



ANÁLISIS DEL EMPLEO DE HEMODERIVADOS EN EL ROLE 2E ESPAÑOL DE HERAT. ESTUDIO RETROSPECTIVO DESDE 2008-14

Ávila Ulloa P.A.¹, Navarro Suay R.², De Prádena Lobón J.M.³, Povo Castilla J.⁴.

¹Tte Médico, Escuela Militar de Sanidad. ²Cte Médico, HCD "Gómez Ulla". ³Tte Coronel Farmacéutico CT FAS. ⁴Col Médico CT FAS.

1.- INTRODUCCIÓN.

La hemorragia es la primera causa de muerte prevenible en la baja de combate. Por tal motivo en la guerra de Irak y Afganistán se implementó el uso de torniquetes, productos hemostáticos locales, empleo de hemoderivados (concentrado de hematíes: CH, plasma fresco congelado: PFC y plaquetas congeladas: PC) y complejo protrombínico, fibrinógeno, cloruro de calcio. Asimismo se ha empleado la monitorización de la coagulación mediante tromboelastometría y las diferentes sanidades militares han desarrollado protocolos de hemorragia masiva.

El apoyo para suministrar los hemoderivados desde territorio nacional hasta zona de operaciones ha supuesto un reto logístico y médico para el Cuerpo Militar de Sanidad español.

El objetivo de este estudio es analizar el consumo de CH, PFC y PC en el Role 2E español de Herat desde 2008 hasta marzo de 2014.

2.- MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio descriptivo retrospectivo desde el año 2008 hasta marzo de 2014. Se emplearon las base de datos del Centro de Transfusión de las Fuerzas Armadas y del Laboratorio del Role 2E español de Herat (Afganistán). Se analizaron las unidades de CH, PFC y PC enviadas y consumidas en el Role 2E. Cada hemoderivado se dividió basándose en el serogrupo (CH: A+, A-, B+, B-, O+, O-, AB+, AB-; PFC: A+, AB+, AB-; PC: A+, O+). Para ello se creó una base de datos informática en programa Excel. Se utilizó las medias y porcentajes de estas variables. Para poder realizar este estudio se consiguieron los permisos militares pertinentes.

3.- RESULTADOS

Durante el intervalo analizado se enviaron 3582 unidades de CH, 278 unidades de PFC y 47 unidades de PC. De ellas, se emplearon 565, 184 y 21 unidades respectivamente. Esto implica que se usó el 15,7 % de los CH enviados, el 66,1% del PFC enviado y el 44,6% de las PC enviadas.

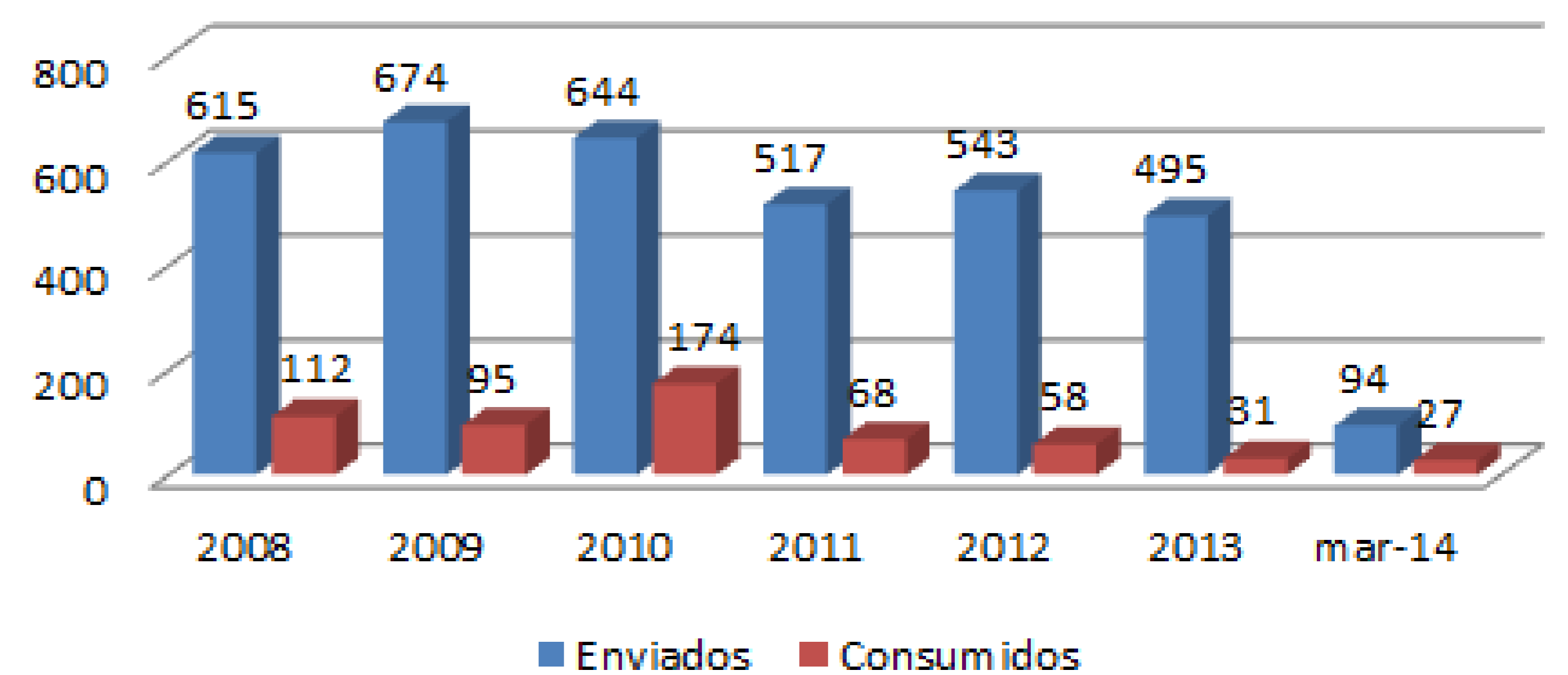
5.- CONCLUSIONES

Se empleó el 15,7 % de los CH enviados, el 66,1% del PFC enviado y el 44,6% de las PC enviadas a zona de operaciones de Afganistán.

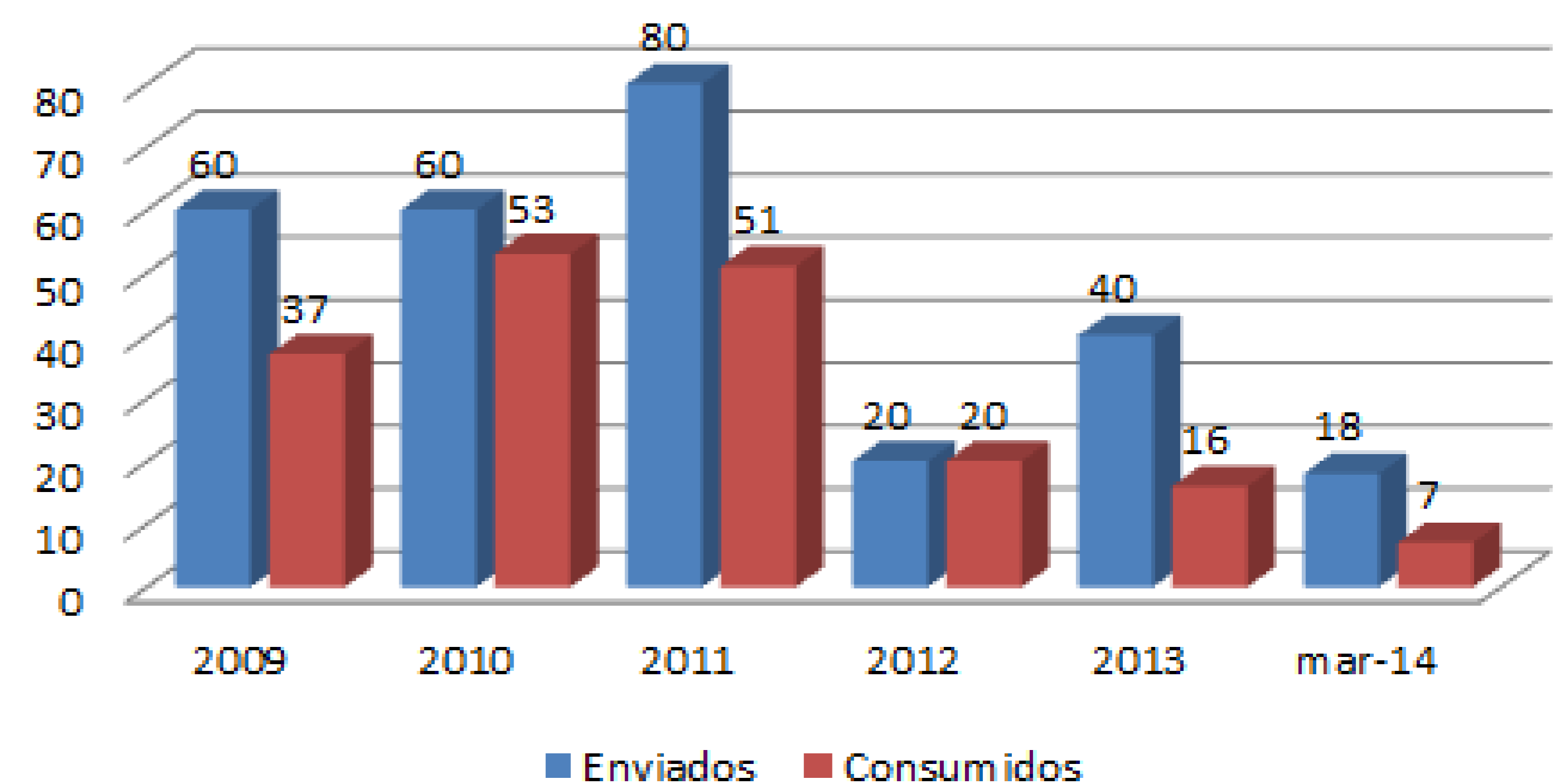
Estos resultados son similares al resto de sanidades militares aliadas desplegadas en esa zona de operaciones.

	Unidades de concentrado de hematíes			Unidades de plasma fresco congelado			Unidades de plaquetas congeladas		
	Enviados	Consumidos	% Consumidos	Enviados	Consumidos	% Consumidos	Enviados	Consumidos	% Consumidos
2008	615	112	18,21%						
2009	674	95	14,09%	60	37	61,66%			
2010	644	174	27,01%	60	53	88,33%	6	0	0%
2011	517	68	13,15%	80	51	63,75%	17	12	70,58%
2012	543	58	10,68%	20	20	100%	5	1	20%
2013	495	31	6,26%	40	16	40%	13	5	38,46%
mar-14	94	27	28,72%	18	7	38,88%	6	3	50%

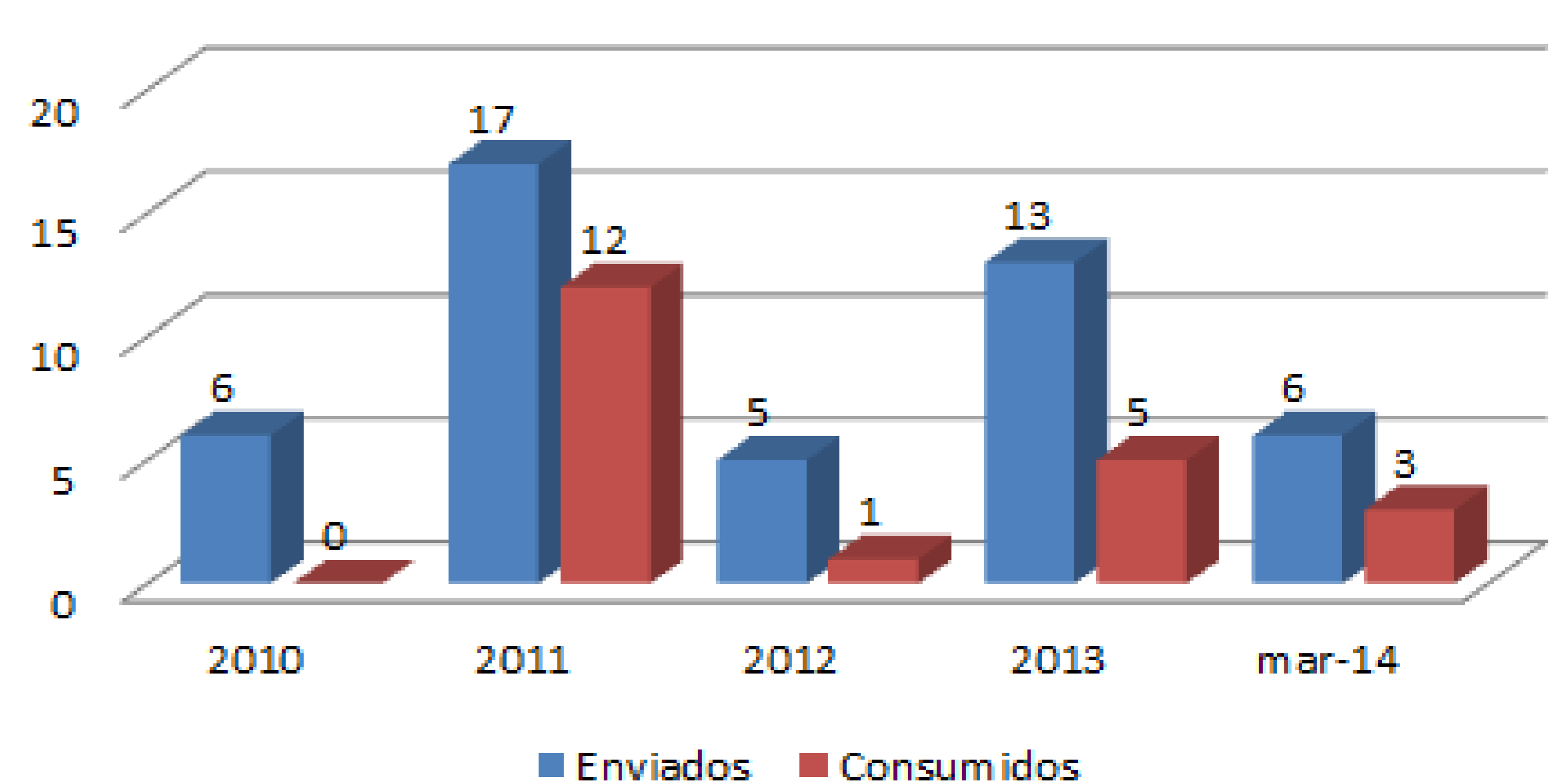
Unidades de Concentrado de hematíes



Unidades de Plasma fresco congelado



Unidades de Plaquetas congeladas



Bibliografía:

- R. Navarro Suay, A. Perez Ferrer y J.M. Jimenez Vizueta. Control de la hemorragia en el ámbito militar. Revista Española de Anestesiología y Reanimación. 2012.
- J. Povo Castilla, J.A. Núñez Pedraza, A. Córdoba Quintana, J.M. De Prádena Lobón, F. Mellado del Rey y R. Navarro Suay. Manual de Hemoterapia en Zona de Operaciones. Centro de Transfusiones de las FAS.
- J.R. Hess y M.J.G. Thomas. Blood use in war and disaster: lessons from the past century. 2003.
- P. Esnault, P.J. Cungi, P.E. Romanat, E. D' Aranda, J. Cotte, J. Bordes, A. Vichard, P. Aguilon, A. Sailliol, E. Meaudre. Blood transfusion on battlefield. The Kabul hospital experience. Sociedad Francesa de Anestesia y Reanimación 2013.
- J. Victoria McLennan. Derivation and validation of a clinical prediction rule to predict the likelihood of massive transfusion in military major trauma. A thesis submitted to the University of Manchester for the degree of Doctor of Medicine in the School of Medicine 2013.