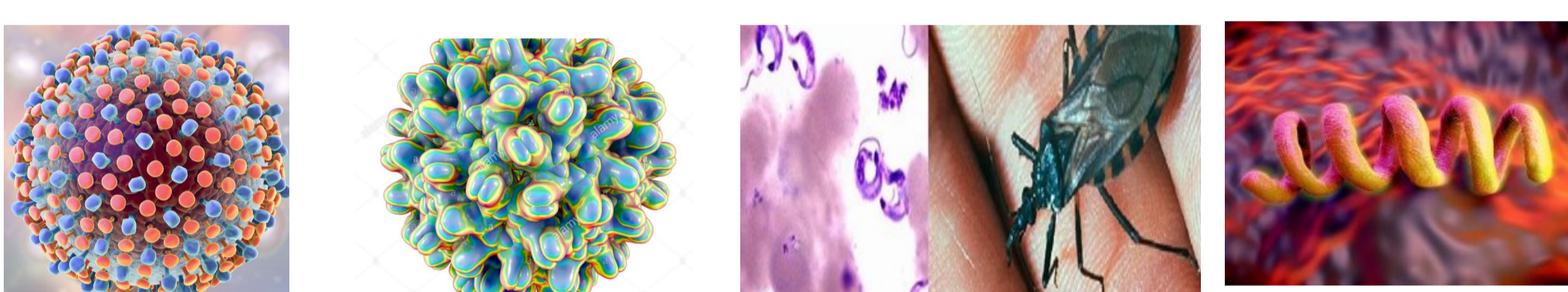


## 1. INTRODUCCIÓN

La transfusión de sangre es una parte importante del tratamiento en la medicina contemporánea debido a que puede salvar vidas y mejorar la salud, sin embargo, las infecciones derivadas de este acto constituyen un problema de salud pública por la transmisión de agentes virales, bacterianos y parasitarios (Giraldo-Valencia et al., 2015, Melians-Abreu et al., 2017). Por ello, de acuerdo con la NOM-253-SSA1-2012, todos los componentes sanguíneos colectados en el Banco de Sangre deben ser estudiados para la detección de marcadores de agentes infecciosos, con la finalidad de evitar riesgos de contagio al paciente receptor.



## 2. OBJETIVOS

Determinar la frecuencia de los marcadores infecciosos en donadores que acuden al Banco de Sangre Regional Zona Centro (BSRZC) del Estado de Guerrero, México.



## 3. METODOLOGÍA

1. Estudio de tipo transversal y retrospectivo.
2. La población de estudio fueron donantes de sangre (entre 18 y 65 años) en el BSRZC durante 2015.
3. Se colectaron datos sociodemográficos: sexo, edad, procedencia, ocupación, escolaridad, estado civil, grupo sanguíneo y resultados de las pruebas serológicas.
4. Los marcadores serológicos fueron clasificados como agentes virales (virus de la hepatitis C -VHC-, virus de la hepatitis B -VHB- y virus de la inmunodeficiencia humana -VIH-. En tanto que los agentes no virales fueron sífilis, enfermedad de Chagas y *Brucella*.
5. Los métodos de detección fueron realizados por ensayo inmunoenzimático quimioluminiscente (Architect, Abbott, USA) y *Brucella* fue estudiada mediante la prueba de Rosa de Bengala.
6. Se utilizó el software SPSS, versión 23 (IBM Corporation, USA) para el análisis estadístico.

## 4. RESULTADOS

Durante el periodo del estudio hubo un total de 2044 donadores de sangre, con una edad promedio de 30.7±8.5 años, la mayoría de ellos procedentes de la región Centro de Guerrero y con una notable mayoría de individuos del sexo masculino (85.6%). El 87.7 % de ellos acudió a donar por concepto de reposición de sangre y sólo una minoría donó de manera altruista (Tabla 1).

Tabla 1. Variables epidemiológicas de los donadores

	Descripción	n	%
Sexo	Masculino	1749	85.6
	Femenino	295	14.4
Edad	18 – 39 años	1700	83.2
	40 – 65 años	344	16.8
Regiones	Centro	1575	77.1
	Otras	469	22.9
Ocupación	Empleado	1642	80.3
	No empleado	402	19.7
Escolaridad	Hasta preparatoria	1375	67.3
	Técnico y Universidad	669	32.7
Estado civil	Soltero y unión libre	1087	53.2
	Casado	957	46.8
Grupo sanguíneo ABO	"O"	1595	78.0
	Otros diferentes a "O"	449	22.0
Grupo sanguíneo Rh	Positivo	2025	99.1
	Negativo	19	0.9
Tipo de donación	Alogénica	1793	87.7
	Altruista	251	12.3

La presencia de marcadores serológicos en la población estudiada fue de 1.8% (Tabla 2). Los agentes infecciosos no virales tuvieron una mayor frecuencia, con un 1.1%, mientras que los virales tuvieron 0.7% de frecuencia de detección. Estos resultados son mayores a los reportados por Giraldo-Valencia et al. (2015) (Antioquia, Colombia), pero similar en cuanto a los agentes infecciosos con mayor presencia. La positividad global fue de 1.2, siendo sífilis el de mayor porcentaje (1.0%). Asimismo, el VCH también presentó una presencia superior a los demás agentes virales, con 0.06%. En otro estudio, Bedoya et al. (2012) (Medellín, Colombia) encontraron una frecuencia general de 3.3%, siendo sífilis el marcador con mayor porcentaje (1.2%), seguido de Chagas (1.0%), VHC (0.6%), VIH 0.5%) y VHB (0.2%).

Tabla 2. Frecuencia de agentes infecciosos en donadores del BSRZC

	Marcador	Resultado	n	%
Agentes infecciosos virales	Virus de la Inmunodeficiencia Humana	Reactivo	3	0.1
		No reactivo	2041	99.9
	Antígeno de superficie del Virus de la Hepatitis B	Reactivo	2	0.1
		No reactivo	2042	99.9
	Virus de la Hepatitis C	Reactivo	9	0.4
		No reactivo	2035	99.6
Subtotal		Reactivo	14	0.7
		No reactivo	2030	99.3
Agentes infecciosos no virales	Sífilis	Reactivo	13	0.6
		No reactivo	2031	99.4
	Chagas	Reactivo	5	0.2
		No reactivo	2039	99.8
	<i>Brucella</i>	Reactivo	4	0.2
		No reactivo	2040	99.8
Subtotal		Reactivo	22	1.1
		No reactivo	2022	98.9

## 5. CONCLUSIÓN

Gracias a la identificación de estas infecciones transmisibles por vía sanguínea, se procura salvaguardar la salud de los posibles receptores. Entretanto, los resultados de esta investigación permiten establecer un perfil epidemiológico de la población donante de sangre de la Región Centro del Estado de Guerrero. Es importante mencionar que, una vez identificados los casos positivos, deben seguirse protocolos de atención primaria a los donantes para la aplicación de un tratamiento efectivo y realizar la búsqueda intencionada de otros casos asociados en su entorno social inmediato. Por último, la información generada puede ser útil para las autoridades sanitarias con la finalidad de diseñar estrategias para la prevención de estas infecciones en la población guerrerense.



## 6. BIBLIOGRAFÍA

- Bedoya, J. A. P., Cortés Márquez, M. M., & Cardona Arias, J. A. Seroprevalencia de marcadores de infecciones transmisibles por vía transfusional en banco de sangre de Colombia. *Revista de Saúde Pública*. 2012; 46, 950-959.
- Frenes, P. S., Bouza, M. D. J. S., & Malpica, S. H. Las enfermedades infecciosas y la transfusión de sangre. *Rev Latinoam Patol Clin*. 2012; 59(4)
- Giraldo-Valencia, E. C., Morales-Gallo, M. E., Maya-Guerrero, M. A., Rendón-Castrillón, L. E., & Arias, J. A. C. Prevalencia de marcadores de infecciones transmisibles y su relación con variables demográficas en un banco de sangre de Antioquia-Colombia, 2010-2013. *CES Medicina*. 2015; 29(1), pp. 59-73.
- Melians Abreu, S. M., Núñez López, E., Esquivel Hernández, M., & Padrino González, M. La sangre como recurso terapéutico desde la donación voluntaria y su impacto científico social. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*. 2017; 21(1), pp. 13-24.
- NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-253-SSA1-2012, Para la disposición de sangre humana y sus componentes con fines terapéuticos.













De acuerdo a las horas de estancia hospitalaria el 60.60% de los pacientes permanecieron de 72 hrs a más y solo el 39.40% estuvo hospitalizado 48 hrs

**Grafico 3. Horas de estancia hospitalaria.**







