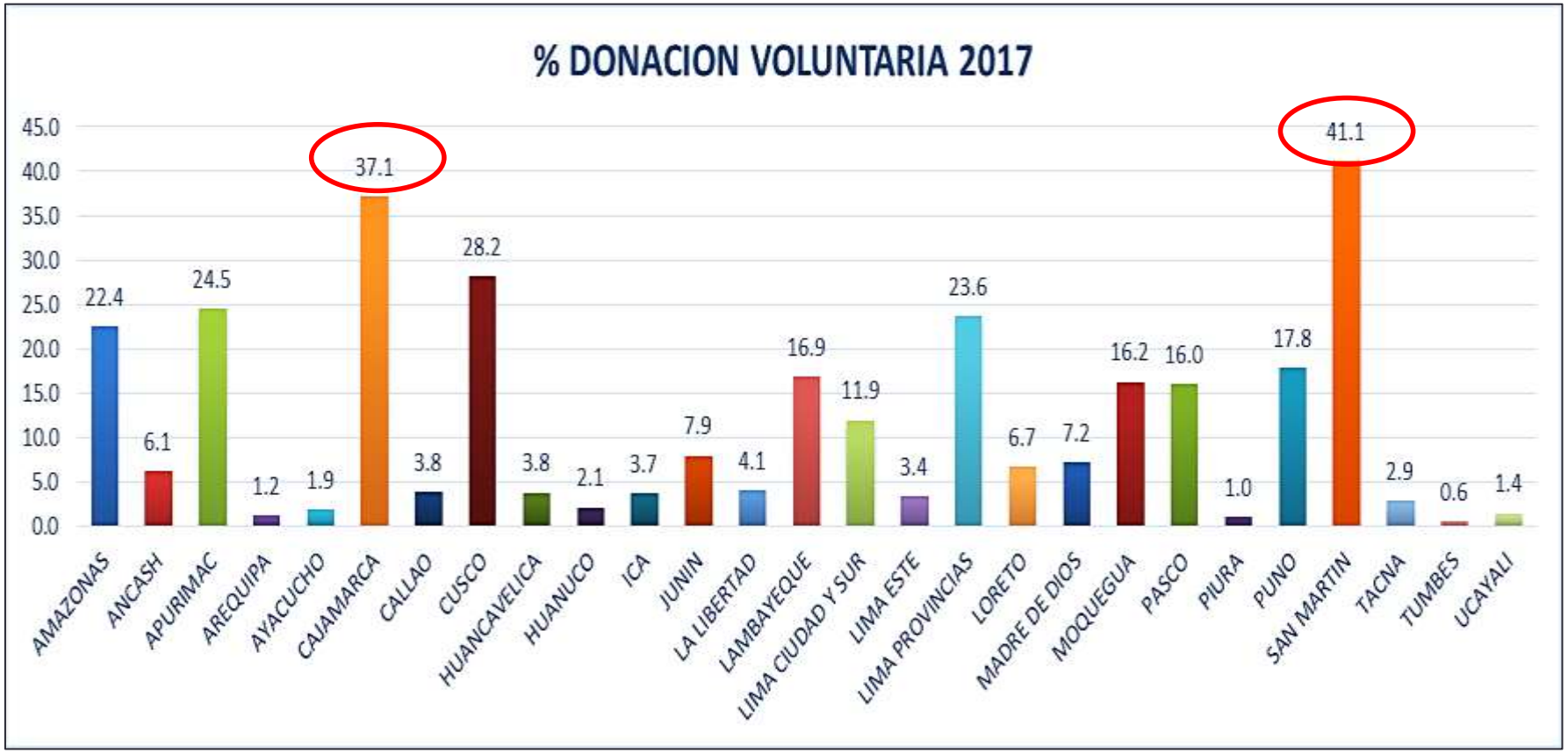
229,514 UNIDADES COLECTADAS EN LIMA Y CALLAO

CORRESPONDE AL 66.3% DE LA SANGRE COLECTADA A NIVEL NACIONAL

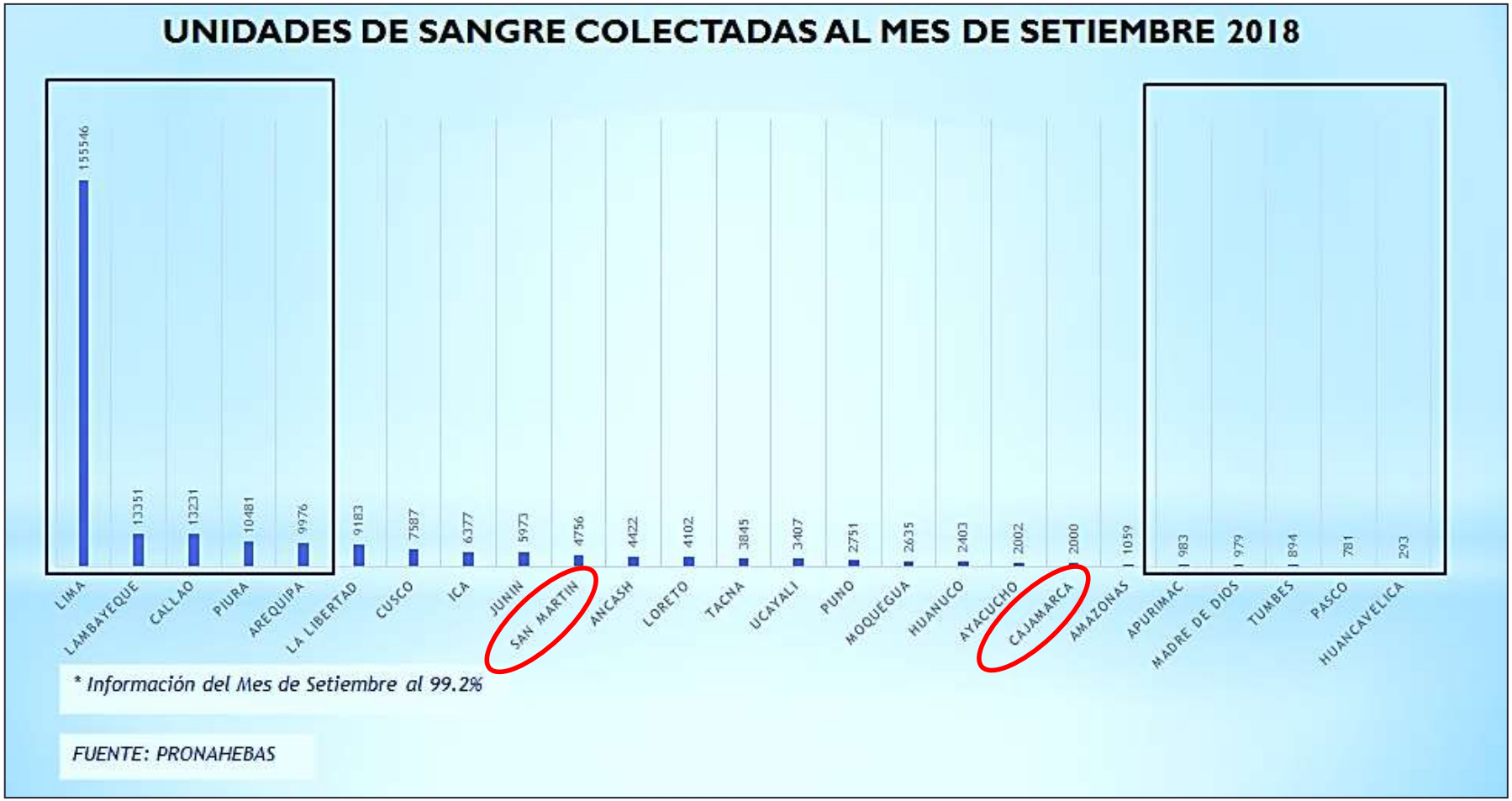
293,175 UNIDADES COLECTADAS EN LA COSTA

CORRESPONDE AL 84.7% DE LA SANGRE COLECTADA A NIVEL NACIONAL

GESTIÓN DE PROGRAMAS NACIONALES DE BANCOS DE SANGRE

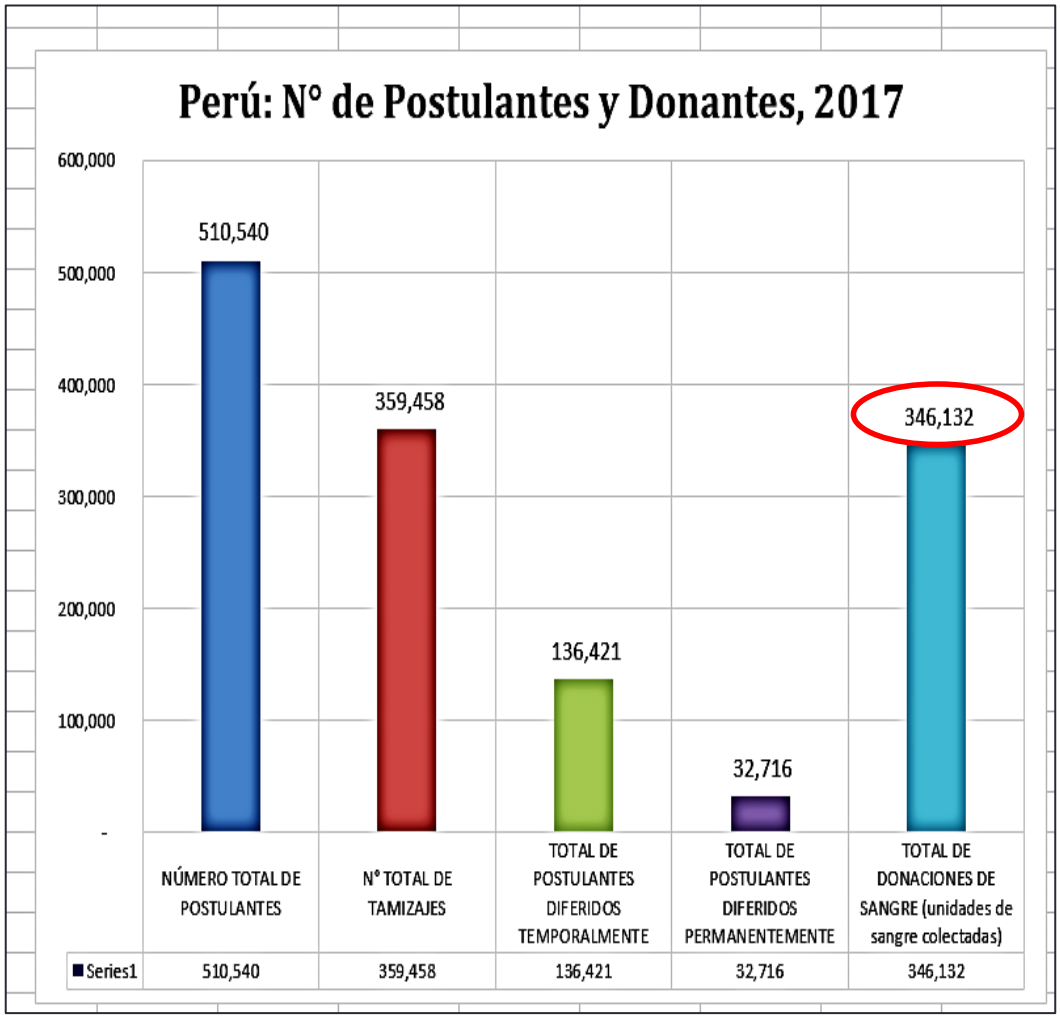


GESTIÓN DE PROGRAMAS NACIONALES DE BANCOS DE SANGRE



GESTIÓN DE PROGRAMAS NACIONALES DE BANCOS DE SANGRE

GESTIÓN DE PROGRAMAS NACIONALES DE BANCOS DE SANGRE



67.6% DE LOS POSTULANTES

GESTIÓN DE PROGRAMAS NACIONALES DE BANCOS DE SANGRE

	C10 SEROLOGIA REACTIVA / 1000 UNIDADES TAMIZADAS						
		VIH POSITIVAS / 1000 UNIDADES TAMIZADAS	HBsAg POSITIVAS / 1000 UNIDADES TAMIZADAS	VHC POSITIVAS / 1000 UNIDADES TAMIZADAS	HTLV I/II / 1000 UNIDADES TAMIZADAS	SIFILIS / 1000 UNIDADES TAMIZADAS	CHAGAS/ 1000 UNIDADES TAMIZADAS	CORE/ 1000 UNIDADES TAMIZADAS
1	AMAZONAS	2.47	33.37	8.65	4.33	15.45	14.83	48.83
2	ANCASH	0.50	2.26	1.50	4.51	6.52	0.50	44.14
3	APURIMAC	4.42	4.42	7.07	27.39	9.72	0.00	162.54
4	AREQUIPA	1.94	1.05	0.37	3.81	1.50	5.01	7.70
5	AYACUCHO	1.75	10.92	7.86	6.55	6.99	0.00	131.94
6	CAJAMARCA	1.28	5.53	5.96	1.28	8.94	2.55	27.25
7	CALLAO	1.26	12.48	14.77	20.90	25.08	15.76	38.44
8	CUSCO	1.09	5.71	2.72	10.33	6.53	3.26	58.20
9	HUANCAVELICA	0.00	0.00	7.06	14.12	9.41	9.41	61.18
10	HUANUCO	1.32	12.24	2.65	6.62	14.56	3.31	95.63
11	ICA	1.52	1.71	5.71	8.85	10.46	2.66	23.78
12	JUNIN	1.03	5.94	11.99	11.88	8.91	3.20	51.39
13	LA LIBERTAD	3.35	3.35	6.46	4.84	11.30	4.53	22.23
14	LAMBAYEQUE	1.93	1.93	4.45	3.77	10.05	3.00	11.79
	LIMA CIUDAD Y SU	2.39	2.57	5.09	5.12	7.04	2.25	19.89
	LIMA ESTE	1.19	5.48	8.74	29.95	11.84	1.43	33.53
15	LIMA PROVINCIAS	0.52	3.36	2.84	6.20	7.75	1.55	46.23
16	LORETO	0.00	5.55	2.77	2.77	17.56	6.47	23.11
17	MADRE DE DIOS	52.78	56.41	58.23	61.87	70.97	52.78	117.38
18	MOQUEGUA	1.09	3.27	0.00	9.81	14.18	5.45	23.99
19	PASCO	8.00	8.00	0.00	4.00	8.00	0.00	0.00
20	PIURA	1.81	1.40	5.50	9.43	11.06	3.40	10.77
21	PUNO	2.00	1.50	2.99	5.24	6.23	4.74	16.46
22	SAN MARTIN	0.36	7.73	8.08	2.87	19.04	33.60	59.65
23	TACNA	1.39	5.38	2.59	7.17	9.76	11.95	22.70
24	TUMBES	1.85	1.85	8.32	1.39	13.87	12.48	25.89
25	UCAYALI	1.90	11.25	0.87	5.71	24.39	7.27	154.84
	TOTAL GENERAL	2.21	4.11	6.01	7.81	9.84	4.53	27.69

AÑO 2017

VIH	1 : 452
HBsAg	1 : 243
HBcAb	1 : 37
HCV	1 : 164
HTLV-I	1 : 128
SIFILIS	1 : 101
CHAGAS	1 : 222

GESTIÓN DE PROGRAMAS NACIONALES DE BANCOS DE SANGRE

Directores generales de ministerios duran en sus cargos poco más de medio año

GESTIÓN DE PROGRAMAS NACIONALES DE BANCOS DE SANGRE

ESCENARIO IDEAL

- CENTRALIZAR LA COLECTA DE SANGRE EN AMBIENTES EXTRAHOSPITALARIOS (MUNICIPALIZAR LA DONACION)
- MINIMIZAR EL NUMERO DE BANCOS DE SANGRE TIPO II
- OBLIGATORIEDAD DE APLICACIÓN DE NAT
- LEUCORREDUCCION UNIVERSAL
- CERTIFICACIONES DE CALIDAD (ISO)
- SOFTWARE COMUN A TODO EL PAIS
- SISTEMA NACIONAL DE HEMOVIGILANCIA OPERATIVO
- ACTUALIZAR LOS DOCUMENTOS DE GESTION DE CALIDAD
- ESPECIALIDAD MEDICA DE HEMOTERAPIA

AVANCES EN HEMOTERAPIA EN HOSPITALES ESPECIALIZADOS EN CÁNCER

AVANCES EN HEMOTERAPIA EN HOSPITALES ESPECIALIZADOS EN CÁNCER

El 11 de mayo de 1939, fue creado el "Instituto Nacional del Cáncer".

El 19 de noviembre de 1985, el INEN asume la condición de instituto especializado y desconcentrado del Ministerio de Salud con autonomía técnica y administrativa, encargado de formular, normar y asesorar el desarrollo de la política de salud, en el campo de las enfermedades oncológicas.

AVANCES EN HEMOTERAPIA EN HOSPITALES ESPECIALIZADOS EN CÁNCER

MISIÓN Y VISIÓN

MISIÓN

"Proteger, promover, prevenir y garantizar la atención integral del paciente oncológico, dando prioridad a las personas de escasos recursos económicos; así como, controlar, técnica y administrativamente, a nivel nacional los servicios de salud de las enfermedades neoplásicas y realizar las actividades de investigación y docencia propias del Instituto".

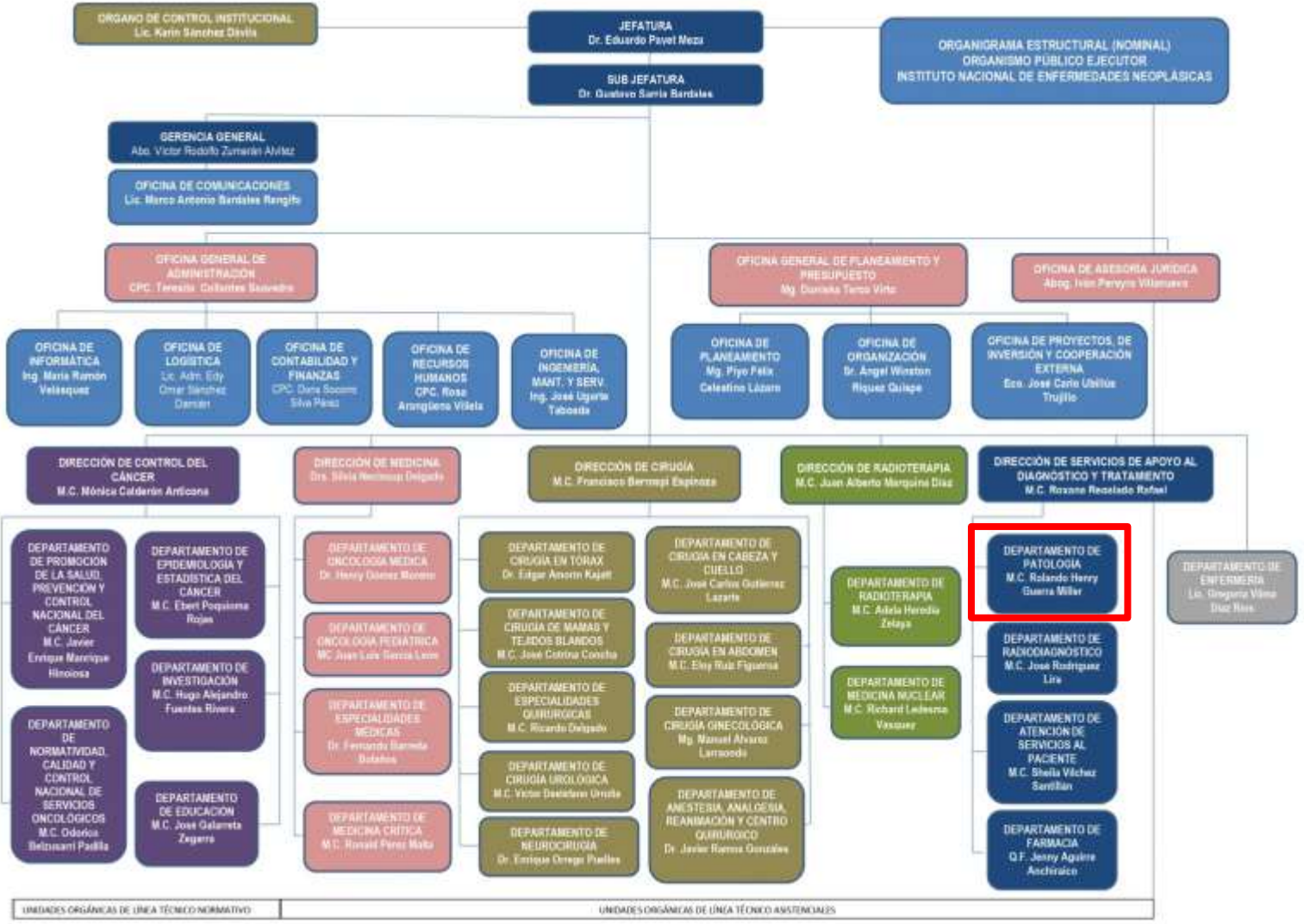
"Líderes trabajando con excelencia para el control del cáncer en el Perú."

VISIÓN

"Perú libre de cáncer avanzado a través de nuestro liderazgo en políticas y acciones de excelencia que promuevan el acceso universal y equitativo a la prevención y control del cáncer".

NUMERO DE CAMAS: 380
APERTURA DE NUEVAS HISTORIAS CLINICA AL AÑO: APROX. 15,000

AVANCES EN HEMOTERAPIA EN HOSPITALES ESPECIALIZADOS EN CÁNCER



AVANCES EN HEMOTERAPIA EN HOSPITALES ESPECIALIZADOS EN CÁNCER

SGS

INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES NEOPLASICAS
INEN

ISO 9001:2008

"Atención al usuario, toma de muestra, análisis y reporte de resultados de laboratorio clínico en las áreas de Hematología, Hematología Especial, [illegible] provisión de hemocomponentes en el área de Banco de Sangre"

"Customer service, sample collection, analysis and reporting of clinical laboratory results in the areas of hematology, Special hematology, clinical chemistry, Blood Bank, Immunology and Microbiology. Preparation and provision of blood components in the area of Blood Bank"

This certificate is valid from January 12, 2016 until September 15, 2018 and remains valid subject to satisfactory surveillance audits.
Re certification audit due before July 15, 2018
Issue 1. Certified since January 12, 2016

UKAS

VISION

"Ser reconocidos en el país como líder de la Red Nacional del PRONAHEBAS, basados en las capacidades técnicas desarrolladas en la especialidad, en gestión, e investigación habiendo consolidado un sistema que garantice la captación, provisión, obtención, preparación, distribución y administración de sangre y hemocomponentes de manera oportuna, segura y con calidad, así como la participación de la población en la donación periódica y solidaria de sangre segura".

MISION: (ACTUAL DOC DE GESTION)

"Obtener , preparar, distribuir en forma segura, oportuna y de calidad sangre y/o sus componentes, para los pacientes del INEN, creando y desarrollando en la población una cultura saludable y solidaria de donación voluntaria, altruista y reiterada, y buscando la satisfacción de los usuarios."

AVANCES EN HEMOTERAPIA EN HOSPITALES ESPECIALIZADOS EN CÁNCER

VISION

"Ser reconocidos en el [illegible] Nacional del PRONA[illegible]s técnicas des[illegible] inve[illegible] que [illegible], preparación, [illegible] de sangre y [illegible] oportuna, segura y con [illegible]rticipación de la población en la [illegible]odica y solidaria de sangre segura".

ATENDER EL 100% DE LAS SOLICITUDES DE TRANSFUSION

MISION: (ACTUAL DOC DE GESTION)

"Obtener , preparar, distribuir en forma segura, oportuna y de calidad sangre y/o sus componentes, para los pacientes del INEN, creando y desarrollando en la población una cultura saludable y solidaria de donación voluntaria, altruista y reiterada, y buscando la satisfacción de los usuarios."

AVANCES EN HEMOTERAPIA EN HOSPITALES ESPECIALIZADOS EN CÁNCER

FORTALEZAS:	DEBILIDADES:
- Atención de donantes 12 / 7 - Atención aféresis 12 / 7 - Programación de campañas de donación voluntaria (ALINEN, BY PEOPLE, DONANTES DE FELICIDAD) - Personal en capacitación continua - Equipos médicos de alta tecnología - Procesos de gestión definidos - Certificación ISO	- Falta médicos para cubrir domingos y feriados - No contar con software de gestión de Banco de sangre (tramitado en los ultimos años) - Sobrecarga laboral por falta de personal - Pedidos de compra de equipos sin atender - No interconexión RENIEC
OPORTUNIDAD:	**AMENAZAS:**
- Política del MINSA en fortalecimiento de campañas de donación voluntaria. - Compromiso de sociedad civil y polÍtica. - Renovación tecnológica con precios de marcado competitivos - Información en tiempo real (especialmente las solicitudes de transfusión).	- Política salarial poco atractiva - Institución no invierte en capacitación de personal - Sobrecarga de trabajo laboral - Fuga de talentos a otras instituciones y práctica privada hospitalaria y empresarial.

AVANCES EN HEMOTERAPIA EN HOSPITALES ESPECIALIZADOS EN CÁNCER

ATENCION DEL BANCO DE SANGRE

CONDICION	AÑO 2011	AÑO 2012	AÑO 2013	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016
Postulantes atendidos	26,655	27,653	32,330	36,898	39,448	43,241
Postulantes tamizados	19,551	21,132	26,529	29,272	30,296	31,830
Postulantes excluidos por tamizaje	1,874	1,960	2,601	2,416	2,803	2,950
Postulantes aptos que no donaron sangre y/o concentrado de plaquetas)	1,973	2,153	2,960	2,560	2,623	2,689
% De postulantes excluidos por tamizaje	10	9	10	7	7	6
Postulantes aptos para donar	16,291	19,172	23,928	26,856	27,493	28,880
Donantes de sangre total	14,116	15,058	17,990	20,205	20,377	20,947
Donantes de concentrado de plaquetas	1,340	1,961	2,978	4,091	4,493	5,244
Donantes de Sangre total y/o plaquetas	15,456	17,019	20,968	24,296	24,870	26,191
% Aptos que no donaron sangre y/o concentrado de plaquetas)	12	13	14	10	10	9

SIS CUBRE LOS PROCEDIMIENTOS DE PLAQUETOFERESIS

AVANCES EN HEMOTERAPIA EN HOSPITALES ESPECIALIZADOS EN CÁNCER

ESTADISTICA DE SERVICIOS BANCO DE SANGRE - INEN 2017

PRUEBAS	
PRUEBAS DE TAMIZAJE (INMUNOSEROLOGIA)	29,009
TAMIZAJE REACTIVOS	2,840
PRUEBAS DE INMUNOHEMATOLOGIA	246,363
PROCEDIMIENTOS	
COLECTA DE SANGRE TOTAL	22,102
COLECTA DE CONCENTRADO DE PLAQUETAS POR AFERESIS	5,690
COLECTA DE CPH EN SP	116
REQUERIMIENTO DE HEMOCOMPONENTES ATENDIDOS	53,356
GLOBULOS ROJOS	21,380
PLAQUETAS SIMPLES	17,149
PLASMA	3,933
CRIOPRECIPITADO	3,623
CONCENTRADO DE PLAQUETAS	5,584

AÑO 2018

UNIDADES DE SANGRE TOTAL COLECTADAS:	22,710
UNIDADES DE PLAQUETAS POR AFERESIS:	6,918
COLECTA DE CPH:	157
PROCEDIMIENTOS TERAPEUTICOS:	55

AVANCES EN HEMOTERAPIA EN HOSPITALES ESPECIALIZADOS EN CÁNCER

CARACTERISTICAS DE LA GESTION DEL BANCO DE SANGRE DEL INEN:

- OFICINA DE CALIDAD CON RESPONSABLE DESIGNADO
- “MAPEAR” PERMANENTEMENTE TODOS LOS PROCESOS
- FOMENTAR LA DONACION VOLUNTARIA DE SANGRE (ALIANZAS)
- MANTENER LA CERTIFICACION ISO
- DEFINICION DE LAS AREAS DE TRABAJO (CON PERSONAL EXCLUSIVO PARA DICHA AREA)
- CAPACITACION CONTINUA DEL PERSONAL - FOMENTAR LA CULTURA DE REVISION DE LOS RESULTADOS (PARA PRESENTAR ABSTRACTS EN CONGRESOS)
- AUTOMATIZAR LAS PRUEBAS DE SEROLOGIA E INMUNOHEMATOLOGIA
- DEFINIR UN RESPONSABLE DE “CHECK LIST”

AVANCES EN HEMOTERAPIA EN HOSPITALES ESPECIALIZADOS EN CÁNCER

CARACTERISTICAS DE LA GESTION DEL BANCO DE SANGRE DEL INEN:

- **AREA DE TAMIZAJE DE ENFERMEDADES INFECIOSAS**
- **AREA DE INMUNOHEMATOLOGIA (INCLUYE DESPACHO DE UNIDADES)**
- **AREA DE AFERESIS (PRODUCTIVA Y TERAPEUTICA)**
- **AREA DE ATENCION A DONANTES Y FRACCIONAMIENTO DE UNIDADES DE SANGRE TOTAL**
- **AREA DE CALIDAD (INCLUYE AL RESPONSABLE DE "CHECK LIST")**
- **AREA DE ATENCION A DONANTES Y PACIENTES (INCLUYE DIGITADORES)**
- **CONECCION A LA RED DEL INSTITUTO - CON UN SISTEMA GENERADOR DE ETIQUETAS INTEGRADO**

AVANCES EN HEMOTERAPIA EN HOSPITALES ESPECIALIZADOS EN CÁNCER

DONACION VOLUNTARIA EN EL INEN

EN ALIANZA CON LAS ORGANIZACIONES DE APOYO A LOS PACIENTES.

PIONEROS EN REALIZAR CAMPAÑAS DE COLECTA DE UNIDADES DE SANGRE EN FORMA CONTINUA

	CAMPAÑAS	DONANTES	G. SANG.
2001	10	624 (15)	216
2002	10	751 (15)	239
2003	15	1074 (25)	373
2004	13	908 (30)	393
2005	11	715 (32)	278
2006	12	700 (26)	551
2007	12	825 (35)	329

Año	Total de Donantes	Unidades de Campaña	% Donaciones Voluntarias
Enero – Junio 2015	10, 718	1157	10.8
2014	19862	1273	6.4
2013	17,990	704	3.9
2012	15,058	835	5.5
2011	14,090	939	6.7
2010	13,113	876	6.7
2009	11,792	926	7.8

AVANCES EN HEMOTERAPIA EN HOSPITALES ESPECIALIZADOS EN CÁNCER

¿ PORQUE ES NECESARIO CONTAR CON EL APOYO DEL VOLUNTARIADO PARA REALIZAR LAS CAMPAÑAS DE DONACION DE SANGRE ?

ALINEN
ALIANZA DE APOYO AL INEN

Donantes de felicidad

byPeople

501ST LEGION

AVANCES EN HEMOTERAPIA EN HOSPITALES ESPECIALIZADOS EN CÁNCER

ACTIVIDADES PREVIAS A LA CAMPAÑA:

- **Contactos con las autoridades de universidades, empresas.**
- **Evalúan las facilidades y los ambientes que se destinan para realizar la campaña**
- **Gestionar la donación de refrigerios y otros insumos o materiales**

APOYO LOGISTICO DURANTE LA CAMPAÑA

- **Coordinan el traslado de material**
- **Preparan el ambiente de atención a los donantes**
- **Motivan in situ la donación de sangre**
- **Orientan y dan recomendaciones a los donantes**
- **Acompañar al donante durante el refrigerio post donación**

ACTIVIDADES POST – CAMPAÑA

- **Envían cartas de agradecimiento a las instituciones donde se realizaron las campañas.**

AVANCES EN HEMOTERAPIA EN HOSPITALES ESPECIALIZADOS EN CÁNCER

¿ LOS MEDICOS Y EL PERSONAL DEL BANCO DE SANGRE TENEMOS EL TIEMPO Y LA CAPACIDAD OPERATIVA PARA PODER REALIZAR TODAS LAS ACTIVIDADES ANTERIORMENTE EXPUESTAS ?

AVANCES EN HEMOTERAPIA EN HOSPITALES ESPECIALIZADOS EN CÁNCER

- EVALUACION PRE-DONACION
- EXTRACCION DE SANGRE
- CUIDADO DE COMPLICACIONES POST-DONACION
- ANALISIS SEROLOGICOS A LAS UNIDADES DE SANGRE
- PROCESAMIENTO DE LA SANGRE (FRACCIONAMIENTO)
- ASESORIA Y ORIENTACION A LOS DONANTES CON PRUEBAS SEROLOGICAS REACTIVAS

AVANCES EN HEMOTERAPIA EN HOSPITALES ESPECIALIZADOS EN CÁNCER

PERÚ Ministerio de Salud

OFICIO CIRCULAR N° 862 -2019-DIGDOT/MINSA

Lima, 19 de febrero de 2019.

M.C
ALFREDO RUBEN CENTURION VARGAS
Director Regional
Direccion de Redes Integradas Lima Centro
Av. Nicolás de Piérola 617
Cercado de Lima

Asunto : **Reconocimiento por lograr la meta respecto a la donación voluntaria de sangre**

Atención : Coordinador Regional de PRONAHEBAS de DIRIS Lima Centro

Tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarle cordialmente y en relación al asunto manifestarle que los Centros de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo II del Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja, Instituto Nacional de Salud de Niño Breña, Clínica Delgado y del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas de su Jurisdicción logró alcanzar el 65.9%, 47.9%, 24.1% y 16.3% respectivamente de donación voluntaria de sangre y así sobrepasó la meta de 12% de donantes voluntarios de sangre humana, los cuales proveen la sangre más segura disminuyendo los riesgos de transmisión de infecciones por transfusión.

Es por ello que, felicitamos el logro de ésta meta alcanzada en el año 2018, la cual se encuentra definida en el Documento Técnico: Plan Nacional para la Promoción de la Donación Voluntaria de Sangre en el Perú, 2018-2021 el cual fue aprobada por Resolución Ministerial 672-2018/MINSA.

Asimismo, esperamos continuar con las actividades de promoción y campañas de colecta de sangre en su región, con la finalidad de mejorar la cultura de donación voluntaria y obtener sangre más segura para los pacientes que lo requieren.

Cabe precisar que la meta para este año 2019 como país es alcanzar el 15% de donantes voluntarios de sangre lo cual busca gradualmente acercarnos a la meta ideal establecida por la Organización Mundial de la Salud y lograr un aprovisionamiento proveniente de 100% de donantes voluntarios de sangre.

Se adjunta las cartas de reconocimiento para que su Despacho realice la entrega formal al Instituto Nacional de Salud del Niño San Borja, Instituto Nacional de Salud de Niño Breña, Clínica Delgado y al Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas.

Sin otro particular hago propicia la oportunidad para expresarle las muestras de mi especial consideración y estima personal

Atentamente,

MINISTERIO DE SALUD

RECONOCIMIENTO POR LOGRAR LA META RESPECTO A LA DONACION VOLUNTARIA DE SANGRE (12%)

1.	**INSN-SB**	(65.9%)	4701 / 7133	= I°
2.	**INSN-B**	(47.9%)	1635 / 3413	= IV°
3.	**C. DELGADO**	(24.1%)	1843 / 7657	= III°
4.	**INEN**	(16.3%)	3868 / 23705	= II°

H. REBAGLIATI (11.7%) 4858 / 41405

AVANCES EN HEMOTERAPIA EN HOSPITALES ESPECIALIZADOS EN CÁNCER

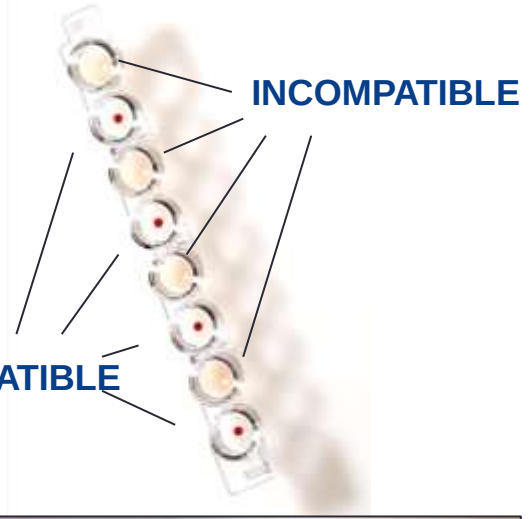
INMUNOHEMATOLOGIA

- **SE INICIO LA AUTOMATIZACION CON MICROPLACAS (IMMUCOR PARA REALIZAR CROSSMATCH PLAQUETARIO), Y POSTERIORMENTE CON MICROCOLUMNA (BIORAD).**
- **PARA PACIENTES QUIRURGICOS SE USA LA TECNICA "TYPE AND SCREEN"**
- **POR SER PACIENTES ONCOLOGICOS, SE REALIZA:**
  - **ABH- Rh(D)**
  - **FENOTIPO EXTENDIDO: E, e, C, c, K**
  - **RASTREO DE ANTICURPOS IRREGULARES A DONANTES Y PACIENTES**
- **LOS PACIENTES SE TRANSFUNDEN DE ACUERDO A LA COMPATIBILIDAD ABH, Rh Y DE FENOTIPO EXTENDIDO**
- **CON PROGRAMA DE CONTROL EXTERNO DEL DESEMPEÑO**

AVANCES EN HEMOTERAPIA EN HOSPITALES ESPECIALIZADOS EN CÁNCER

EL CROSSMATCH PLAQUETARIO PUEDE UTILIZARSE PARA DIFERENCIA UNA TROMBOCITOPENIA PROLONGADA POST QUIMIOTERAPIA vs PTI SECUNDARIO A LA NEOPLASIA*.

* EXPERIENCIA PERSONAL



AVANCES EN HEMOTERAPIA EN HOSPITALES ESPECIALIZADOS EN CÁNCER

DONANTES DE SANGRE NACIONAL 2018		
SISTEMA DE GRUPO SANGUINEO ABO , Rh Y kell	N°	%
"O"	25146	84%
"O" bombay	0	0
"A1"	2748	9%
"A2"	463	1%
Otro fenotipo A"	0	0
"B"	1370	6%
"AB"	100	0%
Rh D positivo	29748	99%
Rh D parcial	0	0
Rh D Debil	0	0
Rh D negativo	407	1%

FENOTIPO NACIONAL	TOTAL
C(+) c(+) E(+) e(+) K(-)	7385
C(+) c(-) E(-) e(+) K(-)	4516
C(-) c(+) E(+) e(-) K(-)	3329
C(+) c(+) E(-) e(+) K(-)	2302
C(-) c(+) E(+) e(+) K(-)	1784
C(+) c(-) E(+) e(+) K(-)	588
C(+) c(+) E(+) e(-) K(-)	505
C(-) c(+) E(-) e(+) K(-)	421
C(+) c(+) E(+) e(+) K(+)	81
C(+) c(-) E(-) e(+) K(+)	66
C(-) c(+) E(+) e(-) K(+)	37
C(+) c(+) E(-) e(+) K(+)	30
C(+) c(-) E(+) e(-) K(-)	28
C(-) c(+) E(+) e(+) K(+)	26
C(-) c(+) E(-) e(+) K(+)	12
C(+) c(-) E(+) e(+) K(-)	8
C(+) c(+) E(+) e(-) K(+)	4
C(-) c(+) E(dp) e(+) K(-)	2
C(+) c(-) E(-) e(-) K(-)	2
C(-) c(-) E(-) e(-) K(-)	1
C(-) c(+) E(-) e(+) K(+)	1
C(+) c(+) E(-) e(-) K(-)	1
C(DP) c(+) E(+) e(-) K(-)	1

K(+) = 1.2%

AVANCES EN HEMOTERAPIA EN HOSPITALES ESPECIALIZADOS EN CÁNCER

INMIGRANTES VENEZOLANOS 2018		
SISTEMA DE GRUPO SANGUINEO ABO , Rh Y kell	N°	%
"O"	327	67%
"O" bombay	0	0
"A1"	81	17%
"A2"	28	5%
Otro fenotipo "A"	0	0
"B"	45	9%
"AB"	6	2%
Rh D positivo	444	92%
Rh D parcial	0	0
Rh D Debil	0	0
Rh D negativo	43	8%

FENOTIPO VENEZOLANO	TOTAL
C(+) c(+) E(-) e(+) K(-)	76
C(+) c(-) E(-) e(+) K(-)	61
C(+) c(+) E(+) e(+) K(-)	48
C(-) c(+) E(-) e(+) K(-)	**47**
C(-) c(+) E(+) e(+) K(-)	44
C(-) c(+) E(+) e(-) K(-)	**12**
C(+) c(-) E(-) e(+) K(+)	5
C(-) c(+) E(-) e(+) K(+)	**4**
C(+) c(+) E(-) e(+) K(+)	2
C(+) c(+) E(+) e(-) K(-)	2
C(+) c(+) E(+) e(+) K(+)	2
C(+) c(-) E(-) e(-) K(-)	1

K(+) = 4.3%

AVANCES EN HEMOTERAPIA EN HOSPITALES ESPECIALIZADOS EN CÁNCER

Proasecal

PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
EN EL LABORATORIO
PROASECAL

PRUEBA DE EFICIENCIA EN INMUNOHEMATOLOGIA BANCOS DE SANGRE

Reporte Consolidado de la Muestra: IHB-198/2019 Fecha de emisión: 2019-05-23

Laboratorios del grupo: 20514964778

Células 1: 1988811

Parámetro	Asignado	991	1337
Interpretación Grupo	Grupo B	✔	✔
Interpretación Rh	Positivo	✔	✔
Confirmación Antígeno D	No aplica	✔	✔
Lectina A1	No Aplica	✔	✔
Lectina H	No aplica	✔	✔
Fenotipo Rh	C(+),c(+),E(-),e(+)	✔	✔
Kell	Negativo	✔	✔
Coombs Directo	Negativo	✔	✔

Células 2: 1988812

Parámetro	Asignado	991	1337
Interpretación Grupo	Grupo B	✔	✔
Interpretación Rh	Positivo	✔	✔
Confirmación Antígeno D	No aplica	✔	✔
Lectina A1	No Aplica	✔	✔
Lectina H	No aplica	✔	✔
Fenotipo Rh	C(+),c(+),E(-),e(+)	✔	✔
Kell	Positivo	✔	✔
Coombs Directo	Negativo	✔	✔

Suero: 1989413

Parámetro	Asignado	991	1337
Rastreo de Anticuerpos Irregulares	Positivo	✔	✔
Identificación de Anticuerpos Irregulares	Anti Cw,Anti K	✔	✔
Prueba Cruzada	No Compatible	✔	✔
Porcentaje de aciertos		100%	100%

Proasecal

PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
EN EL LABORATORIO
PROASECAL

INMUNOHEMATOLOGÍA BANCOS DE SANGRE EVALUACIÓN DE RESULTADOS

Reporte Individual Muestra: IHB-198/2019 Participante: 1337 Fecha de ingreso de resultados: 2019-04-16 (En fecha)

Células 1: 1988811

Parámetro	Asignado	Participante	Calificación
Interpretación Grupo	Grupo B	Grupo B	✔
Interpretación Rh	Positivo	Positivo	✔
Confirmación Antígeno D	No aplica	No aplica	✔
Lectina A1	No Aplica	No Aplica	✔
Lectina H	No aplica	No aplica	✔
Fenotipo Rh	C(+),c(+),E(-),e(+)	C(+),c(+),E(-),e(+)	✔
Kell	Negativo	Negativo	✔
Coombs Directo	Negativo	Negativo	✔

Células 2: 1988812

Parámetro	Asignado	Participante	Calificación
Interpretación Grupo	Grupo B	Grupo B	✔
Interpretación Rh	Positivo	Positivo	✔
Confirmación Antígeno D	No aplica	No aplica	✔
Lectina A1	No Aplica	No Aplica	✔
Lectina H	No aplica	No aplica	✔
Fenotipo Rh	C(+),c(+),E(-),e(+)	C(+),c(+),E(-),e(+)	✔
Kell	Positivo	Positivo	✔
Coombs Directo	Negativo	Negativo	✔

Suero: 1989413

Parámetro	Asignado	Participante	Calificación
Rastreo de Anticuerpos Irregulares	Positivo	Positivo	✔
Identificación de Anticuerpos Irregulares	Anti Cw,Anti K	Anti Cw,Anti K	✔
Prueba Cruzada	No Compatible	No Compatible	✔

Sus aciertos en esta muestra	19/19
Porcentaje de esta muestra	100%

Porcentaje de aciertos	100%	100%

Proasecal

PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
EN EL LABORATORIO
PROASECAL

PRUEBA DE EFICIENCIA EN INMUNOHEMATOLOGIA BANCOS DE SANGRE

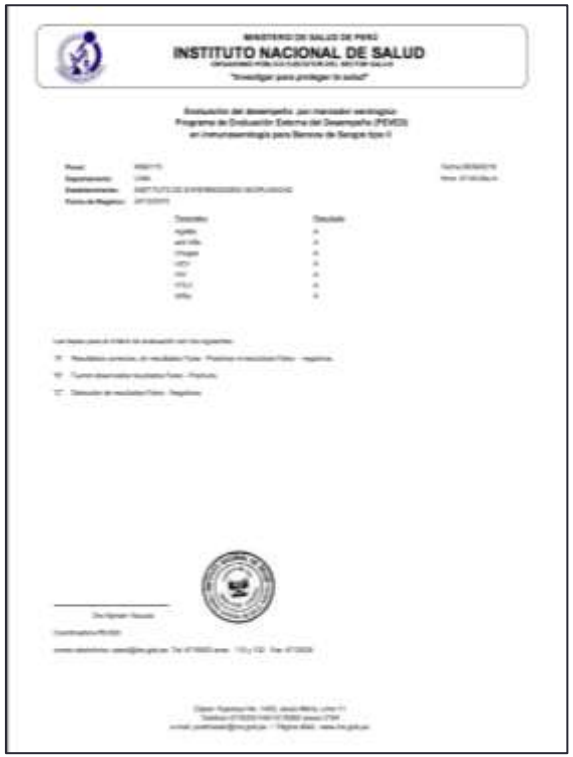
Reporte Consolidado de la Muestra: IHB-198/2019 Fecha de emisión: 2019-05-23

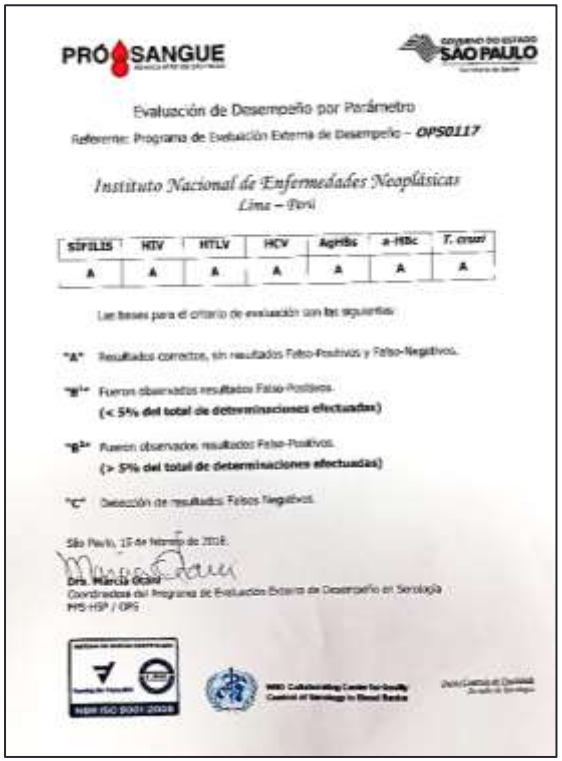
AVANCES EN HEMOTERAPIA EN HOSPITALES ESPECIALIZADOS EN CÁNCER

TAMIZAJE DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS

- **EN EL AÑO 2012 SE MIGRÓ DE LA TECNICA DE ELISA A QUIMIOLUMINISCENCIA**
- **VINCULANDO LA ADQUISICIÓN DE REACTIVOS (LICITACION PUBLICA) A 2 PROGRAMAS DE EVALUACIÓN EXTERNA DEL DESEMPEÑO Y A ENTREGA DE REACTIVOS DE CONTROL INTERNO DE SEGUNDA OPINIÓN.**
- **SE PARTICIPA EN EL PROGRAMA DE EVALUACIÓN EXTERNA DE LA OPS (SAO PAULO)**
- **PLATAFORMAS UTILIZADAS: ABBOTT Y DIASORIN**

AVANCES EN HEMOTERAPIA EN HOSPITALES ESPECIALIZADOS EN CÁNCER





AVANCES EN HEMOTERAPIA EN HOSPITALES ESPECIALIZADOS EN CÁNCER

RESULTS OF EXTERNAL QUALITY CONTROL IN SEROLOGY IN THE BLOOD BANK WITH QUIMIOLUMINISCENCE PLATFORM

Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, Lima-Perú

Authors: E. Argumedo[1], M. Ramírez[2], J Cáceres[3], C. Rivera[4]

1, 2,3, Banco de Sangre del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, Lima-Perú, 4, Technical advisor

BACKGROUND

- In Peru, the performance of 7 serological markers became mandatory in 1988 for blood donors: Syphilis, Hepatitis B (HBsAg and HBcAb), Hepatitis C, HIV 1-2, HTLV I-II and Chagas. The prevalence of Hepatitis B is very high.
- The Blood Bank of the Instituto Nacional de Enfermedades Neoplasicas - INEN (Lima - Perú) has ISO 9001: 2008 certification and in its management of processes of continuous improvement, participates in different external quality assessment programs, to ensure that the results are reliable.

AIMS

- This analysis has the purpose of evidencing the results obtained in the external evaluations of the markers performance using a chemiluminiscence test platform during the period 2013-2016.

METHODS

Retrospective study of 2 years (2015-2016).

Source of collection of data: Database Statistical Annual of the Bank of Blood.

Were considered the results of the following programs of External Quality Control (EQC) of the years 2015 and 2016. four programs with 840 test per marker:

- Program of Evaluation of Performance Amerlex Latin PAHO 8118 - PRO SANGUE (OPS)
- National Programme de Control de Qualidade (PNCQ)
- Buenos Aires International Program of External Quality Assurance in Clinical Analysis (PROGS4);
- Program of Evaluation outside of the performance in Inmunoserology for Banks of Blood type II - Instituto National's Health Peru – PEVEC (INS).

In the screening serological (7 tests), is used the platform LIAISON® XL-DIASORIN (DiaSorin S.p.A., Vercelli, Italy), two full automated analyzer for the test of the samples of there donors of blood and for the EQC.

RESULTS

- Statistical analysis of the processed samples was performed
  - 2015: 30,288 samples - 9.87% reactivity to all markers
  - 2016: 31,530 samples - 9.48% reactivity to all markers

- The International Buenos Aires Program for Quality Assurance in Clinical Analysis (PROGS4) - Round XXX observed a percentage of value according to the consensus of 100% for all the tests, except HTLV I-II with a consensus value of 83.33% and in Comparison with the PAR GROUP the concordance was 100%.

CONCLUSIONS

- The four External Quality Controls (EQC) confirm that the results obtained in the processing of their samples (840 test per marker) with LIAISON® XL platforms are of high quality with 100% of concordance.
- The implementation of EQC should be a routine practice for the quality control of reagents and processes.

27th Regional Congress of the ISBT – Copenhagen 17 – 21 June 2017

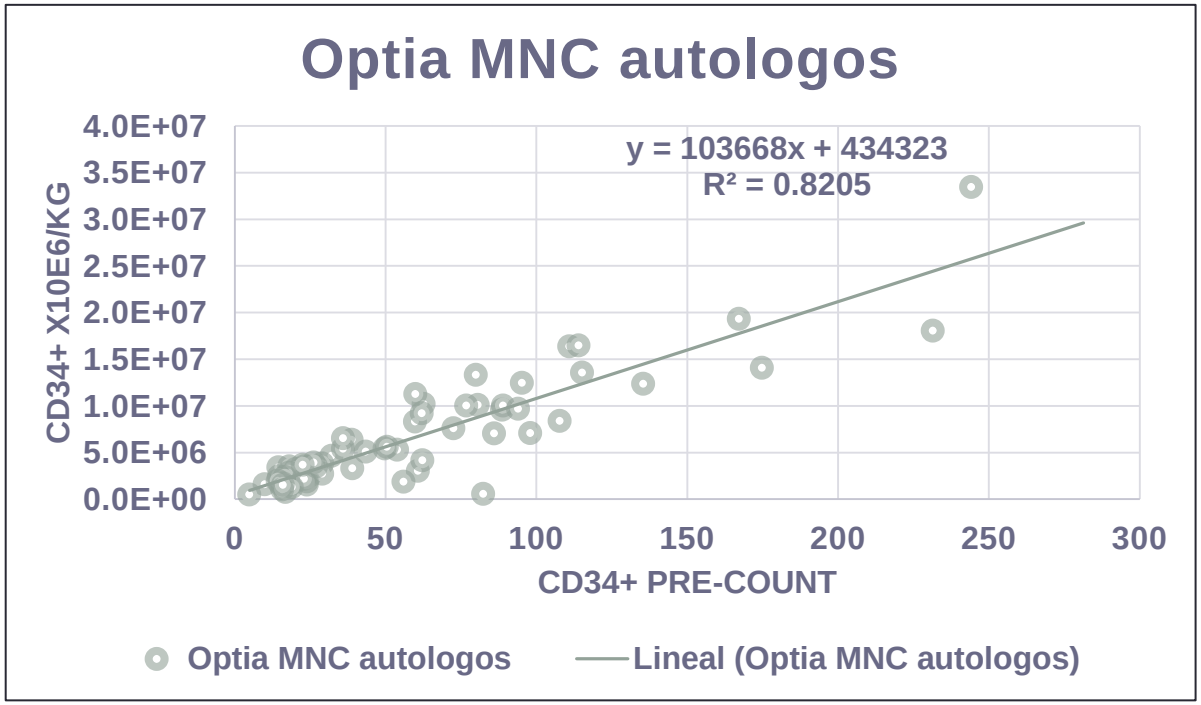
AVANCES EN HEMOTERAPIA EN HOSPITALES ESPECIALIZADOS EN CÁNCER

AFERESIS PROCEDIMIENTOS TERAPEUTICOS

- **COLECTA DE PROGENITORES HEMATOPOYÉTICOS EN SANGRE PERIFÉRICA**
  - **EXPERIENCIA CON PLATAFORMA OPTIA (TERUMO BCT) INICIAL EN AUTOLOGOS**
  - **STANDARIZACIÓN DE COLECTAS A 4 VOLEMIAS**
  - **EL ANALISIS DE LOS DATOS REVELO QUE AL MOVILIZAR 4 VOLEMIAS, POR CADA 10 CELULAS CD34+ CIRCULANTES SE OBTENIA 1 x 10^6 CELULAS /Kg**
- **CITOREDUCCIONES**
  - **PLAQUETAS, HEMATIES Y LEUCOCITOS**
- **RECAMBIO PLASMATICO**
  - **EN MIASTEMIA GRAVIAS, POLINEUROPATIAS AGUDAS Y CRONICAS**
- **FOTOFERESIS**
  - **TRATAMIENTO DE GVHD POST T.M.O.**

AVANCES EN HEMOTERAPIA EN HOSPITALES ESPECIALIZADOS EN CÁNCER

AVANCES EN HEMOTERAPIA EN HOSPITALES ESPECIALIZADOS EN CÁNCER



POSTER ABSTRACT LISTINGS

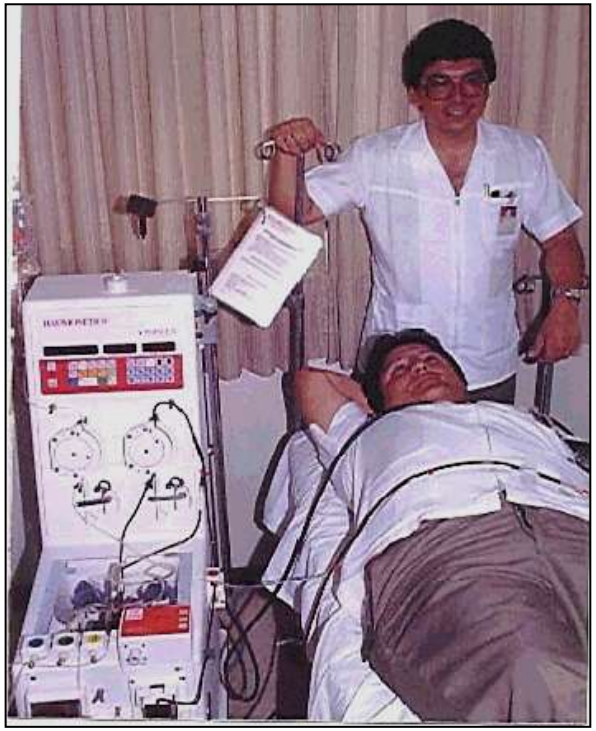
ABSTRACT NUMBER	ABSTRACT TITLE	PRESENTER
1	APPLICATION OF LEAN PRINCIPLES TO ENHANCE PRODUCTIVITY IN AN APHERESIS CENTER	Arthur Fuciarelli, BSN
2	VALUE IN THE QUALIFICATION OF CELLULAR THERAPY COLLECTION EQUIPMENT	Myra House
3	THERAPEUTIC PLATELET DEPLETION USING THE PLATELET COLLECTION PROTOCOL ON THE AMICUS SEPARATOR	Phillip John DeChristopher, MD, PhD
5	ENHANCING PLATELET INVENTORY MANAGEMENT STEWARDSHIP STRATEGIES INVOLVING DONOR PLATELETPHERESIS COLLECTIONS AND MINIMIZING OUTDATES	Lynne Dineen, BS, MT(ASCP)
6	APHERESIS PLATELET DONOR RECRUITMENT AND MOTIVATION	Meghan Hoste, BSc
8	MNC ECP IN ACUTE GVHD IN PEDIATRIC PATIENTS COMPARED TO CONVENTIONAL OFFLINE AND INLINE ECP	Volker Witt, MD
9	SINGLE CENTER PEDIATRIC REVIEW OF PRE AND POST PHOTOPHERESIS PROCEDURE LAB DATA	Kira Gerik, MSN, RN, CPNP
10	POSITIVE OUTCOMES FROM THE DEVELOPMENT OF A RED BLOOD CELL PUMP ALARM FOR PEDIATRIC PATIENTS RECEIVING PHOTOPHERESIS	Ruth Crockett, BSN
11	COMPARISON OF PHOTOPHERESIS THERAPY IN PEDIATRICS USING THREE DIFFERENT TECHNIQUES	Jin Kim, BSN
12	EXTRACORPOREAL PHOTOPHERESIS IN THE MANAGEMENT OF IMMUNE DYSREGULATION, POLYENDOCRINOPATHY, ENTEROPATHY, X-LINKED (IPEX) SYNDROME: A CASE REPORT	Reuben Jacob, MD
13	SAVING TIME WHEN YOU PRIME: RBC PRIMING DURING EXTRACORPOREAL PHOTOPHERESIS IN ADULTS	Jennifer M. Boyer, BSN
14	INCORPORATION OF PATIENT'S SEQUENTIAL PHOTOGRAPHS IN THE ELECTRONIC MEDICAL RECORDS TO MONITOR SKIN CHANGES IN CUTANEOUS T-CELL LYMPHOMA AND GRAFT VERSUS HOST DISEASE FOLLOWING EXTRACORPOREAL PHOTOPHERESIS	Jennifer Elizabeth Wirtz, BSN
15	CENTRIFUGE BOWL LEAK DURING EXTRACORPOREAL PHOTOPHERESIS	Amit Gokhale, MD
17	COLLECTION OF GRANULOCYTES CONCENTRATES: EXPERIENCE WITH THE USE OF ALTERNATIVE PROCEDURES	Gabriella Nascimi
24	OPTIA® CONTINUOUS MONONUCLEAR COLLECTION (CMNC) SYSTEM RESULTS IN LESS PLATELET LOSS DURING HEMATOPOIETIC PROGENITOR CELL (HPC) COLLECTION THAN THE COBE® SPECTRA SYSTEM	Soumya Pandey, MD
25	CONTINUOUS MONONUCLEAR CELL PROTOCOL VS. MONONUCLEAR CELL PROTOCOL ON THE SPECTRA OPTIA APHERESIS SYSTEM	Jay S. Raval, MD
26	STANDARDIZATION COLLECTING HEMATOPOIETIC PROGENITOR CELLS IN PERIPHERAL BLOOD USING THE SPECTRA OPTIA APHERESIS	Milagros Georgina Ramirez, MD
27	COMPARISON OF PEDIATRIC PERIPHERAL BLOOD HEMATOPOIETIC PROGENITOR CELL COLLECTION USING SPECTRA OPTIA VERSUS COBE SPECTRA	Juliana Alvarez Argote
28	EFFICACY AND SAFETY OF SPECTRA OPTIA IN AUTOLOGOUS HEMATOPOIETIC PROGENITOR CELL COLLECTION USING ACD-A ANTICOAGULATION	Faisal Ameer
29	FACTORS INFLUENCING PLATELET CLUMPING DURING HEMATOPOIETIC STEM CELL COLLECTION USING SPECTRA OPTIA® APHERESIS SYSTEM	Gagan Mathur

STANDARIZATION COLLECTING HEMATOPOIETIC PROGENITOR CELL IN PERIPHERAL BLOOD USING THE SPECTRA OPTIA APHERESIS

AVANCES EN HEMOTERAPIA EN HOSPITALES ESPECIALIZADOS EN CÁNCER

AFERESIS PROCEDIMIENTOS PRODUCTIVOS (PLAQUETAS)

- **INICIALMENTE CON HEMONETICS (V50 PLUS), EXPERIENCIA CON CS3000, AMICUS, MCS+ Y TRIMA.**
- **SE RELIZAN APROXIMADAMENTE 500 PROCEDIMIENTOS / MES DE PLAQUETOFERESIS**
- **SE PARTICIPO EN LA VALIDACION DEL PROTOCOLO DE PLAQUETOFERESIS TRIMA ACCEL 7**
- **A LA FECHA EL 70% DE LOS PROCEDIMIENTOS DE AFÉRESIS CORRESPONDEN A DOBLE PRODUCTO: 6 x10^{11}**



AVANCES EN HEMOTERAPIA EN HOSPITALES ESPECIALIZADOS EN CÁNCER

AREA DE AFERESIS PARA ATENCION DE DONANTES M/T TODOS LOS DIAS DEL AÑO

AREA DE AFERESIS INCLUYE EL EQUIPO DE FOTOFERESIS Y LOS EQUIPOS OPTIA PARA PROCEDIMIENTOS TERAPEUTICOS

AVANCES EN HEMOTERAPIA EN HOSPITALES ESPECIALIZADOS EN CÁNCER

FOTOFERESIS TERAPEUTICA AMBULATORIA

COLECTA DE PROGENITORES HEMATOPOYETICOS DE SANGRE PERIFERICA AMBULATORIA

AVANCES EN HEMOTERAPIA EN HOSPITALES ESPECIALIZADOS EN CÁNCER

OPTIMIZACION DE PLAQUETOFERESIS PRODUCTIVA

A BLOOD CENTER EXPERIENCE: TRIMA ACCEL 7

Enrique S Argumanis[1], Milagros D Ramirez[1], Angelica Gomez[2], Andrew Howell[3] and Leslee Simon-Blum[3]
(1) Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN), Surquillo, Peru; (2) Terumo BCT, Lima, Peru; (3) Terumo BCT, Lakewood, Colorado, USA.

BACKGROUND

The blood center in the National Institute of Neoplastic Diseases upgraded to Trima Accel® 7 Automated Blood Collection System (Terumo BCT, Lakewood, CO) to support the demand for platelet for transfusion. AutoFlow is a new feature of Trima Accel 7, intended to reduce access-related alerts by automatically adjusting flow rates based on access flow or system pressure issues detected by the device. Trima Accel 7 can be used with the accessory T-Cuff (pressure cuff), which encourages donors to squeeze the hand of the donation arm and ensures pressure up to 40 mmHg on the donor's vein. The combination of AutoFlow and T-Cuff should minimize operator intervention and improve donor experience.

STUDY DESIGN

This was a retrospective study that compared 989 donations between 1 November 2017 and 1 February 2018 on Trima Accel 6 (control period) versus 442 donations between 19 February 2018 and 17 April 2018 on Trima Accel 7 (test period). Trima Accel procedural data was captured using the Cadence® Data Collection System (Terumo BCT, Lakewood, CO). Venous access alerts and donor information were analyzed between test and control groups for measurable difference.

RESULTS

- A statistically significant difference in the average number of access alerts was measured between Trima Accel 7 and Trima Accel 6. The average number of access alerts dropped from 4.83 per procedure during the control period to 0.72 per procedure during the test period ($P < 0.001$). More than twice as many donations completed successfully without an access-related alert during the test period (72% with Trima Accel 7) than during the control period (29% with Trima Accel 6) ($P < 0.001$). There were 2/442 donations with more than 10 alerts in a single donation during the test period, compared to the control period with 113/989 frequent access alerts in a single donation, $P < 0.001$. The frequency of donations with between 1 and 5 access-related alerts per procedure decreased from 50% during the control period to 26% during the test period; for 5 to 10 access-related alerts per procedure, the frequency decreased from 10% during the control period to 2.3% during the test period.
- The test and control groups were comparable for total blood volume (4.7 L versus 4.7 L) and pre-donation platelet counts ($277 \times 10^3/\mu L$ versus $281 \times 10^3/\mu L$).

TABLE 1: Donations and date range

	Trima Accel 6	Trima Accel 7
Date range	1 Nov 2017–1 Feb 2018	19 Feb 2018–17 Apr 2018
Total donations analyzed	989	442
Access-based operator interventions per procedure	4.83	0.72
Frequency of procedures with zero access alerts	29%	27%
Frequency of 1–5 access alerts per procedure	50%	26%
Frequency of 5–10 access alerts per procedure	10%	2.3%
Frequency of > 10 access alerts per procedure	11%	0.5%

CONCLUSION

Trima Accel 7 reduced the number of access related operator alerts per donation. Reducing operator interventions enables staff to spend more time with donors and to complete additional duties on the donor room floor.

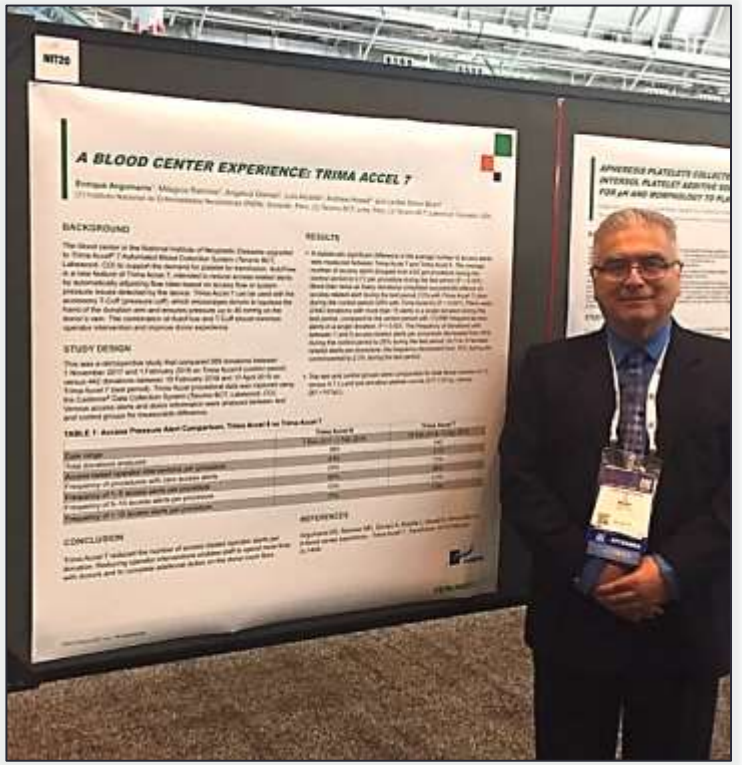
REFERENCES

Argumanis ES, Ramirez MD, Gomez A, Howell A, Simon-Blum L. A blood center experience - Trima Accel 7. *Transfusion*. 2018;58(suppl 2):148A.

INEN

©2018 Terumo BCT, Inc. / PN XXXXXXXXX

TERUMOBCT

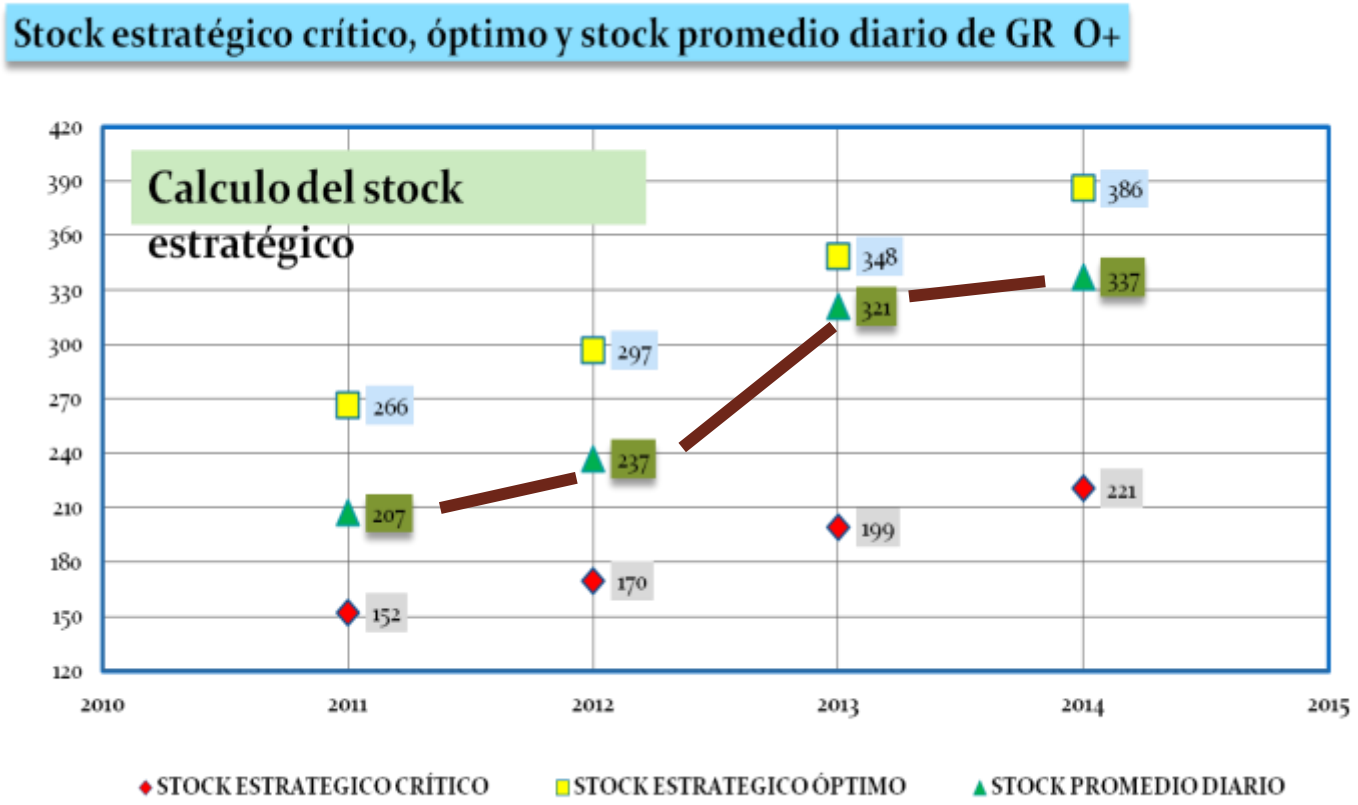


AVANCES EN HEMOTERAPIA EN HOSPITALES ESPECIALIZADOS EN CÁNCER

OTRAS ACTIVIDADES REALIZADAS

- DEFINICION DE LA RESERVA ESTRATEGICA DE HEMOCOMPONENTES
- USO DE TROMBOELASTOGRAMA COMO ESTRATEGIA PARA MINIMIZAR EL USO DEL PLASMA EN LOS PACIENTES ONCOLOGICOS
- SOLICITUD DE TRANSFUSION POR LA INTRANED (TIEMPO REAL)
- RIGUROSOS CON LA BIOSEGURIDAD

AVANCES EN HEMOTERAPIA EN HOSPITALES ESPECIALIZADOS EN CÁNCER



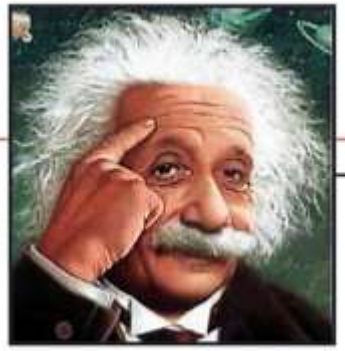
RESERVA ESTRATEGICA

4 DIAS PARA UNIDADES DE HEMATIES

1 DIA PARA UNIDADES DE PLAQUETAS

MANUAL TECNICO AABB – 15° EDICION

AVANCES EN HEMOTERAPIA EN HOSPITALES ESPECIALIZADOS EN CÁNCER



HEMATOLOGO:

"DEBEMOS DEFINIR EL TIPO DE ANEMIA PARA TRATARLA ADECUADAMENTE"

CASO CLINICO

MUJER, 56 AÑOS, EN EL FEBRERO AÑO 2015 Dx CANCER DE RENAL DERECHO.

TRATAMIENTO: SE PROGRAMA A SOP PARA NEFRECTOMIA.

TAC: TUMOR RENAL CON AREAS NECROTICAS.

EXAMEN CLINICO: NO PURPURA – NO TVP/TEP.

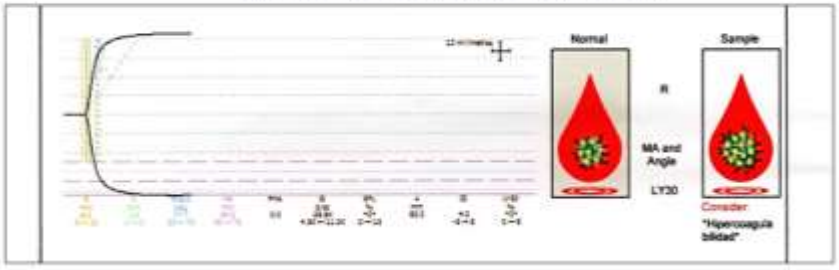
ANALISIS:
Hb 10.8 g%
PLAQUETAS 320,000/mm3
TP 16.5" INR 1.4 TTP 54"
FIBRINOGENO 6.2 g/L
DIMERO-D 6,000

CONSULTAN PARA CONSIDERAR EL SOPORTE TRANSFUSIONAL EN EL PRE E INTRAOPERATORIO (USO DE PFC).

CIRUJANO:

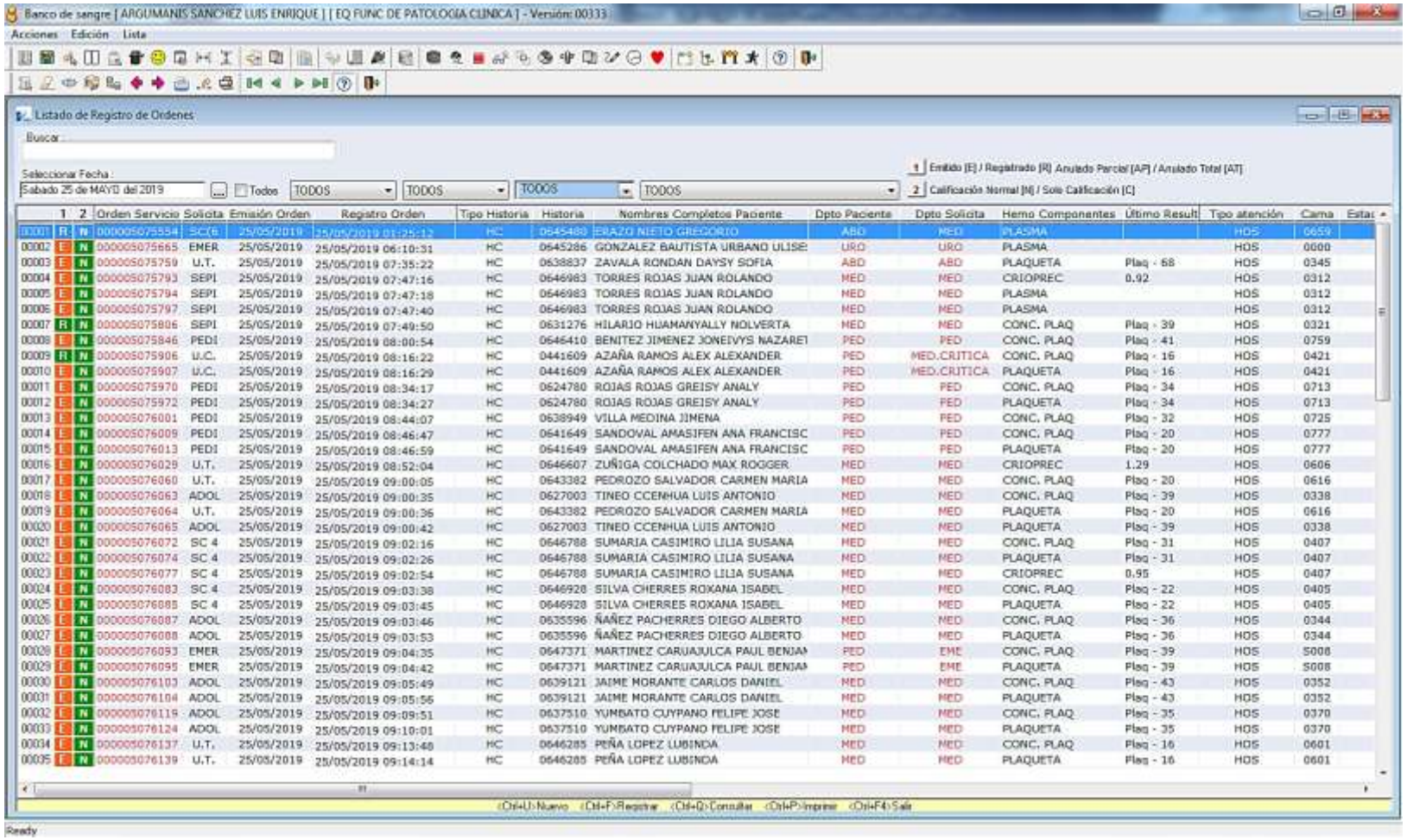
"TRASFUNDIR ES LA SOLUCION"

TROMBOELASTOGRAMA



¡ ESTADO HIPERCOAGULABLE SECUNDARIO A CANCER: **NO REQUIERE PFC.** !

AVANCES EN HEMOTERAPIA EN HOSPITALES ESPECIALIZADOS EN CÁNCER



SOLICITUDES TRANSFUSIONALES "ON LINE"

AVANCES EN HEMOTERAPIA EN HOSPITALES ESPECIALIZADOS EN CÁNCER

HIGIENE Y BIOSEGURIDAD

AVANCES EN HEMOTERAPIA EN HOSPITALES ESPECIALIZADOS EN CÁNCER

PLAN DE DESARROLLO

- **IMPLEMENTACION DEL SISTEMA DE HEMOVIGILANCIA**
- **BANCO DE UNIDADES DE HEMATIES CONGELADOS DE GRUPOS SANGUINEOS INFRECUENTES**
- **IMPLEMENTAR LAS PRUEBAS DE NAT**
- **DEFINIR LA AUTOMATIZACIÓN DEL FRACCIONAMIENTO (SI EL 100% DE LAS PLAQUETAS SON POR AFERESIS SOLO REQUERIRIAMOS FRACCIONAR PARA OBTENER UNIDADES DE HEMATIES Y DE PLASMA – ANALISIS DE COSTOS)**
- **ATENDER IN SITU SOLO DONANTES DE PLAQUETAS – ATENDER FUERA DEL INSTITUTO A DONANTES DE SANGRE TOTAL (ALIANZAS CON LAS MUNICIPALIDADES)**

AVANCES EN HEMOTERAPIA EN HOSPITALES ESPECIALIZADOS EN CÁNCER

.....GRACIAS