

SEROPREVALENCIA DE VIH EN EL BANCO DE SANGRE DEL HOSPITAL SAN
JERONIMO – MONTERIA, 2017-2019.

Cesar Andrés Bravo De Moya

Valentina Judith Romero Castillo

Estudiantes del programa de Bacteriología

Teresita Uribe Puche

Carmen Ines Cuadro Franco

Asesoras

UNIVERSIDAD DE CORDOBA

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA BACTERIOLOGIA

TRABAJO DE GRADO

MONTERIA

2020

AGRADECIMIENTOS

El presente proyecto lo dedicamos principalmente a Dios, por ser la inspiración y darnos fuerza para continuar en este proceso de obtener uno de nuestros anhelos más deseados.

A nuestros padres, abuelos y hermanos, por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años, gracias a ustedes hemos logrado llegar hasta aquí y convertimos en lo que somos. Ha sido el orgullo y el mayor de los privilegios ser parte de sus vidas, son maravillosos.

También agradecemos a nuestros docentes de la Universidad de Córdoba, por haber compartido sus conocimientos a lo largo de la preparación de nuestra profesión, de manera especial, a las bacteriólogas Teresita Uribe Puche y Carmen Ines Cuadro Franco, nuestras tutoras de proyecto quienes nos han guiado con su paciencia, y su rectitud como docentes, y a las trabajadoras del Banco de sangre de la ESE Hospital San Jerónimo de Montería por acompañarnos en el proceso y brindarnos siempre una mano amiga.

**SEROPREVALENCIA DE VIH EN EL BANCO DE SANGRE DEL HOSPITAL SAN
JERONIMO – MONTERIA, 2017-2019**

**HIV SEROPREVALENCE AT SAN JERONIMO HOSPITAL BLOOD BANK - MONTERIA,
2017-2019**

RESUMEN: Objetivo. Determinar la seroprevalencia de VIH en los donantes del banco de sangre del Hospital San Jerónimo de Montería entre los años 2017 al 2019. Materiales y métodos. Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal en donantes en el Banco Nacional De Sangre del Hospital San Jerónimo de Montería durante los años 2017-2019, 21.192 donantes fueron seleccionados bajo los criterios de la regulación vigente (resolución 901 de 1996). El análisis de datos se realizó en tres procesos básicos: codificación, tabulación y construcción de tablas y gráficos. La técnica utilizada para la verificación estadística de los resultados fue mediante analizador estadístico. Resultados. La prevalencia de la infección por VIH resultó en decrecimiento en comparación con cada uno de los tres años consecutivos abarcados en el estudio. Durante el periodo 2017-2019, 26 personas resultaron reactivas a la prueba de tamizaje (reactividad 0,12%) de las cuales 19 fueron confirmadas VIH positivos (prevalencia 0,31%). El hallar una mayor prevalencia en mujeres, donantes de reposición y personas de entre 31 a 40 años de edad, residente en el municipio de Montería constituye un hallazgo de interés para la orientación de investigaciones analíticas posteriores que confirmen las relaciones exploratorias detectadas en esta población. Conclusión. La prevalencia de infección por VIH y reactividad encontradas son similares a las reportadas en estudios nacionales e internacionales. Es importante mantener los criterios de tamización en los bancos de sangre ya que permite identificar donantes seropositivos asintomáticos.

PALABRAS CLAVE: VIH, bancos de sangre, seroprevalencia de VIH, transfusión sanguínea, donantes de sangre.

ABSTRACT: Objective. to determine the HIV seroprevalence in the blood bank donors of the Hospital San Jerónimo de Montería between the years 2017 to 2019. Materials and methods. A descriptive cross-sectional study was carried out in donors at the National Blood Bank of the Hospital San Jerónimo de Montería during the years 2017-2019, 21,192 donors were selected under the criteria of the current regulation (resolution 901 of 1996). Data analysis was carried

out in three basic processes: coding, tabulation and construction of tables and graphs. The technique used for the statistical verification of the results was by means of a statistical analyzer. Results. The prevalence of HIV infection resulted in a decrease compared to each of the three consecutive years covered in the study. During the period 2017-2019, 26 people were reactive to the screening test (reactivity 0.12%) of which 19 were confirmed HIV positive (prevalence 0.31%). Finding a higher prevalence in women, replacement donors and people between 31 to 40 years of age, residing in the municipality of Montería constitutes a finding of interest for the orientation of subsequent analytical investigations that confirm the exploratory relationships detected in this population. Conclusion. The prevalence of HIV infection and reactivity found are similar to those reported in national and international studies. Maintaining screening criteria in blood banks is important as it allows identifying asymptomatic seropositive donors.

KEYWORDS: HIV, blood banks, HIV seroprevalence, blood transfusion, blood donors.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN _____	9
1. MARCO TEORICO _____	12
1.1 Síndrome de la inmunodeficiencia humana adquirida y virus de la inmunodeficiencia humana. _____	12
1.2 Transmisión del VIH _____	12
1.3 Marco normativo _____	16
1.4 Selección del donante _____	18
1.5 Marcadores de VIH en banco de sangre _____	19
2. OBJETIVOS _____	23
2.1 Objetivo general _____	23
2.2 Objetivos específicos _____	23
3. METODOLOGIA _____	23
3.1 Área de estudio _____	23
3.2 Tipo de estudio _____	24
3.3 Población de estudio _____	24
3.4 Variables _____	25
3.5 Aspectos éticos _____	25
3.6 Procesamiento de la información _____	25
3.6.1 Análisis de datos _____	26
3.6.2 Presentación de los datos _____	26
4. RESULTADOS _____	26
4.1 Población donante _____	27
4.1.1 Género y edad _____	27
4.2 Población VIH-positiva _____	30
4.2.1 Edad y género _____	32
4.2.2 Estado civil _____	35
4.2.3 Ocupación _____	36
4.2.4 Entidad promotora de salud _____	37
4.2.5 Ciudad de residencia _____	39
4.2.6 Tipo de donante _____	41

5.	DISCUSION _____	42
6.	CONCLUSIONES _____	46
7.	RECOMENDACIONES _____	47
8.	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS _____	48
9.	ANEXOS _____	54
9.1	Tabla de operacionalizacion de variables. _____	54
9.2	Cara A – Formato para selección de donantes – Encuesta. Banco de Sangre ESE Hospital San Jerónimo – Montería. _____	56
9.3	Cara B – Formato para selección de donantes – Consentimiento del donante y ficha clínica. Banco de sangre ESE Hospital San Jerónimo – Montería. _____	57
9.4	Aspectos Administrativos _____	58

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Donaciones realizadas en el Banco de Sangre de la ESE Hospital San Jerónimo de Montería según género y grupo etario durante 2017, 2018 y 2019.	22
Tabla 2. Donaciones realizadas en el Banco de Sangre de la ESE Hospital San Jerónimo de Montería según género y grupo etario durante 2017.	23
Tabla 3. Donaciones realizadas en el Banco de Sangre de la ESE Hospital San Jerónimo de Montería según género y grupo etario durante 2018.....	23
Tabla 4. Donaciones realizadas en el Banco de Sangre de la ESE Hospital San Jerónimo de Montería según género y grupo etario durante 2019.....	24
Tabla 5. Resultados de pruebas confirmatorias realizadas a donantes reactivos del Banco de Sangre de la ESE Hospital San Jerónimo de Montería durante 2017, 2018 y 2019.....	25
Tabla 6. Prevalencia de donantes VIH positivos en el Banco de Sangre de la ESE Hospital San Jerónimo de Montería según género y grupo etario durante los años 2017, 2018 y 2019.....	26
Tabla 7. Prevalencia de donantes VIH positivos en el Banco de Sangre de la ESE Hospital San Jerónimo de Montería según género y grupo etario durante el año 2017.....	26
Tabla 8. Prevalencia de donantes VIH positivos en el Banco de Sangre de la ESE Hospital San Jerónimo de Montería según género y grupo etario durante el año 2018.....	27
Tabla 9. Prevalencia de donantes VIH positivos en el Banco de Sangre de la ESE Hospital San Jerónimo de Montería según género y grupo etario durante el año 2019.....	27

Tabla 10. Prevalencia de donantes VIH positivos en el Banco de Sangre de la ESE Hospital San Jerónimo de Montería según estado civil durante los años 2017, 2018 y 2019.....	28
Tabla 11. Prevalencia de donantes VIH positivos en el Banco de Sangre de la ESE Hospital San Jerónimo de Montería según ocupación durante los años 2017, 2018 y 2019.....	29
Tabla 12. Prevalencia de donantes VIH positivos en el Banco de Sangre de la ESE Hospital San Jerónimo de Montería según EPS durante los años 2017, 2018 y 2019.....	31
Tabla 13. Prevalencia de donantes VIH positivos en el Banco de Sangre de la ESE Hospital San Jerónimo de Montería según lugar de residencia durante los años 2017, 2018 y 2019.....	32

INTRODUCCIÓN

La sangre y los hemocomponentes se han convertido en elementos imprescindibles del tratamiento de condiciones clínicas y hacen parte de la cobertura universal en salud, es un componente esencial de los servicios de atención de salud de la población, la transfusión hace parte del tratamiento de patologías, contribuye a mantener o mejorar la calidad de vida de pacientes y es indispensable en casos de emergencia. La disponibilidad de este recurso terapéutico en el momento, lugar y cantidad oportunos tiene un impacto directo en la morbilidad y mortalidad de las personas. Esto ha generado a una demanda permanente de estos elementos, los cuales, a pesar de los avances tecnológicos, no han podido ser sintetizados y no existe una fuente diferente al ser humano para su obtención (1) (2).

La terapia transfusional es una estrategia utilizada frecuentemente con propósitos terapéuticos, y en ocasiones con fines preventivos, en diferentes escenarios hospitalarios como en caso de accidentes, traumatismos, complicaciones obstétricas, pacientes con enfermedades hematológicas, oncológicas, entre otras situaciones, que generan pérdida excesiva de la sangre (3). Las infecciones transmisibles por transfusión constituyen una complicación de gran importancia en relación con la morbilidad y mortalidad de los receptores de sangre y un problema de salud pública por la transmisión potencial en sangre y hemocomponentes de agentes virales, bacterianos y parasitarios (4) (5).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda que toda la sangre donada sea sometida a pruebas para detección de anticuerpos contra *el virus de la inmunodeficiencia humana I/II (VIH)*, *virus de la hepatitis C (VHC)*, *Treponema pallidum*, así como antígenos de superficie del virus de la hepatitis B (VBH), antígeno central del virus de la hepatitis B (Anti Core), y *el virus Linfotrópico de células T Humanas I/II*, además en Colombia, el decreto 1571 de 1993 del Ministerio de Salud define las pruebas de tamización obligatorias para todas las unidades de sangre donadas que, además de las antes mencionadas, incluye anticuerpos contra *Trypanosoma cruzi* y, en zonas endémicas, detección de *Plasmodium spp* (6).

A pesar de las importantes y rigurosas medidas de control de la transmisión de infecciones en el banco de sangre, éstas persisten por algunas razones, dentro de las cuales se mencionan algunas como son: 1) el periodo de ventana inmunológica para los marcadores de infección tamizados, 2) la existencia de donantes asintomáticos

portadores crónicos con resultados serológicos negativos, 3) la infección con cepas mutantes que no son detectables por las pruebas aplicadas y, 4) errores técnicos por parte del personal del laboratorio (7).

Por lo anterior actualmente al realizar transfusiones sanguíneas no es posible asegurar que no habrá ningún tipo de riesgo asociado a esta, ya que la negatividad en las pruebas tamiz no excluye completamente el riesgo. Existen otras estrategias que coadyuvan a incrementar la seguridad transfusional, entre las cuales se tiene la promoción de la donación voluntaria y habitual, la encuesta de selección del donante donde se da la verificación de los criterios físicos, antecedentes del donante y la autoexclusión. Lo anterior le permite al profesional del Banco de sangre conocer y evaluar algunos factores que puedan implicar riesgo transfusional (8).

Para el año 2009 la organización mundial de la salud reportó una prevalencia de 33 millones de personas infectadas con *Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH)* a nivel mundial. En países con un Índice de Desarrollo Humano medio y alto se presentan bajos índices de transmisión de VIH, virus de la hepatitis B y C (1 por cada 1 500 000, 1 por cada 282 000, y 1 por cada 2 000 000 de habitantes, respectivamente). La relación del Índice de Desarrollo Humano con la prevalencia de enfermedades transmitidas por transfusión sanguínea para países con un Índice de Desarrollo Humano alto, medio y bajo es de 0,001%, 0,06% y 0,5%, respectivamente (9) (10).

En concordancia con lo anterior, se conoce que el riesgo de contaminación con la transfusión de una unidad de sangre es de 1 en 132 000 para el VIH. El cual continúa siendo uno de los mayores problemas para la salud pública mundial, se ha cobrado ya más de 32 millones de vidas. Sin embargo, habida cuenta del acceso creciente a la prevención, el diagnóstico, el tratamiento y la atención eficaces del VIH, incluidas las infecciones oportunistas, la infección por el VIH se ha convertido en un problema de salud crónico llevadero que permite a las personas que viven con el virus llevar una vida larga y saludable. A finales de 2018 había aproximadamente 37,9 millones de personas con el VIH. Debido a las deficiencias en los servicios relacionados con el VIH, en 2018 murieron 770000 personas por causas relacionadas con el VIH y 1,7 millones de personas contrajeron la infección (11).

En 2018, las personas pertenecientes a los grupos de población clave y sus parejas sexuales representaron por primera vez más de la mitad de todas las nuevas infecciones por el VIH en todo el mundo (aproximadamente el 54%) en 2018. En las regiones de Europa oriental, Asia central, Oriente Medio y África septentrional, estos grupos representaron aproximadamente el 95% de las nuevas infecciones. Los grupos de población clave son: hombres que tienen relaciones sexuales con hombres; personas que se inyectan drogas; personas recluidas en cárceles y otros entornos cerrados; trabajadores del sexo y sus clientes; y personas transgénero (12).

La notificación de casos de VIH en Colombia muestra una tendencia creciente año tras año, tendencia que se ha mantenido en el año 2019. En 2018 ingresaron al sistema de vigilancia 14474 casos y hasta periodo 11 de 2019 esta cifra es de 14010, de acuerdo a la proyección de casos según el comportamiento histórico del evento, el 2019 superará ampliamente al número de casos presentados en 2018. Al comparar el mismo periodo de 2018, se evidencia un aumento del 16,4 % con una tasa de incidencia de 26,6 casos por 100.000 habitantes (13) (14).

Respecto a las incidencias de VIH por departamento, se observa que el Quindío es el que tiene la mayor tasa de incidencia con 43.9 casos por 100.000 habitantes, seguido del distrito de Barranquilla y el departamento de Risaralda con 41,4 y 40.9 casos por 100.000 habitantes respectivamente. El departamento de Córdoba cuenta con una incidencia de 33,2 casos por cada 100.000 habitantes aproximadamente, ocupando el puesto número seis en lo que respecta a los departamentos más afectados por el virus (14).

Según el último reporte de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), la donación voluntaria en Colombia ha aumentado, probablemente debido a las intensas campañas educativas y al trabajo extramural que realizan los bancos de sangre para promover la donación voluntaria en nuestra población. Sin embargo, la demanda de componentes sanguíneos es superior a la disponibilidad. Asimismo, diversos estudios muestran que los donantes altruistas y las mujeres representan menor riesgo transfusional que los donantes por reposición, aquellos que reciben remuneración económica y los de género masculino (14) (15) (16).

1. MARCO TEORICO

1.1 Síndrome de la inmunodeficiencia humana adquirida y virus de la inmunodeficiencia humana.

El Síndrome de Inmunodeficiencia humana Adquirida (SIDA), es el término usado para describir la etapa tardía de la enfermedad viral más importante de la actualidad. El agente causal es el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) el cual afecta el sistema inmune comprometiendo las defensas del organismo, primordialmente los linfocitos CD4. En una etapa inicial, pocos infectados presentan sintomatología, posteriormente se presenta un periodo asintomático que puede durar muchos años y que finalmente deriva en una etapa tardía, en la cual el sistema inmune no está en capacidad de defender al organismo de microorganismos oportunistas y se desarrollan infecciones o tumores que conllevan a la muerte (17).

El VIH es un retrovirus linfotrópico, pertenece a la familia *Retroviridae*, genero *Lentivirinae*, esto quiere decir que utiliza los mecanismos de las células humanas, en este caso los linfocitos T, para convertir su ARN en ADN y poder replicarse (17).

El virus se aprecia como una estructura icosaédrica, cuyo ARN viral se concentra en un centro cilíndrico rodeado por una envoltura de proteína p24, esta es la proteína principal central y parece ser igual en todos los VIH, forma una unidad que recibe el nombre de cápside. Dicha unidad está cubierta por dos capas, la primera: es una matriz de proteína p17 a la cual se fijan las glicoproteínas gp41, éstas a su vez se unen con las glicoproteínas gp120 de la envoltura. Una de las principales diferencias entre el VIH 1 y el VIH 2 reside en estas glicoproteínas, puesto que las del VIH 2 son gp110/130 y gp36 (18).

1.2 Transmisión del VIH

Existen tres mecanismos principales de transmisión del virus:

1. Contacto sexual no protegido, con una persona infectada.

Heridas, sin importar su tamaño, en la vagina o pene, pueden ser puerta de entrada durante las relaciones sexuales. La vía rectal constituye la manera más fácil para que el

virus ingrese al organismo, ya que la mucosa intestinal carece a este nivel de barreras linfoides, presentes en el resto del tracto digestivo.

2. Inoculación de sangre infectada.

A través de una transfusión de sangre o como consecuencia del uso de agujas, jeringas o elementos punzantes contaminados usados por ejemplo para escarificaciones rituales, tatuajes o inyección de drogas.

3. Contagio de una madre infectada a su hijo, durante la vida intrauterina, el parto o la lactancia (18) (19).

El segundo mecanismo correspondientemente es de interés de los bancos de sangre, ya que son conocidas las probabilidades de contagio en relación a la vía de transmisión:

- Durante la transmisión sexual mujer a mujer la probabilidad es de 0,05%, hombre a mujer 0,1%, hombre a hombre 1%;
- Durante la transmisión madre-feto la probabilidad aumenta a 10 – 30%, alimentación por pecho 30 – 40%;
- En caso de punciones accidentales con aguja, la probabilidad es del 0,03 - 0,05%;
- El trasplante de órganos y la transfusión de sangre o de sus derivados tienen una probabilidad del 100% (19), en otras palabras, una persona que recibe una transfusión de sangre contaminada o un trasplante de órganos contaminados, contraerá el virus y desarrollará SIDA a una velocidad mucho mayor en comparación con las demás vías de transmisión.

La necesidad de brindar un acceso universal seguro a las transfusiones de sangre y hemocomponentes como elemento esencial del cuidado de la salud de los habitantes, condujo a cambios profundos en las prácticas de la medicina transfusional en las que se toma como centro de la prevención al receptor del hemocomponente (17) (20) (21). Las medidas empleadas para reducir el riesgo de transmisión se explicarán con mayor detalle en las secciones siguientes, sin embargo vale la pena destacar que a pesar de dichas medidas, la protección no es completa y la transmisión del virus por vía transfusional puede ocurrir por cuatro razones principales (22) (23) (24) (25) (26) (27) (28).

1. Período de ventana inmunológica

Lapso durante el cual el donante está infectado con un virus pero no presenta signos o síntomas y los resultados de los análisis serológicos son negativos. El riesgo de transmisión del virus por vía transfusional se puede atribuir aproximadamente en un 90% al periodo de ventana inmunológica (29).

2. Donantes asintomáticos

Portadores crónicos de una infección transmisible, con resultados persistentemente negativos en las pruebas de laboratorio. Estudios sugieren que la proporción de personas infectadas por el VIH que tienen comportamientos de riesgo y cuyas pruebas son negativas, puede ser alta (30).

3. Infecciones por cepas atípicas.

4. Errores técnicos

El Grupo de riesgos graves de transfusión del Reino Unido (SHOT por sus siglas en inglés), rastrea los eventos adversos de manera voluntaria y cubre más del 90% del uso de células rojas en el Reino Unido, registró 19 casos de infecciones transmitidas vía transfusión (aprox. 1 por 300,000 transfusiones), incluyendo 1 caso de VIH entre 1996 y 1999 (31).

Las infecciones transmisibles por vía transfusional presentan divergencias en su magnitud y factores asociados, en correspondencia con el perfil epidemiológico de la población de referencia de cada banco de sangre (32), por lo tanto, los bancos de sangre realizan investigaciones con el objetivo de determinar su prevalencia entre los donantes. Un estudio realizado en Koudougou, Burkina Faso (33) en el año 2009 determinó una prevalencia para VIH de 2,2 %, y encontró una asociación entre la infección y la edad de sus donantes, estableciendo una positividad mayor en donantes de más de 40 años; en Etiopía, un estudio llevando a cabo en el banco de sangre del Hospital Docente de la Universidad en la ciudad Gondar entre 2003 y 2007, determinó una prevalencia para VIH de 3,8 % con factores asociados como la ocupación y el sexo (34).

Un estudio sugiere que los donantes mujeres representan menor riesgo transfusional que los de género masculino (35), lo cual podría estar relacionado con el hecho que históricamente la infección de VIH ha predominado en la población masculina: entre 1983-2012 la infección tuvo una distribución de 74,6% para hombres y 25,3% para

mujeres, en 2014 73,14% para hombres, 26,86% mujeres y en 2015 72,83% para hombres y 27,17% mujeres; en contraste, la razón de masculinidad revela que en 1988 habían 13 hombres infectados por cada mujer infectada, en la década de los noventa 10 hombres por cada mujer infectada, para el 2012 la razón fue de 2,5:1, en 2014 y 2015 fue de 2,7:1 (24) (36). Así también el comportamiento de las donaciones según el género del donante presenta una tendencia conservadora con un leve incremento de donaciones por mujeres: Mientras en 2012 se donaron 813631 unidades (entre sangre total y aféresis) el 42,47% correspondió al género femenino y el 57,53% al masculino; en 2013 se alcanzaron las 777256 unidades (sangre total y aféresis) con una distribución de 42,7% mujeres y 57,3% hombres, en 2014 se donaron 793.897 unidades de sangre (sangre total y aféresis), el 43,64% correspondió al género femenino y el 56,36 al masculino; en 2015 se donaron (sangre total y aféresis) 837.216 unidades, de las cuales el 44,65% correspondió al género femenino y el 55,35 al masculino (37) (38).

Con relación a la edad, en Colombia entre 1983 y 2012, los casos notificados con VIH se concentraron en el grupo entre 15 y 49 años (71%), más específicamente, los grupos que mayor número de casos aportaron fueron 25-29 años (22%) y 30-34 años (20%) (24). En el 2014, se encontró una edad promedio de 39,46 años, la distribución de personas viviendo con el VIH de acuerdo a la edad, presentó una mayor concentración de los datos en el grupo de hombres entre los 25 a los 49 años con un mayor número de casos en los grupos comprendidos entre los 35 a los 44 años, la distribución en las mujeres se concentra en los 25-40 años (24). En 2015, la edad promedio fue 39,51 años, el 50% de las personas viviendo con VIH se encuentran entre los 30 y 49 años, dentro del cual las personas entre los 35-39 años aportan el mayor número de casos, para las mujeres entre 29-46 años, hombres 31-49 años (39).

Respecto a las donaciones de sangre (sangre total y aféresis) en el país entre 2012 y 2015, el grupo etario que concentra la mayor cantidad de donantes tanto para mujeres como para hombres, es el grupo entre 18-30 años de edad, concentrando históricamente cerca del 50% en cada género. (32) (37) (38).

Además de lo anterior, estudios también han sugerido relación entre la presencia de la enfermedad y la ocupación del donante en relación a la información que pueden tener y la conciencia sobre la importancia, riesgos e implicaciones de la donación (32). Los individuos solteros tienden a tener comportamientos sexuales riesgosos con mayor

frecuencia (40), sin embargo esta variable ha sido poco estudiada a nivel de la población de donantes en estudios de seroprevalencia para VIH.

1.3 Marco normativo

En Colombia, el Presidente de la República mediante el decreto 1571 de 1993, reglamentó el funcionamiento de los establecimientos dedicados a la extracción, procesamiento, conservación y transporte de sangre total o de sus hemoderivados, además, creó la Red Nacional de Bancos De Sangre y el Consejo Nacional de Bancos de Sangre.

En 1996 el Ministerio de Salud Pública emite la resolución 00901, por medio de la cual se adopta el manual de normas técnicas, administrativas y de procedimientos para banco de sangre, vigente a la actualidad (41), en él se encuentran consignados los requisitos técnicos y condiciones mínimas de los bancos de sangre para la selección de donantes, así como los procedimientos para la obtención, análisis, preparación, conservación, almacenamiento, distribución, suministro y uso terapéutico de la sangre y hemocomponentes.

En 1997 en relación al incremento del VIH en la población como amenaza para la salud y vida de las personas, el Ministerio de la Protección social expide mediante el decreto 1543 normas que buscan su control y prevención, reglamentando así el manejo de la infección por VIH/SIDA y otras enfermedades de transmisión sexual, incluyendo las actividades correspondientes a los bancos de sangre (42).

En el año 2006 se crea la Política Nacional de Sangre, la cual aborda el proceso de donación y tratamiento de la sangre definiendo las estrategias, líneas de acción, proyectos y metas que deben responder a los problemas de acceso, equidad, solidaridad y seguridad, llegando a convertirse en la carta de navegación de la nación en este aspecto; asimismo vale la pena rescatar que con la promulgación de esta Política, el Gobierno Nacional considera la sangre como un recurso nacional y de interés social (43).

El eje de seguridad de la Política Nacional de Sangre está dirigido a minimizar los riesgos asociados a la transfusión; los sistemas de sangre en el mundo están orientados a asegurar a la población la disposición de sangre y componentes de la mayor seguridad,

calidad y autosuficiencia, dentro de lo cual los pilares científicos y tecnológicos de la seguridad y calidad de la sangre, la vigilancia y el control juegan un papel muy importante, asimismo con el objetivo de detectar cambios en los patrones de ocurrencia, distribución y propagación tanto del VIH como de las enfermedades transmitidas por transfusión, se buscó integrar el Programa de hemovigilancia al Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública (43).

Dentro del desarrollo de la Política Nacional de Sangre, bajo el eje de solidaridad, mediante resolución 003355 de 2009 el Ministerio de la Protección Social conforma el Comité de Promoción de la Donación Voluntaria y Habitual de Sangre que busca promover estrategias de información, educación, comunicación, sensibilización y motivación relacionadas con la donación voluntaria y habitual de sangre (44).

En el año 2011, mediante la circular 0082 y su anexo técnico No.1 el Instituto Nacional de Salud aclara la responsabilidad de los bancos de sangre de realizar a sus donantes las pruebas confirmatorias para los marcadores serológicos de enfermedades infecciosas con resultados de pruebas de tamización doblemente reactivos, hacer entrega del resultado a través de asesoría y remitirlo a su respectivo servicio de salud, así como establece el procedimiento para llevar a cabo el proceso de confirmación, ubicación, notificación, asesoría y canalización de los donantes con resultados doblemente reactivos en las pruebas de tamización para enfermedades infecciosas (42) (45).

En el año 2012 el Instituto Nacional de Salud emite la Guía Para La Selección Y Atención De Donantes De Sangre Y Hemocomponentes como documento orientador de la selección de donantes, las entrevistas privadas, cuestionarios, verificación de criterios físicos y antecedentes del donante, a través de los lineamientos para el diligenciamiento de la encuesta de selección de donantes y los lineamientos para el diligenciamiento de la ficha clínica del donante (46).

En el año 2014 Instituto Nacional de Salud expide el anexo técnico No.2 de la Circular No. 0082, mediante el cual actualiza algunos aspectos puntuales respecto a la confirmación, asesoría, canalización a los servicios de salud y reporte al sistema de vigilancia epidemiológica, de donantes de sangre con pruebas tamiz doblemente reactivas para marcadores infecciosos, entre ellos VIH para los banco de sangre del país (47).

1.4 Selección del donante

El donante de sangre es una persona quien previo a la donación ha recibido una asesoría en la cual se le han explicado los beneficios de la donación, en ella se hace énfasis en la relevancia de dar respuestas honestas al momento de diligenciar la encuesta y responder preguntas sobre su historia personal y estilo de vida, preguntas orientadas a identificar el riesgo y evitar que el receptor sea transfundido con hemocomponentes infectados, asimismo existen implicaciones legales de donar sangre con conocimiento previo de estar infectado por algún microorganismo transmisible a través de la sangre y esto constituye el delito de “propagación de epidemia” (42). Se le explica al donante además la obligatoriedad de realización de pruebas de laboratorio para Infecciones Transmisibles por Transfusión, siendo éstas presuntivas más no de diagnóstico; la protección y confidencialidad de los datos personales del donante y el receptor; los requerimientos fisiológicos mínimos para el procedimiento; las posibles reacciones adversas al procedimiento y la posibilidad de autoexcluirse de la donación en cualquier momento del proceso, incluso después de la donación. En esta asesoría debe quedar claro para el donante las decisiones y responsabilidades del banco con el donante en cada paso, por lo cual el donante potencial de sangre está en capacidad de decidir si desea o no, continuar con el proceso de donación, en otras palabras, autoexclusión pre-donación (46).

Posterior a esta etapa, se hace entrega de una encuesta, ésta fue unificada para todo el país a través de la Guía para la Selección de Donantes de Sangre de Colombia del Instituto Nacional de Salud en el año 2013, cuenta con una sección de datos personales, 29 preguntas sobre donaciones previas, reacciones adversas, exclusiones o diferimientos previos, estado de salud, estilos de vida y conductas de riesgo asociadas con enfermedades transmisibles por transfusión; la encuesta debe ser diligenciada de manera individual por el donante para evitar que el personal del banco o terceros sesguen la información. En la última parte de la encuesta aparece el consentimiento informado, el cual se convierte en el soporte físico donde la persona certifica la autenticidad de sus respuestas, el conocimiento, libertad y espontaneidad del acto de la donación, así como su aprobación para que se realicen las pruebas necesarias a la unidad de sangre que está donando, para que en caso que una o varias pruebas de tamización resulten reactivas, se realicen las correspondientes pruebas complementarias o confirmatorias y

si se confirma la positividad de alguna de ellas o no es posible definir la condición del donante, se le entreguen los resultados con la correspondiente asesoría y se canalice la información a la red de sangre y a la aseguradora en salud correspondiente. El banco de sangre debe evaluar el diligenciamiento completo de las encuestas y sus anexos, como parte de las actividades de control de calidad para la certificación de los componentes (46).

Una vez diligenciada la encuesta, se continúa a la siguiente etapa: La entrevista. Esta se divide en dos partes, una conversación privada con el entrevistador y a continuación un examen físico del donante. La conversación abre la posibilidad de interacción verbal como una oportunidad recíproca tanto para resolver dudas por parte del donante frente a la donación, posibles preguntas que no haya entendido bien durante el diligenciamiento de la encuesta o que haya tenido dificultad para responder, entre otros, como para el entrevistador es el momento de recolectar la información necesaria sobre el estilo de vida y las posibles conductas de riesgo que pueda presentar el candidato a donante, asimismo es la oportunidad para que el entrevistador verifique la veracidad de las respuestas. Este encuentro debe ser llevado a cabo por un profesional de la salud en medicina, bacteriología o enfermería y debe propiciar la confianza y el derecho al secreto médico.

El examen físico busca examinar el estado general de salud del donante, evaluando el aspecto físico, signos vitales (tensión arterial, pulso y temperatura), peso, hemoglobina o hematocrito, talla, índice de masa corporal, volemia y recuento de plaquetas (parámetro adicional para el procedimiento de plaquetaféresis). Si los parámetros fisiológicos se encuentran dentro de los parámetros requeridos y que están establecidos por la norma 0901 de 1996 (41) se procede a la donación; al término de este procedimiento se mantiene abierta la posibilidad de la auto-exclusión post-donación, opción que debe darse de manera confidencial.

1.5 Marcadores de VIH en banco de sangre

El tamizaje de las unidades de sangre donadas, es una de las estrategias con las que se busca tener sangre segura y disponible, acompañada con una adecuada selección de donantes de bajo riesgo y que por tanto corresponden a voluntarios habituales. Contar con estas condiciones logra reducir la prevalencia de Infecciones Transmitidas por

Transfusión y a su vez reduce las pérdidas de la sangre y hemocomponentes a causa de la reactividad. El tamizaje de las unidades donadas y la eliminación de la sangre con resultados reactivos, constituyen algunos de los puntos críticos que deben ser controlados dentro del banco de sangre con el objetivo de disminuir el riesgo de transmisión de enfermedades (48).

En Colombia mediante el decreto 1571 de 1993 de la Presidencia de la República, reglamentó el funcionamiento de los establecimientos dedicados a la extracción, procesamiento, conservación y transporte de sangre total o de sus hemoderivados, en él se establece que a toda unidad de sangre recolectada se le deben realizar las siguientes pruebas:

- Determinación Grupo ABO (detección de antígenos y anticuerpos).
- Determinación Factor Rh (antígeno D) y variante Du, en los casos a que haya lugar.
- Prueba serológica para sífilis.
- Detección del antígeno del virus de la hepatitis C.
- Detección del antígeno de superficie del virus de la hepatitis B
- Detección de anticuerpos contra al virus de la Inmunodeficiencia Humana Adquirida (HIV) 1 y 2.
- Detección de anticuerpos contra *Trypanosoma cruzi*.
- Otros que de acuerdo a los estudios de vigilancia epidemiológica se establezcan para una región determinada por parte del Ministerio de Salud (49).
- Asimismo el Instituto Nacional de Salud recomienda: Anticuerpos HTLV 1-2 y anticuerpos contra el antígeno central del virus de la hepatitis B (48)

El Decreto 1543 de 1997 del Ministerio de Salud establece a su vez, que la prueba para VIH sólo podrá efectuarse previo consentimiento de la persona o cuando la autoridad sanitaria competente lo determine y establece que los bancos de órganos, componentes anatómicos y líquidos orgánicos, así como las demás entidades médico asistenciales que los reciban para fines de trasplantes, deberán realizar a sus donantes la prueba para detectar la presencia del Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH); igualmente los bancos de sangre y hemoderivados realizarán a las unidades de sangre donadas, las pruebas serológicas específicas para detectar la presencia del VIH (42).

Continuando la línea regulatoria y los principios de la Política Nacional de Sangre, el Instituto Nacional de Salud emite la circular 0082 y sus respectivos anexos, buscando contribuir a la interrupción de la cadena de transmisión y propagación de epidemia, así como estrategia de mejoramiento del proceso de selección del donante y de fomento de seguridad en la cadena transfusional, establece y describe los procedimientos para la confirmación de marcadores serológicos reactivos en donantes de sangre, el proceso para la ubicación, notificación, asesoría y canalización al servicio de salud de donantes confirmados (42) (45) (47)

El banco de sangre debe asegurar una adecuada actuación en las distintas fases del proceso de certificación de la sangre, esto implica una correcta selección del donante incluyendo la asesoría y entrevista, buscando detectar y diferir aquellos donantes de riesgo incluyendo posibles fases del periodo de ventana inmunológica; uso de pruebas de tamización de óptima calidad y de la mayor sensibilidad posible; control de calidad serológico, estandarización de procesos, documentación y registro de los mismos, así como trazabilidad completa del procedimiento, entre otros. En concordancia con esto, los anexos 1 y 2 de la circular 0082 de 2011 establecen que si después de la realización de la encuesta, asesoría y entrevista, una persona es encontrada apta para donar y realiza la donación, se proceden a realizar las correspondientes pruebas de tamizaje, si el resultado es no reactivo, se sella y certifica el producto, lo cual quiere decir que es apto para ser transfundido; sin embargo si resulta ser reactivo, se registra este primer resultado, la unidad de sangre es rotulada como “Producto Sanguíneo Con Riesgo Potencial” y se coloca en cuarentena, manteniendo las condiciones de temperatura y conservación adecuadas según el tipo de componente, de tal manera que se evite que la unidad pueda ser transfundida antes de haber definido el estado real de la unidad; se repite la prueba en tubo y bolsa bajo la misma técnica y misma muestra, después de lo cual se pueden obtener:

- **Bolsa no reactiva, tubo no reactivo:** se saca de cuarentena el producto, se sella y se certifica.
- **Bolsa reactiva - tubo no reactivo o Bolsa no reactiva - tubo reactivo:** se aplica el procedimiento para solucionar la discrepancia por posible error en la trazabilidad, se saca de cuarentena el producto y se incinera, se inicia el proceso de confirmación del donante según la enfermedad para la cual haya resultado reactivo.

- **Bolsa reactiva - tubo reactivo:** Se saca de cuarentena el producto y se incinera, se inicia el proceso de confirmación del donante según la enfermedad para la cual haya resultado reactivo.

Para la confirmación del VIH la técnica más empleada es el Western Blot, ésta se realiza en la misma muestra de sangre del donante reactivo. Si la prueba confirmatoria resulta positiva o indeterminada, el banco de sangre informará a los servicios transfusionales que tengan productos de este donante de donaciones anteriores para que sean retirados; realizará la correspondiente asesoría y notificación al donante, asimismo lo canalizará a la aseguradora para que ésta realice el diagnóstico complementario y tratamiento, asimismo el banco de sangre notificará el caso a la red de bancos de sangre y lo diferirá permanentemente como donante de sangre (42) (47).

Por el contrario, si el Western Blot es negativo y el banco de sangre cuenta adicionalmente con una prueba que le permite confirmar la ausencia de antígeno como el NAT, se realiza esta confirmación; si se confirma la ausencia de antígeno, se evalúa el reintegro del donante. Si no se confirma la ausencia de antígeno, el banco realiza la asesoría y notificación al donante, además de su canalización a la aseguradora y se evaluará su reintegro seis meses después a partir de los resultados obtenidos en el seguimiento realizado por esta. Si en la nueva donación el resultado de la prueba de tamización es nuevamente reactivo y se confirma el resultado como negativo el donante debe ser diferido permanentemente. Cuando no se cuenta con pruebas para confirmación de ausencia del antígeno el donante debe ser ubicado, asesorado y canalizado a la aseguradora para el correspondiente seguimiento (42) (47).

El riesgo de transmisión del VIH a través de transfusión se puede atribuir aproximadamente en un 90 % al período de ventana inmunológica (41). El periodo ventana para HIV-1 usando ensayos de anticuerpos es de aproximadamente 22 días, el ensayo de antígeno p-24 fue introducido a tamizaje aproximadamente en 1995 en los EEUU y redujo el periodo ventana a aproximadamente 16 días. Actualmente los ensayos NAT HIV-1 reducen éste periodo a 11 días (50).

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo general

- Determinar la prevalencia de VIH entre los donantes del Banco de Sangre de la ESE Hospital San Jerónimo – Montería, durante los años 2017 a 2019.

2.2 Objetivos específicos

- Caracterizar por variables sociodemográficas la población de donantes del Banco de Sangre de la ESE Hospital San Jerónimo – Montería, durante los años 2017 a 2019.
- Caracterizar por variables sociodemográficas la población de donantes con resultados reactivos para VIH y confirmados como VIH-positivos del Banco de Sangre de la ESE Hospital San Jerónimo – Montería, durante los años 2017 a 2019.
- Determinar la prevalencia de donantes confirmados como VIH-positivos y su asociación con factores demográficos tales como edad, sexo, estado civil, ocupación, ciudad de residencia y EPS.

3. METODOLOGIA

3.1 Área de estudio

El estudio se desarrolló en el Banco de Sangre de la ESE Hospital San Jerónimo, institución de carácter público, ubicada en la ciudad de Montería y actualmente uno de los bancos de mayor captación de las unidades de sangre del departamento de Córdoba.

El banco realiza las pruebas de tamizaje para HIV, HBVcore, HBsAg, HCV, Sífilis, Chagas y HTLV de acuerdo a la regulación nacional. Específicamente el tamizaje para VIH se lleva a cabo mediante la técnica de quimioluminiscencia de alta sensibilidad utilizando el equipo ARCHITEC i1000SR de la casa comercial Abbott, mientras que las pruebas confirmatorias mediante la técnica *Western Blot* en un laboratorio independiente.

3.2 Tipo de estudio

El tipo de estudio es Retrospectivo, descriptivo de corte transversal, basado en las personas donantes de sangre en el Banco de Sangre de la ESE Hospital San Jerónimo - Montería durante los años 2017 a 2019.

3.3 Población de estudio

El Banco de Sangre de la ESE Hospital San Jerónimo con sede en Montería suministró una base de datos anonimizada con los datos de las 21.192 personas que donaron en la institución durante los años 2017 a 2019. Dicha base de datos fue analizada en su totalidad.

DEFINICIÓN POBLACIÓN	ESTUDIO
Población diana	Donantes de sangre potenciales durante 2017 a 2019.
Población accesible	Personas que se acercaron a donar sangre al Banco de Sangre de la ESE Hospital San Jerónimo – Montería o que fueron captados en los puntos extramurales o campañas de donación.
Población elegible	Personas que cumplan con los criterios de inclusión.
Criterios de inclusión	Haber sido aceptado para donar sangre en el Banco de Sangre de la ESE Hospital San Jerónimo – Montería en el periodo 2017 – 2019, de acuerdo a los criterios de selección de donantes y por lo

	tanto encontrarse en la base de datos de dicho periodo.
Criterios de exclusión	Errores en los datos consignados en la base de datos o incongruencias en los resultados de las pruebas de laboratorio.

3.4 Variables

En el presente estudio se emplea dos macro-variables, las variables sociodemográficas incluyen el género, edad, estado civil, ocupación, ciudad de residencia y EPS; mientras que las variables clínicas incluyen el resultado de la prueba tamizaje y el resultado de la prueba confirmatoria. Para tabla de operacionalización de variables (Ver anexo 1.1).

3.5 Aspectos éticos

Dentro del marco de la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud, el presente estudio es considerado una investigación sin riesgos, puesto que se trabaja con una fuente secundaria de datos de modo retrospectivo, para lo cual, cada individuo en la encuesta de selección del donante autoriza el uso de su información para fines tanto terapéuticos como investigativos (Ver anexo 1.3).

3.6 Procesamiento de la información

Los datos se obtuvieron por medio de las encuestas, entrevistas, examen físico y los resultados de pruebas de tamizaje y confirmación de cada donante son a través del software HexaBank.

Mediante solicitud explícita y aprobación por parte de la institución, el Banco de Sangre de la ESE Hospital San Jerónimo - Montería hizo entrega de una base de datos anonimizada que incluye los datos de las variables en estudio correspondientes a los años 2017 a 2019 la cual se organizó, gráfico y análisis en una base de Microsoft Excel.

3.6.1 Análisis de datos

Se realizó un análisis univariado que permitió caracterizar la población donante tanto de forma global como por cada periodo. La edad fue descrita a través de grupos etarios. Para las demás variables, las frecuencias relativas y acumulativas permitieron la caracterización.

Las variables de laboratorio permitieron calcular la reactividad, positividad y prevalencia de la infección. Los datos de los donantes confirmados positivos para la enfermedad y las variables sociodemográficas permitieron calcular las prevalencias específicas.

3.6.2 Presentación de los datos

Para la primera parte del estudio, donde se describe la población donante, se presentan los datos a través de tablas para cada variable que muestran las frecuencias. Para la segunda parte donde se describe la población confirmada positiva, para cada variable se emplean tablas que describen las frecuencias, las cantidades de donaciones y prevalencia.

Cada tabla expone los datos en cuatro etapas:

1. Global – Expone los datos correspondientes a los años 2017 a 2019 en conjunto.
2. 2017 – Expone únicamente los datos correspondientes específicamente a este periodo.
3. 2018 – Expone únicamente los datos correspondientes específicamente a este periodo.
4. 2019 – Expone únicamente los datos correspondientes específicamente a este periodo.

4. RESULTADOS

Se recibió una base de datos anonimizada, conformada por 21.192 registros correspondientes a los donantes aceptados por la institución durante el periodo en

estudio. Se analizaron los datos discriminados por año determinándose un número de donantes de: 9.619 correspondientes al año 2017, 6.738 correspondientes al año 2018 y 4.835 correspondientes al año 2019.

4.1 Población donante

En el año 2017 se recibieron en la institución 9.619 donaciones, para el año 2018 hubo un descenso del 29.96% recibiendo 6.738 y para el año 2019 siguió aumentando el índice de descenso hasta un 49.74% recibiendo solo 4.835 donaciones.

4.1.1 Género y edad

Al analizar el periodo global conformado por los años 2017, 2018 y 2019 en conjunto, se observa que entre más joven la población, mayor cantidad de donaciones realiza, vale la pena recordar que sólo las personas mayores de 18 años pueden donar sangre, y por esto, este rango está conformado por personas entre los 18 y 30 años mientras que los demás rangos de edad están conformados por decenios.

Continuando con la descripción global, en lo que concierne al género, 21.32% de las donaciones fueron realizadas por mujeres, en contraste, los hombres aportaron el 78.67% de las donaciones.

Durante el año 2017 se realizaron 9.619 donaciones. El 19.73% corresponde al género femenino (1.898 donaciones) y el 80.26% corresponde al género masculino (7.721 donaciones). Por cada donación realizada por una mujer en 2017, los hombres realizaron 4,6 donaciones; el rango de edad con mayor cantidad de donantes correspondió a 18-30 años, seguido por 31-40 años, acumulando entre ambos el 75.23% del total de donaciones realizadas por este género en este año. Dentro del comportamiento por edades observado durante el año 2017, un alto porcentaje abarca las edades entre 18 y 40 años (64,98%), sin embargo, se destacan 2 rangos de edad: 18-30 años (con 36,05% es decir 3.468 de las donaciones) y 31-40 años (con 28,93% es decir 2.783 de las donaciones).

En 2018 se realizaron 6.738 donaciones. El 20.18% corresponde al género femenino (1.360 donaciones) y el 79.81% corresponde al género masculino (5.378 donaciones). Por cada donación realizada por una mujer en este periodo, los hombres realizaron 4,9 donaciones. Es notable un descenso del 29.9% en la cantidad total de donaciones realizadas respecto al año 2017, llegando a 6.738 donaciones en 2018. Dentro del comportamiento por edades observado durante el año 2018, un alto porcentaje abarca las edades entre 18 y 40 años (65,18%), sin embargo, se destacan 2 rangos de edad: 18-30 años (con 36,55% es decir 2.463 de las donaciones) y 31-40 años (con 28,62% es decir 1.929 de las donaciones).

En 2019 se realizaron 4.835 donaciones. El 26.08% corresponde al género femenino (1.261 donaciones) y el 73.91% corresponde al género masculino (3.574 donaciones). Por cada donación realizada por una mujer en este periodo, los hombres realizaron 3,8 donaciones. Es notable un descenso del 49.74% en la cantidad total de donaciones realizadas respecto a los años 2017 y 2018, llegando a 4.835 donaciones en 2019. Dentro del comportamiento por edades observado durante el año 2019, un alto porcentaje abarca las edades entre 18 y 40 años (73,62%), sin embargo, se destacan 2 rangos de edad: 18-30 años (con 49,47% es decir 2.392 de las donaciones) y 31-40 años (con 24,15% es decir 1.168 de las donaciones).

Tabla 1. Donaciones realizadas en el Banco de Sangre de la ESE Hospital San Jerónimo de Montería según género y grupo etario durante 2017, 2018 y 2019.

GLOBAL						
GENERO	FEMENINO		MASCULINO		TOTAL	
EDAD	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%
18 - 30	2406	53,24	5917	35,49	8323	
31 - 40	1119	24,76	4731	28,38	39,27	5850
41 - 50	646	14,30	3762	22,56	27,60	4408
51 - 65	344	7,61	2227	13,36	20,80	
>65	4	0,09	36	0,22		

					2571	12,13
					40	0,19
TOTAL	4519	100	16673	100	21192	100

Tabla 2. Donaciones realizadas en el Banco de Sangre de la ESE Hospital San Jerónimo de Montería según género y grupo etario durante 2017.

AÑO		2017				
GENERO	FEMENINO		MASCULINO		TOTAL	
EDAD	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA %	
18 - 30	914	48,16	2554	33,08	2239	3468
31 - 40	514	27,08	29,00	1827		36,05
41 - 50	304	16,02	23,66			2753
51 - 65	162	8,54	1075	13,92		28,62
>65	4	0,21	26	0,34		2131
					22,15	
					1237	12,86
					30	0,31
TOTAL	1898	100	7721	100	9619	100

Tabla 3. Donaciones realizadas en el Banco de Sangre de la ESE Hospital San Jerónimo de Montería según género y grupo etario durante 2018.

AÑO		2018				
GENERO	FEMENINO		MASCULINO		TOTAL	
EDAD	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA %	
18 - 30	671	49,34	1792	33,32	2463	36,55
31 - 40	366	26,91	1563	29,06	1929	28,63

41 - 50	210	15,44	1276	23,73	1486	22,05
51 - 65	113	8,31	737	13,70	850	12,62
>65	0	0,00	10	0,19	10	0,15
TOTAL	1360	100	5378	100	6738	100

Tabla 4. Donaciones realizadas en el Banco de Sangre de la ESE Hospital San Jerónimo de Montería según género y grupo etario durante 2019.

AÑO	2019					
	FEMENINO		MASCULINO		TOTAL	
EDAD	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%	FRECUENCIA	%
18 - 30	821		1571	43,96	2392	49,47
31 - 40	65,11	239	929	25,99	1168	24,16
41 - 50	18,95	132	659	18,44	791	16,36
51 - 65	10,47		415	11,61	484	10,01
>65	69	5,47	0	0,00	0	0,00
TOTAL	1261	100	3574	100	4835	100

4.2 Población VIH-positiva

Durante el periodo total de estudio se recibieron 21.192 donaciones, 26 (0,12%) de las cuales resultaron reactivas en el tamizaje para VIH, luego se repitió la prueba al tubo y se le realizó a la bolsa, obteniendo de nuevo un resultado reactivo. Se procedió entonces a realizar la prueba confirmatoria en concordancia con lo señalado en los anexos 1 y 2

de la circular 0082 (22) (47). De las 26 donaciones encontradas reactivas para VIH 19 (73,07%) fueron confirmadas positivas; por lo tanto se ha encontrado una prevalencia general de 0,090% para el periodo global.

En el año 2017 el número de donantes con resultados reactivos para la prueba tamiz de VIH realizada por la técnica de quimioluminiscencia de alta sensibilidad fue de 16 (0,16%), al realizar la prueba confirmatoria, 12 (75%) fueron confirmadas positivas; por lo tanto se ha encontrado una prevalencia de 0,125% para el año 2017.

Para el año 2018 se presentó una reducción del 56,25% de las donaciones reactivas en relación a las presentadas en el año 2017. Presentándose para 2018 de 6.738 donaciones 7 (0,10%) resultaron reactivas para VIH. Tras realizar las pruebas confirmatorias mediante la técnica de *Western Blot* se encontraron 5 (71,43%) resultados positivos; para una prevalencia general de infección durante este periodo de 0,742%.

Por ultimo durante el año 2019 se presentó una reducción del 57,14% de las donaciones reactivas para VIH en relación con las presentadas durante el 2018. En 2019 se presentaron 3 (0,062%) donantes con resultados reactivos para la prueba tamiz de VIH, luego de la aplicación de las pruebas confirmatorias realizadas mediante la técnica de *Western Blot*, 2 (66,66%) pruebas resultaron positivas; para una prevalencia general de infección durante este periodo de 0,041%.

Tabla 5. Resultados de pruebas confirmatorias realizadas a donantes reactivos del Banco de Sangre de la ESE Hospital San Jerónimo de Montería durante 2017, 2018 y 2019.

RESULTADO PRUEBA	2017		2018		2019		TOTAL	
CONFIRMATORIA	FRECUENCIA A	%	FRECUENCIA A	%	FRECUENCIA A	%	FRECUENCIA ACUMULAD A	%
INDETERMINAD	2	12,	1	14,	0	0	3	11,
O	2	5	1	3	1	33,	4	5
NEGATIVO	12	12,	5	14,	2	3	19	15,
POSITIVO		5		3		66,		4
		75				7		

				71, 4				73, 1
TOTAL	16	100	7	100	3	100	26	100

4.2.1 Edad y género

Si observamos las donaciones de manera global, encontramos que un total de 19 personas fueron confirmadas positivas, de las cuales 16 (84,21%) fueron hombres y 3 (15,71%) mujeres, para una razón de 5,3 hombres confirmados positivos por cada mujer confirmada positiva y a una prevalencia según género de 0,469% para las mujeres y 0,311% para los hombres.

En 2017 por cada mujer confirmada VIH positiva fueron confirmados 3 hombres, respecto a las prevalencias por grupo etario en 2017 (Tabla 7) el grupo de 31 a 40 años es el que presenta la mayor prevalencia: 0,218%, cifras de prevalencia importantes se encuentra también en el grupo de hombres de 18 a 30 años. Se observa una prevalencia por género para 2017 en mujeres de 1,01% y para hombres de 0,374%.

Durante 2018, 5 hombres fueron confirmados VIH positivos en comparación con las mujeres que no hubo ninguna confirmada positiva para este año, el 60% de los casos confirmados se encuentran entre los 18 – 30 años aunque la mayor prevalencia se observa en el grupo de 41 a 50 años con 0,135%.

Por último durante 2019 no se presentaron casos femeninos positivos al igual que el año anterior y solo 2 hombres fueron confirmados como VIH positivos; en cuanto a la mayor prevalencia esta se presenta en el grupo etario de 31 a 40 años con 0,086%.

Tabla 6. Prevalencia de donantes VIH positivos en el Banco de Sangre de la ESE Hospital San Jerónimo de Montería según género y grupo etario durante los años 2017, 2018 y 2019.

GLOBAL		
FEMENINO	MASCULINO	TOTAL

EDAD	POSITIVOS PREVALENCIA CONFIRMADOS (%)	CANTIDAD DE DONACIONES	POSITIVOS PREVALENCIA CONFIRMADOS (%)	CANTIDAD DE DONACIONES	POSITIVOS PREVALENCIA CONFIRMADOS (%)	CANTIDAD DE DONACIONES	POSITIVOS PREVALENCIA CONFIRMADOS (%)	CANTIDAD DE DONACIONES	
		(%)		(%)		(%)		(%)	
18 - 30		2406	9	5917	0,152	9	8323	0,108	
31 - 40	2	1119	0,179	5	4731	0,106	7	5850	0,120
41 - 50		646		2	3762	0,053	2	4408	0,05
51 - 65	1	344	0,291		2227		1	2571	0,04
>65		4			36			40	
TOTAL	3	4519	0,469	16	16673	0,311	19	21192	0,312

Tabla 7. Prevalencia de donantes VIH positivos en el Banco de Sangre de la ESE Hospital San Jerónimo de Montería según género y grupo etario durante el año 2017.

2017									
	FEMENINO			MASCULINO			TOTAL		
EDAD	POSITIVOS PREVALENCIA CONFIRMADOS (%)	CANTIDAD DE DONACIONES	POSITIVOS PREVALENCIA CONFIRMADOS (%)	CANTIDAD DE DONACIONES	POSITIVOS PREVALENCIA CONFIRMADOS (%)	CANTIDAD DE DONACIONES	POSITIVOS PREVALENCIA CONFIRMADOS (%)	CANTIDAD DE DONACIONES	
		(%)		(%)		(%)		(%)	
18 - 30		914	5	2554	0,196	5	3468	0,144	
31 - 40	2	514	0,389	4	2239	0,179	6	2753	0,218
41 - 50		304			1827			2131	
51 - 65	1	162	0,617		1075		1	1237	0,081
>65		4			26			30	
TOTAL	3	1898	1,01	9	7721	0,374	12	9619	0,443

Tabla 8. Prevalencia de donantes VIH positivos en el Banco de Sangre de la ESE Hospital San Jerónimo de Montería según género y grupo etario durante el año 2018.

2018									
	FEMENINO			MASCULINO			TOTAL		

EDAD	POSITIVOS PREVALENCIA CONFIRMADOS	CANTIDAD DE DONACIONES (%)	POSITIVOS PREVALENCIA CONFIRMADOS	CANTIDAD DE DONACIONES (%)	POSITIVOS PREVALENCIA CONFIRMADOS	CANTIDAD DE DONACIONES (%)	POSITIVOS PREVALENCIA CONFIRMADOS	CANTIDAD DE DONACIONES (%)	
18 - 30	671	3	1792	0,167	3	2463	0,122		
31 - 40	366		1563			1929			
41 - 50	210	2	1276	0,157	2	1486	0,135		
51 - 65	113		737			850			
>65			10			10			
TOTAL	0	1360	0,00	5	5378	0,324	5	6738	0,256

Tabla 9. Prevalencia de donantes VIH positivos en el Banco de Sangre de la ESE Hospital San Jerónimo de Montería según género y grupo etario durante el año 2019.

2019									
EDAD	FEMENINO			MASCULINO			TOTAL		
	POSITIVOS PREVALENCIA CONFIRMADOS	CANTIDAD DE DONACIONES (%)	POSITIVOS PREVALENCIA CONFIRMADOS	CANTIDAD DE DONACIONES (%)	POSITIVOS PREVALENCIA CONFIRMADOS	CANTIDAD DE DONACIONES (%)	POSITIVOS PREVALENCIA CONFIRMADOS	CANTIDAD DE DONACIONES (%)	
18 - 30	821	1	1571	0,064	1	2392	0,042		
31 - 40	239	1	929	0,108	1	1168	0,086		
41 - 50	132		659			791			
51 - 65	69		415			484			
>65									
TOTAL	0	1261	0,000	2	3574	0,171	2	4835	0,127

Al observar en la tabla 6 las prevalencias específicas para el periodo global, observamos que el valor más alto corresponde al rango de 31 – 40 años. En 2017 encontramos 1 rango con la prevalencia específica más alta que los demás grupos, 31 – 40; de igual forma, en 2019 encontramos 1: 31 – 40 años. A partir de aquí, observamos que solo 1 punto alto ocurre en ambos periodos y es el más alto a nivel global: 31 – 40 años, algunos estudios indican que sus mayores valores de prevalencia se encuentran en edades superiores a los 31 años (32) (33) (51). En Colombia los valores de edad varían según el año y el informe, pero se encuentran por encima de los 25 años (24) (39).

4.2.2 Estado civil

Al observar de manera global el comportamiento de la infección de acuerdo a la variable, se encuentran personas confirmadas positivas en 2 categorías: solteros y unión libre. La prevalencia específica según estado civil más alta se observó en unión libre.

En contraste con la descripción del periodo global, durante el año 2017 la prevalencia específica más alta se encontró en el grupo de solteros. Durante 2018, contrario a lo observado en el periodo anterior, el grupo de unión libre presentó la prevalencia específica más alta, mientras que en el 2019 los valores de prevalencia específicas no tuvieron mucha diferencia uno del otro aunque siguió prevaleciendo el grupo de unión libre.

No se encontró en la literatura asociaciones entre el estado civil y el estado serológico para VIH en banco de sangre, en consecuencia, se consideró que las personas casadas tienen menor riesgo de contraer la infección por VIH debido a la monogamia

Tabla 10. Prevalencia de donantes VIH positivos en el Banco de Sangre de la ESE Hospital San Jerónimo de Montería según estado civil durante los años 2017, 2018 y 2019.

PERIODO	CONFIRMADOS VIH POSITIVOS	CANTIDAD DONACIONES	PREVALENCIA (X100)
GLOBAL			
CASADO		2185	
SOLTERO	15	14678	0,102
UNION LIBRE	4	3128	0,128
NO INDICA		1201	
2017			
CASADO		1235	
SOLTERO	11	4823	0,228
UNION LIBRE	1	3197	0,031
NO INDICA		364	

2018			
CASADO		886	
SOLTERO	3	3891	0,077
UNION LIBRE	2	1345	0,149
NO INDICA		616	
2019			
CASADO		868	
SOLTERO	1	2447	0,041
UNION LIBRE	1	1278	0,078
NO INDICA		242	

4.2.3 Ocupación

En cuanto a la ocupación, los donantes con resultado reactivo para VIH en casi su totalidad, se dedicaban a empleos independientes entre ellos oficios varios, construcción, niñeras y algunos empleos establecidos como manipulador de alimentos, policía, inspector de seguridad. También se notó una marcada prevalencia en aquellos donantes que se encontraban en el rango de edad de 18 a 30 años, los cuales resultaron reactivos y se dedicaban a ser estudiantes.

Al analizar de manera global la distribución por ocupación de los confirmados positivos, observamos que la categoría oficios varios tiene la mayor cantidad de personas confirmadas positivas, aunque la categoría estudiantes tiene mayor cantidad de donantes. Sin embargo, la prevalencia es significativamente mayor en el sector de la construcción (0,261%) y niñeras (0,228%) que en estudiantes.

Durante el año 2017, se encuentra que la mayoría de las personas confirmadas VIH positivas (33,3%) pertenecen a la categoría oficios varios al igual que en 2018, donde el 40% de las personas confirmadas VIH positivas informaron trabajar en este sector. Las 3 ocupaciones que más donaron (estudiante, oficios varios y policía), presentan prevalencias específicas más bajas que aquellas ocupaciones menos frecuentes.

Tabla 11. Prevalencia de donantes VIH positivos en el Banco de Sangre de la ESE Hospital San Jerónimo de Montería según ocupación durante los años 2017, 2018 y 2019.

PERIODO	CONFIRMADOS VIH POSITIVOS	%	CANTIDAD DONANTES	PREVALENCIA (%)
GLOBAL				
OFICIOS VARIOS	7	36,84	4865	0,144
NIÑERA	1	5,26	438	0,228
VIGILANTE	1	5,26	583	0,172
POLICIA	1	5,26	1374	0,073
ESTUDIANTE	4	21,05	6846	0,058
AMA DE CASA	1	5,26	784	0,128
CONSTRUCCION	2	10,52	765	0,261
INDEPENDIENTE	1	5,26	975	0,103
NINGUNO	1	5,26	928	0,108
2017				
OFICIOS VARIOS	4	33,33	2013	0,199
NIÑERA	1	8,33	189	0,529
VIGILANTE	1	8,33	298	0,336
POLICIA	1	8,33	787	0,127
ESTUDIANTE	3	25	3892	0,077
AMA DE CASA	1	8,33	476	0,210
CONSTRUCCION	1	8,33	402	0,249
2018				
OFICIOS VARIOS	2	40	1787	0,112
ESTUDIANTE	1	20	1023	0,098
CONSTRUCCION	1	20	213	0,469
NINGUNO	1	20	412	0,243
2019				
OFICIOS VARIOS	1	50	1065	0,094
INDEPENDIENTE	1	50	497	0,201

4.2.4 Entidad promotora de salud

Al observar el comportamiento de los confirmados positivos de manera global, encontramos que el 100% de personas se encuentran aseguradas y que el 63,16% de estos fueron confirmados en 2017; año durante el cual las EPS Comparta y Comfacor abarcaron el 33,34% de los confirmados positivos. En contraste en 2018 se observa que

de la totalidad de las personas confirmadas VIH positivas, ninguna EPS es informada por más de 1 persona.

Respecto al comportamiento de las prevalencias específicas es complicado establecer comparaciones ya que solo 4 EPS tuvieron donantes VIH positivos en los periodos de 2017 y 2018; Comparta, Comfacor, Coomeva y Mutual ser, sin embargo estas EPS mostraron prevalencias menores durante 2018 y solo una EPS tuvo donantes VIH positivos en los periodos de 2018 y 2019; Coosalud mostrando una prevalencia menor durante 2019.

De acuerdo con la EPS a la cual se encontraban afiliados, no se encontró ningún patrón entre la población estudiada, la única evidencia es que el 90% de los individuos estudiados pertenecían al régimen subsidiado, adscritos a EPS como Nueva EPS, Coosalud, Comparta, Caprecom, algunas en la actualidad han sido liquidadas y otras aún siguen vigentes, el porcentaje restante pertenece a los afiliados al régimen contributivo afiliados a EPS como Comfacor y Policía nacional.

Tabla 12. Prevalencia de donantes VIH positivos en el Banco de Sangre de la ESE Hospital San Jerónimo de Montería según EPS durante los años 2017, 2018 y 2019.

EPS	CONFIRMADOS		CANTIDAD PREVALENCIA	
	VIH POSITIVOS		DONANTES	(%)
GLOBAL				
NUEVA EPS	1	5,263	2200	0,045
COOSALUD	2	10,526	786	0,254
COMPARTA	3	15,789	345	0,870
COMFACOR	3	15,789	1675	0,179
MUTUAL SER	2	10,526	2489	0,080
COOMEVA	2	10,526	4675	0,043
CODESALUD	1	5,263	365	0,274
SALUD TOTAL	1	5,263	3321	0,030
POLICIA	1	5,263	678	0,147
SALUDCOOP	1	5,263	1675	0,060
CAJA COPI	1	5,263	943	0,106
CAPRECOM	1	5,263	124	0,806
TOTAL	19	100		

2017				
CODESALUD	1	8,33	143	0,699
COMPARTA	2	16,67	121	1,653
COMFACOR	2	16,67	621	0,322
SALUD TOTAL	1	8,33	1876	0,053
POLICIA	1	8,33	332	0,301
COOMEVA	1	8,33	1943	0,051
MUTUAL SER	1	8,33	921	0,109
SALUDCOOP	1	8,33	598	0,167
CAJA COPI	1	8,33	478	0,209
CAPRECOM	1	8,33	98	1,020
TOTAL	12	100		
2018				
COOSALUD	1	20	234	0,427
COMPARTA	1	20	113	0,885
COMFACOR	1	20	497	0,201
MUTUAL SER	1	20	1045	0,096
COOMEVA	1	20	1756	0,057
TOTAL	5	100		
2019				
NUEVA EPS	1	50	1134	0,088
COOSALUD	1	50	473	0,211
TOTAL	2	100		

4.2.5 Ciudad de residencia

De acuerdo con el lugar de residencia, 8 (42,10%) eran de áreas rurales mientras que 11 (57,90%) provenían de zonas urbanas. Al observar de manera global los periodos en estudio, se observa que Montería concentra la gran mayoría de confirmados positivos (57,89%), al tiempo que la ciudad concentra la mayoría de donantes.

Tabla 13. Prevalencia de donantes VIH positivos en el Banco de Sangre de la ESE Hospital San Jerónimo de Montería según lugar de residencia durante los años 2017, 2018 y 2019.

GLOBAL

LUGAR DE RESIDENCIA	CONFIRMADOS		CANTIDAD DE PREVALENCIA	
	VIH POSITIVOS		DONANTES	(%)
MONTERIA	11	57,89	17897	0,061
SAN ANTERITO	1	5,26	56	1,786
COTORRA	1	5,26	114	0,877
CERETE	1	5,26	297	0,337
MOÑITOS	1	5,26	98	1,02
LOS CORDOBAS	5,26	5,26	75	1,33
CIENAGA DE ORO	1	5,26	157	0,637
PUEBLO NUEVO	1	5,26	96	1,042
PLANETA RICA	1	5,26	0,862	116
TOTAL	19	100	18906	

2017				
LUGAR DE RESIDENCIA	CONFIRMADOS		CANTIDAD DE PREVALENCIA	
	VIH POSITIVOS		DONANTES	(%)
MONTERIA	6	50	17897	0,034
SAN ANTERITO	1	8,33	56	1,786
COTORRA	1	8,33	114	0,877
CERETE	1	8,33	297	0,337
MOÑITOS	1	8,33	98	1,02
LOS CORDOBAS	1	8,33	75	1,33
CIENAGA DE ORO	1	8,33	157	0,637
TOTAL	12	100	18694	

2018				
LUGAR DE RESIDENCIA	CONFIRMADOS		CANTIDAD DE PREVALENCIA	
	VIH POSITIVOS		DONANTES	(%)
MONTERIA	5	100	17897	0,028
TOTAL	5	100	17897	

2019				
------	--	--	--	--

LUGAR DE RESIDENCIA	CONFIRMADOS		CANTIDAD DE PREVALENCIA	
	VIH POSITIVOS	%	DONANTES	(%)
PUEBLO NUEVO	1	50	96	1,042
PLANETA RICA	1	50	116	0,862
TOTAL	2	100	212	

Durante el año 2017, la mayoría de personas confirmadas VIH positivas, informaron residir principalmente en Montería (50%); en los demás municipios se informó residían porcentajes iguales de personas confirmadas VIH positivas. En 2018, todas las personas confirmadas VIH positivas residían en Montería. En comparación con 2019, que ninguna de las personas confirmadas VIH positivas tenían su lugar de residencia en Montería.

4.2.6 Tipo de donante

Para el análisis de este parámetro se tuvieron en cuenta solo los tipos de donantes presentes en las donaciones reactivas para VIH durante el periodo de estudio, dando como resultado la presencia de solo tres de los tipos de donantes que pueden acudir a un banco de sangre, los cuales son: donante voluntario primera vez, donante por reposición y donante voluntario habitual.

Los datos utilizados para realizar esta discriminación se obtuvieron de las encuestas realizadas por los potenciales donantes que ingresan al banco de sangre. En el año 2017, 5 (31.25%) de los donantes con resultados reactivos para VIH fueron donantes voluntarios por primera vez, 8 (50%) donante por reposición y 3 (18,75%) fueron donantes voluntarios habituales.

En el 2018, 4 (57,14%) de los donantes con resultados reactivos para VIH fueron donantes voluntarios primera vez y 3 (42,85%) fueron donantes por reposición.

Por ultimo en el año 2019, 2 (66.66%) de los donantes con resultados reactivos para VIH fueron donantes por reposición y 1 (33.33%) fue donante voluntario por primera vez. De acuerdo con esto durante el periodo de tiempo comprendido entre 2017 y 2019 los donantes por reposición fueron los más relacionados a resultados reactivos para VIH,

siendo los donantes voluntarios habituales los que menos relación tuvieron con este resultado.

5. DISCUSION

En este estudio se describe el comportamiento epidemiológico basado en las variables sociodemográficas de la población que realizó donaciones de sangre durante los años 2017, 2018 y 2019 en el Banco de Sangre de la ESE Hospital San Jerónimo de Montería, al igual que la población que se confirmó VIH positiva tras analizar la sangre donada. El VIH es un marcador de elevada importancia, analizar su comportamiento con frecuencia en la población de donantes genera información relevante sobre la infección.

Durante los años 2017 a 2019 se recibieron 21.192 donaciones, 9.619 de las cuales fueron en el año 2017, reflejando un descenso cercano al 30% con respecto al año anterior, durante el cual se recibieron 6.738 donaciones y siguió marcando un notable descenso para el año 2019 de aproximadamente el 50% recibiendo solo 4.835 donaciones con respecto al 2017.

El Informe Nacional de Indicadores de la Red Nacional de Bancos de Sangre y servicios Transfusionales reporta que en el departamento de Córdoba durante 2017 se realizaron 23.285 donaciones; partiendo de esto, se puede afirmar que en el Banco de Sangre de la ESE Hospital San Jerónimo de Montería se recibieron el 41,31% de las donaciones del departamento (52).

En la institución, la mayoría de las donaciones recibidas fueron realizadas por hombres: 80,26% en 2017, 79,81% en 2018 y 73,91% en 2019, estas cifras son similares a las reportadas a nivel departamental, en 2017 el 81,72% de las donaciones fueron realizadas por hombres y en 2018 siguió con el mismo comportamiento. Históricamente en el departamento los hombres donan en mayor cantidad que las mujeres, lo cual contrasta con lo observado a nivel nacional, en 2017 los hombres realizaron el 52,6% de las 830.291 donaciones, y en 2018 el porcentaje de donaciones masculinas siguió superando al género femenino. (52).

En relación a la edad, en las donaciones se observa un bloque importante entre los 18 y 40 años que abarca el 64,7% de las donaciones realizadas durante 2017, el 65,1% de las donaciones realizadas durante 2018 y el 73,6% durante 2019. A partir de los 18 años en adelante y durante los tres periodos, entre más joven es el grupo etario, mayor

cantidad de donantes tiene, sin diferencia de género (tabla 1); este comportamiento se presenta de igual manera tanto a nivel departamental como a nivel nacional, según lo reportado para cada año (52). Esto puede estar relacionado con las campañas de donación extramurales que se realizan en su mayoría en empresas o instituciones educativas.

Respecto al estado civil, durante los tres periodos las donaciones fueron realizadas en su mayoría por personas solteras, seguido de unión libre y por último los casados. Las 4 ocupaciones que más donaron fueron: estudiante, oficios varios, policía e independientes. Respecto a las EPS, durante 2017, 2018 y 2019, 3 prestadores aportaron las cantidades más altas de donantes: Coomeva, Salud Total y Mutual Ser. La mayoría de donantes residen principalmente en Montería y su área metropolitana.

Al analizar las 21.192 donaciones realizadas durante 2017 a 2019, se encontró una reactividad del 0,12% para el tamizaje de VIH (26 donaciones reactivas), una positividad del 73% (19 donaciones de 26 fueron confirmadas positivas) y una prevalencia general de 0,090%. Durante 2017, se calculó una reactividad de 0,16%, una positividad de 75% y una prevalencia del 0,125%. En 2018 la reactividad se calculó en 0,10%, la positividad en 71,43% y la prevalencia para VIH en 0,074%. En 2019 se calculó una reactividad de 0,062%, una positividad de 66,66% y una prevalencia del 0,041%.

Se observa una disminución en la reactividad, pasando de 0,16% en 2017 a 0,10% en 2018 y 0,062% en 2019; Estas cifras en cada periodo se encuentran por debajo de las reportadas por la Red Nacional de Sangre para el nivel nacional durante 2017 (0,21%), 2018 (0,20%), aunque fue solo una décima por encima para la reportada para el departamento de Córdoba en 2017 (0,15%); como se observa en los reportes oficiales, la reactividad en el departamento es menor a la nacional. Al comparar las cifras encontradas en este estudio con cifras nacionales reportadas para periodos anteriores como 2007 (0,44%), 2009 (0,34%), 2013 (0,21%), 2014 (0,23%), 2015 (0,20%) y 2016 (0,21%) encontramos que continúan siendo inferiores (23) (38) (52) (53).

En lo que respecta a la prevalencia, este estudio calculó que para 2017 fue de 0,125%, bajando a 0,074% en 2018 y disminuyendo aún más a 0,041% en 2019. La Cuenta de Alto Costo reportó en 2017 una prevalencia de 0,17%, en 2018 una prevalencia de 0,19% y 2019 una prevalencia ajustada de 0,23%. Para el periodo de 2007 a 2009 el Instituto

Nacional de Salud reportó una prevalencia acumulada de 0,1% a nivel nacional. Al comparar las prevalencias observadas en este estudio con los reportes históricos nacionales, se observa que en 2017 fue levemente superior, sin embargo en 2018 y 2019 fue inferior (54) (55) (56).

De acuerdo con el informe de la OPS en 2010 "Suministro de Sangre para Transfusiones en los Países del Caribe y de Latinoamérica 2006, 2007, 2008 y 2009" indican prevalencias de marcadores para VIH, año 2007 en Argentina de 0,25%, Brasil 0,69%, Chile 0,04%, Colombia 0,44%, México 0,28%, mientras que en 2010 fue de 0,34% en Argentina, 0,36% en Brasil, 0,04% en Chile, 0,29 en Colombia y 0,26% en México; en 2013 Argentina registró una prevalencia de 0,18%, Chile 0,06%, Colombia 0,21%, México 0,29% (20) (57). Si comparamos las prevalencias observadas en este estudio con estos reportes, observamos que son menores que las reportadas para Argentina, Brasil, Colombia y México, encontrando niveles similares en Chile.

La reactividad, positividad y prevalencia encontradas en este estudio disminuyen en 2019 respecto a 2017 y 2018, posiblemente debido a la implementación de medidas como el reentrenamiento frecuente de los entrevistadores, la retroalimentación a los mismos durante las auditorias de las encuestas de los donantes, la posibilidad de consultar la Guía de Selección de Donantes del Instituto Nacional de Salud, las cuales están enfocadas a fortalecer el proceso de selección de donantes, así como el incentivar la donación habitual y concientizar a la población respecto la posibilidad de auto-excluirse en caso de presentar comportamientos de riesgo como medidas enfocadas a asegurar la calidad de la sangre y los hemocomponentes.

Dentro de la descripción de la población seropositiva de acuerdo a las variables sociodemográficas encontramos en relación al género, que en 2017 los hombres aportaron el 75% de los confirmados positivos, en 2018 y 2019 aportaron el 100% de los confirmados positivos, reflejándose en proporciones de 3 hombres confirmados por cada mujer confirmada en 2017. Se encuentran similitudes al comparar estas cifras con las reportadas por los entes nacionales al describir la población VIH positiva del país entre 1983-2012, 74,6% eran hombres y 25,3% mujeres, en 2014 73,14% hombres y 26,86% mujeres, en

2015 72,83% hombres y 27,17% mujeres, en 2017 74,6% hombres y 25,4% mujeres, en 2018 75,1% hombres y 24,9% mujeres y en 2019 81,52% hombres y 18,48%.

En relación a la edad de las personas confirmadas VIH positivas, durante 2017 se observa 1 valor de seroprevalencia máximo: 31-40; en 2018 se observa que este valor está en el rango de 41-50 y en 2019 al igual que en 2017 el valor está en el rango de 31-40. Vale la pena recordar que los grupos más jóvenes aportaron la mayor cantidad de donaciones, sin embargo las prevalencias más altas se observan en el rango de 41-50 años a excepción del año 2018.

Respecto al estado civil, durante los tres periodos se encontraron personas confirmadas positivas en dos categorías: solteros y unión libre. La menor prevalencia se observó en el grupo de solteros.

En lo que respecta a la ocupación, durante 2017 las niñeras, vigilantes y personal de construcción tuvieron prevalencias mayores que el grupo de estudiantes. En 2018 la mayor prevalencia estuvo en el personal de construcción y en el 2019 en los independientes. Caso contrario ocurre con los estudiantes los cuales en el periodo global presentan la menor prevalencia. Un estudio realizado en Etiopia encuentra prevalencias significativamente superiores en amas de casa (12,3%, $p < 0,0001$) e independientes (6,9%, $p < 0,0001$), así como en militares (8,5%, $p: 0,020$), conductores (5,8%, $p: 0,041$) y trabajadores de la construcción (5,3%, $p: 0,009$) comparadas con la prevalencia en estudiantes (2,5%); afirma que las amas de casa adquieren la infección a través de relaciones sexuales no protegidas con sus parejas las cuales comúnmente tienen relaciones con otras mujeres sin su conocimiento; sin embargo no ahondan en las posibles razones para las prevalencias en las demás ocupaciones (34).

Al observar el comportamiento de la seroprevalencia de acuerdo a la EPS en el periodo global, encontramos que los valores más altos se encuentran en Comparta y Caprecom, que a su vez la mayoría de casos fueron confirmados en el año 2017. Respecto al comportamiento de las prevalencias específicas es complicado establecer comparaciones entre los periodos, ya que solo 4 EPS tuvieron donantes VIH positivos los periodos de 2017 y 2018; Comparta, Comfacor, Coomeva y Mutual Ser, y solo una en los periodos de 2018 y 2019; Coosalud, lo cual puede estar relacionado con que cuentan con altas cantidades de afiliados.

La mayoría de personas confirmadas VIH positivas que hacen parte de este estudio residen principalmente en Montería y su área metropolitana. La prevalencia observada

en la ciudad es la más baja durante 2017 y 2018, pero con cero casos confirmados VIH positivos durante 2019.

Con respecto a las limitantes de este estudio, se tiene que el presente trabajo no evalúa la asociación entre la infección por VIH y otras variables tales como: comportamientos de riesgo que han sido asociados a la infección o variables socioeconómicas en la población, que podrían ayudar a entender la dinámica de transmisión de este evento dentro de la población que asiste a esta institución. Asimismo, se sabe que, al momento de responder la encuesta de selección, algunas personas con parientes en situación de necesidad, omiten elementos para lograr donar sangre y ayudar a sus cercanos, dentro de esos elementos pueden estar hechos o comportamientos de riesgo que normalmente evitarían que donaran y que sus registros llegaran en la base de datos estudiada; dichos elementos también pueden ser omitidos involuntariamente si la persona durante el proceso de selección no los recuerda.

Dentro de las líneas de trabajo a futuro que permite proponer este estudio se puede mencionar la realización de estudios de seroprevalencia de las demás enfermedades virales de interés en banco de sangre ya señaladas en la regulación nacional (hepatitis B, C y HTLV) por los mecanismos de transmisión similares, al igual que las no virales (Chagas y sífilis).

6. CONCLUSIONES

Este estudio caracteriza los donantes recibidos en uno de los principales bancos de sangre del departamento y analiza la prevalencia de VIH durante el periodo 2017-2019.

La sero-vigilancia permite identificar personas infectadas, interrumpir el contagio y la diseminación de enfermedades independiente de la aparición de sintomatología, nutre los sistemas de vigilancia epidemiológica, aumenta el conocimiento de la frecuencia y distribución de las enfermedades, así como también aumenta el conocimiento de su dinámica.

Es importante mantener los criterios de tamización en los bancos de sangre ya que permite identificar donantes seropositivos asintomáticos.

La prevalencia de infecciones resultó menor en comparación con investigaciones previas. El hallar una mayor prevalencia en mujeres, donantes de reposición y personas entre 31 a 40 años de edad constituye un hallazgo de interés para la orientación de investigaciones analíticas posteriores que confirmen las relaciones exploratorias detectadas en esta población

El riesgo que generan elementos como el periodo de ventana inmunológica, las personas asintomáticas y las cepas atípicas plantean un reto para cada banco de sangre. Análisis como el realizado en este estudio genera información para perfeccionar el proceso de selección de donantes, a la vez que permite que la calidad de los hemocomponentes no dependa exclusivamente de las pruebas serológicas.

7. RECOMENDACIONES

Es importante para cada banco de sangre realizar estudios internos frecuentes que le permitan calcular este tipo de indicadores entre su población de donantes, ya que las infecciones transmisibles por vía transfusional presentan diferencias en sus magnitudes y factores asociados, lo cual está relacionado con las practicas propias de cada población.

Una rápida integración de los datos de donantes reactivos y donantes confirmados positivos de cada banco de sangre a los datos de la red nacional de bancos de sangre, así como un rápido acceso a estos datos por parte de los bancos, puede hacer más efectivo y eficaz el proceso de selección de donantes.

Estudios de seroprevalencia para las demás enfermedades de interés en banco de sangre, tanto individualmente como en conjunto, deberían realizarse con frecuencia, ya que permiten identificar poblaciones con bajo riesgo, en las cuales se podrían enfocar las campañas de donación realizadas por las instituciones, lo que finalmente se reflejaría en la calidad de los hemocomponentes. Asimismo, si este tipo de estudios se realizaran con frecuencia contrarrestarían la falta de información existente a nivel local y permitirían conocer la dinámica de las enfermedades desde un punto de vista que los sistemas de vigilancia pasiva no ofrecen.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. ¿Por qué es importante donar sangre? : World Health Organization; 2016 [updated 2016-04-18 15:03:35. Available from: <http://www.who.int/features/qa/61/es/>.
2. Oakley A. Blood donation--altruism or profit? *Bmj*. 1996;312(7039):1114.
3. Organización Mundial de la Salud. Base Mundial de Datos sobre Seguridad de la Sangre 2011. [Base de datos en Internet]. Disponible en: http://www.who.int/bloodsafety/global_database/GDBS_Summary_Report_2011.pdf?ua=1.
4. Shimian Zou, et al. Donor Testing and Risk: Current Prevalence, Incidence, and Residual Risk of Transfusion-Transmissible Agents in US Allogeneic Donations. *Transfusion Medicine Reviews*. 2017; 26 (2): 119-128.
5. Daza N, Sánchez M, Vanegas T, Hernández I. Prevalencia de infecciones en donantes de sangre en la Universidad Industrial de Santander versus parques de la ciudad de Bucaramanga, 2014. *MÉD.UIS*. 2016;23(3):55-60.
6. Ministerio de Salud, Presidencia de la República de Colombia. Decreto 1571 de 1993. Bogotá D.C. 1993.
7. Rivero R. Transmisión de infecciones virales por la transfusión de sangre. *Rev Cubana Hematol Inmunol Hemoter* [publicación periódica en línea]. 2016. Mayo-ago; 22(2). Hallado en URL: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086402892006000200002&lng=es.
8. Organización Mundial de la Salud. Datos de prensa sobre HIV 2018. [Base de datos en Internet]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/factsheets/detail/hiv-aids>
9. Daza N, Sánchez M, Vanegas T, Ortega I. Prevalencia de infecciones en donantes de sangre en la Universidad Industrial de Santander versus parques de la ciudad de Bucaramanga, 2014. *Revista de los estudiantes de medicina de la Universidad Industrial de Santander*. Colombia 2016; 23(3): 55-60. http://www.scielo.org.co/pdf/muis/v29n3/0121-0319_muis-29-03-00055.pdf

10. Rojo J. Enfermedades infecciosas transmitidas por transfusión. Panorama internacional y en México. *Gaceta Médica de México*. México 2014; 150(1): 78-83.
http://www.anmm.org.mx/bgmm/2014/1/GMM_150_2014_1_078-083.pdf
11. Bedoya, J. A. P., Cortés Márquez, M. M., & Cardona Arias, J. A. (2012). Seroprevalencia de marcadores de infecciones transmisibles por vía transfusional en banco de sangre de Colombia. *Revista de Saúde Pública*, 46, 950-959.
12. Beltrán M, Navas MC, Arbelaez MP, Donado J, Jaramillo S, De la Hoz F, et al. Seroprevalencia de infección por virus de la hepatitis B y por virus de la inmunodeficiencia humana en una población de pacientes con múltiples transfusiones en cuatro hospitales, Colombia, Sur América. *Biomédica*. 2009;29(2):232-43
13. Ministerio de Salud y protección Social. Boletín de prensa No. 198 del 30 de noviembre de 2018. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Colombia-se-acerca-a-la-meta-de-diagnostico-en-VIH.aspx>
14. Instituto Nacional de Salud. Boletín Epidemiológico, semana epidemiológica 47 17-23 de noviembre 2019. Comportamiento del VIH en Colombia. (2-3)
15. Buseri FI, Muhibi MA, Jeremiah ZA. Sero-epidemiology of transfusion-transmissible infectious diseases among blood donors in Osogbo, south-west Nigeria. *Blood Transfus*. 2009;7(4):293-9. DOI:10.2450/2009.0071-08
16. . Zou S, Dorsey K, Notari E, Foster G, Krysztof D, Musavi F, et al. Prevalence, incidence, and residual risk of human immunodeficiency virus and hepatitis C virus infections among United States blood donors since the introduction of nucleic acid testing. *Transfusion*. 2010;50(7):1495-504.
17. Castillo JAL. Infección-enfermedad por VIH/SIDA. *MEDISAN*. 2004;8:4.
18. Organización Mundial de la Salud. Sangre y Componentes Seguros Modulo 2 Tamizaje del VIH y otros Agentes Infecciosos 1994 [Available from: <http://www.bvsde.paho.org/texcom/cd050843/kitchen2.pdf>.
19. Rojas W, Anaya J-M, Aristizábal B, Cano L-E, Gómez L-M, Lopera D. *Inmunología de Rojas*. 14 ed. Medellín, Colombia: Corporación para Investigaciones Biológicas; 2007. 594 p.

20. Organización Panamericana de la Salud. Suministro de sangre para transfusiones en los países de Latinoamérica y del Caribe 2012 y 2013 Washington, DC2015 [Available from: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=1466%3Adocumentos-tecnicos-publicaciones&catid=1163%3Ahss-blood-services&Itemid=2163]=es.
21. Armando C, Marcela G-G. Prevalencia de marcadores para infecciones transmisibles por transfusión en donantes voluntarios. Colombia Médica. 1996;27(1):3-10.
22. Instituto Nacional de Salud. Anexo técnico No.1 Circular No. 0082 de 2011. Bogotá, 2011.
23. Mauricio B, Maritza B. Prevalencia de VIH en donantes de sangre, Colombia, 2007 a 2009. Bogotá, Colombia; 2010.
24. Situación del VIH/SIDA en Colombia 2014. Bogotá, Colombia: Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo; 2014.
25. ONUSIDA. El SIDA en cifras 2015 Suiza2016 [Available from: http://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/AIDS_by_the_numbers_2015_es.pdf].
26. Profamilia. Encuesta Nacional de Demografía y Salud ENDS 2010 Colombia. 2010.
27. Zea MC, Reisen CA, Poppen PJ, Bianchi FT. Prevalencia del VIH, comportamiento sexual y circuncisión en hombres que tienen sexo con hombres en Bogotá. Informe preliminar, Marzo 2013. 2013 [Available from: <http://profamilia.org.co/wpcontent/uploads/2015/05/Riesgo%20sexual,%20prevalencia%20de%20VIH.pdf>].
28. HIV Transmission Through Transfusion --- Missouri and Colorado, 2008. Center for Disease Control and Prevention; 2010.
29. Ramos-Ríos MA, Hernández-Díaz E, Miranda-Gómez O, Prevot-Cazón V, BocourtRodríguez A, Sorá-Pérez D. Incidencia de marcadores serológicos en donantes de sangre. Revista Cubana de Medicina Militar. 2014;43:441-8.
30. Locke SE, Kowaloff H, Safran C, Slack WV, Cotton D, Hoff R, et al. ComputerBased Interview for Screening Blood Donors for Risk of HIV

- Transmission. Proceedings of the Annual Symposium on Computer Application in Medical Care. 1990:835-9.
31. Krombach J, Kampe S, Gathof B, Diefenbach C, Kasper S-M. Human error: the persisting risk of blood transfusion: a report of five cases. 2002.
 32. Cristina G-VE, Elena M-GM, Antonia M-GM, Elena R-CL, Antonio C-AJ. Prevalencia de marcadores de infecciones transmisibles y su relación con variables demográficas en un banco de sangre de antioquia-Colombia, 2010-2013. *Rev CES Med.* 2015;29(1):59-74.
 33. Nagalo MB, Sanou M, Bisseye C, Kaboré MI, Nebie YK, Kienou K, et al. Seroprevalence of human immunodeficiency virus, hepatitis B and C viruses and syphilis among blood donors in Koudougou (Burkina Faso) in 2009. *Blood Transfus.* 92011. p. 419-24.
 34. Tessema B, Yismaw G, Kassu A, Amsalu A, Mulu A, Emmrich F, et al. Seroprevalence of HIV, HBV, HCV and syphilis infections among blood donors at Gondar University Teaching Hospital, Northwest Ethiopia: declining trends over a period of five years. *BMC Infect Dis.* 102010. p. 111.
 35. Florian B, Damiano C, Francesco M, Y. DR, Christian B. Transfusion-transmitted infections. *Journal of Translational Medicine.* 2007;5:25-
 36. Boletín Epidemiológico Situación del VIH/SIDA Colombia 2013. Bogotá: Instituto Nacional de Salud; 2013.
 37. Informe Nacional de Indicadores, Red Nacional Bancos de Sangre y servicios Transfusionales 2012. Instituto Nacional de Salud; 2013.
 38. Informe nacional de indicadores Red Nacional Bancos de Sangre y Servicios de transfusión - 2015. Instituto Nacional de Salud; 2016.
 39. Situación del VIH/SIDA en Colombia 2015. Bogotá, Colombia: Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo; 2015
 40. Lackritz EM, Satten GA, Aberle-Grasse J, Dodd RY, Raimondi VP, Janssen RS, et al. Estimated Risk of Transmission of the Human Immunodeficiency Virus by Screened Blood in the United States. *New England Journal of Medicine.* 1995;333(26):1721-5
 41. Resolución No. 00901 de 1996, Ministerio de Salud Pública; 1996.

42. Decreto 1543 de 1997. In: Publica Ministerio de Salud, editor. Bogotá: Diario Oficial No. 43062; 1997.
43. Política Nacional de Sangre, Ministerio de la Protección Social. Bogotá,2006.
44. Ministerio de la Protección Social. Resolución No. 003355 de 2009. Bogotá2009.
45. Instituto Nacional de Salud. Circular 0082. Bogotá, 2011.
46. Instituto Nacional de Salud. Guía para la selección y atención de donantes de sangre y hemocomponentes en Colombia. Bogota2012.
47. Anexo Técnico No.2 Circular No. 0082 de 2011, (2014).
48. Herrera-Hernandez A, Bermúdez-Forero MI, Beltrán-Durán M, Diaz-Mantilla A. Algoritmo para pruebas infecciosas (HIV, HBsAg, HCV, Chagas, y Sífilis) en banco de sangre. 2010.
49. Decreto 1571 de 1993. In: Presidencia de la República, editor. Bogotá: Diario Oficial No. 40989; 1993.
50. Busch MP, Kleinman SH, Nemo GJ. Current and emerging infectious risks of blood transfusions. JAMA. 2003;289(8):959-62.41. Florian B, Damiano C, Francesco M, Y. DR, Christian B. Transfusion-transmitted infections. Journal of Translational Medicine. 2007;5:25-.
51. Buseri FI, Muhibi MA, Jeremiah ZA. Sero-epidemiology of transfusiontransmissible infectious diseases among blood donors in Osogbo, south-west Nigeria. Blood Transfusion. 2009;7(4):293-9.
52. Informe Nacional de Indicadores, Red Nacional Bancos de Sangre y servicios Transfusionales 2016. Bogotá: Instituto Nacional de Salud; 2017.
53. Informe Nacional de Indicadores, Red Nacional Bancos de sangre y Servicios de Transfusión 2013. Instituto Nacional de Salud; 2014.
54. Situación del VIH/SIDA en Colombia 2017. Bogotá, Colombia: Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo; 2017
55. Situación del VIH/SIDA en Colombia 2018. Bogotá, Colombia: Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo; 2018
56. Situación del VIH/SIDA en Colombia 2019. Bogotá, Colombia: Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo; 2019

57. Organización Panamericana de la Salud. Suministro de Sangre para Transfusiones en los Países del Caribe y de Latinoamérica 2006, 2007, 2008 y 2009: Avance desde 2005 del Plan Regional de Seguridad Transfusional. Washington. DC2010. Available from: <http://www.paho.org/hq/dmdocuments/2011/BloodEPS-web.pdf>.

9. ANEXOS

9.1 Tabla de operacionalización de variables.

MACROVARIABLE	NOMBRE VARIABLE	DEFINICION	NATURALEZA	NIVEL DE MEDICION	CRITERIOS DE CLASIFICACION
SOCIODEMOGRAFICA	Edad	Número de años cumplidos al momento de la donación.	Cuantitativa	De razón	No. De años: 18,19,20,21,22,23,24,25,26, 27,28,29,30,31,32,33,34,35, 36,37,38,39,40,41,42,43,44, 45,46,47,48,49,50,51,52,53, 54,55,56,57,58,59,60,61,62, 63,64,65.
	Sexo	Condición sexual definida por el donante.	Cualitativa	Nominal	Masculino/Femenino
	Estado civil	Condición del donante respecto a sus vínculos personales.	Cualitativa	Nominal	Soltero, casado, divorciado, unión libre.
	Ocupación	Oficio o profesión.	Cualitativa	Nominal	Ama de casa, estudiante, trabajador formal, trabajador informal, pensionado, desempleado.
	EPS	Entidad responsable de la cobertura de servicios de salud	Cualitativa	Nominal	Caja copi, Caprecom, Comparta, Comfacor, Coomeva, Coosalud, Mutual ser, Nueva Eps, Policía, Salud total, Saludcoop, Codesalud.

	Ciudad de Residencia	Nombre designado a la ciudad en la que vive actualmente el donante, según división políticoadministrativa de Colombia.	Cualitativa	Nominal	Monteria, Cerete, Ciénaga de Oro, Cotorra, Pueblo Nuevo, Planeta Rica, Moñitos, Los Cordobas, San Anterito
LABORATORIOS	Resultado prueba tamizaje	Resultado prueba realizada	Cualitativa	Nominal	Positivo/negativo
	Resultado prueba confirmatoria	Resultado prueba realizada	Cualitativa	Nominal	Positivo/negativo/indeterminado

9.2 Cara A – Formato para selección de donantes – Encuesta. Banco de Sangre ESE Hospital San Jerónimo – Montería.

 <p>ESE Hospital San Jerónimo Unida & Oportuna</p>	 <p>ENCUESTA PARA LA SELECCIÓN DE DONANTES DE SANGRE Código Red Nacional de Bancos de Sangre N° 23-001-1 Cra. 14 N° 22-200 Cel: 3205739965 Montería - Córdoba banco_sanjeronimo@yahoo.com</p>	<p>CÓDIGO DE BARRA</p>																																																																																																																																																												
<p>Fecha de diligenciamiento de la encuesta (día ___ / mes ___ / año ___)</p>																																																																																																																																																														
<p>LEYÓ Y ENTENDIÓ LA INFORMACIÓN QUE SE LE DIO PREVIAMENTE?</p> <p>SI <input type="radio"/> Por favor, continúe con la encuesta. NO <input type="radio"/> Antes de continuar con el diligenciamiento de la encuesta, lea la información y cualquier inquietud pregúntela al personal del Banco de Sangre.</p>																																																																																																																																																														
<p>DATOS PERSONALES</p> <p>1. NOMBRES Y APELLIDOS _____</p> <p>2. LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO: _____ DÍA _____ MES _____ AÑO _____ 3. EDAD: _____ Años</p> <p>4. GÉNERO. Femenino <input type="radio"/> Masculino <input type="radio"/> Estado civil _____</p> <p>5. DOCUMENTO DE IDENTIDAD: Cédula ciudadanía <input type="radio"/> Tarjeta de Identidad <input type="radio"/> Cédula de extranjería <input type="radio"/> Pasaporte <input type="radio"/> Número único de identificación personal (NUIP) <input type="radio"/> Libreta Militar <input type="radio"/> Número: _____ Otro Cual? _____</p> <p>6. GRUPO SANGUÍNEO _____ FACTOR RH _____</p> <p>7. AFILIACIÓN AL SISTEMA DE SALUD: EPS-C <input type="radio"/> EPS-S <input type="radio"/> SISBEN <input type="radio"/> RÉGIMEN ESPECIAL <input type="radio"/> NO TIENE <input type="radio"/></p> <p>8. NOMBRE ASEGURADOR: _____ IPS de atención _____</p> <p>9. CIUDAD O MUNICIPIO Y LUGAR DE LA DONACIÓN: _____</p> <p>10. DIRECCIÓN DE RESIDENCIA: _____ 11. BARRIO: _____</p> <p>12. MUNICIPIO _____ 13. DEPARTAMENTO _____ 14. TELÉFONO FIJO _____ 15. TELÉFONO CELULAR _____</p> <p>16. OCUPACIÓN O EMPLEO _____ 17. TELÉFONO ADICIONAL _____ 18. CORREO ELECTRÓNICO _____</p>																																																																																																																																																														
<p>A Continuación marque con una x su respuesta</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">ANTECEDENTES MÉDICOS</th> <th style="text-align: center;">SI</th> <th style="text-align: center;">NO</th> <th style="text-align: left;">APRECIADO DONANTE: CON LAS PREGUNTAS QUE VIENEN A CONTINUACIÓN BUSCAMOS ASEGURAR QUE LOS PACIENTES QUE VAN A RECIBIR SU SANGRE NO VAN A CORRER RIESGOS DE CONTRAER UNA ENFERMEDAD INFECCIOSA A TRAVÉS DE LA TRANSFUSIÓN:</th> <th style="text-align: center;">SI</th> <th style="text-align: center;">NO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. ¿Ha donado sangre anteriormente? ¿Hace cuánto? _____ (escribir fecha) ¿En dónde? _____ ¿Ha tenido reacción adversa a la donación? ¿Que presentó? _____</td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td>11. ¿Ha tenido una nueva pareja sexual en los últimos seis (6) meses?</td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>2. ¿Ha sido declarado alguna vez no apto para donar sangre? ¿porqué? _____</td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td>12. ¿Ha tenido relaciones sexuales con personas pertenecientes a alguna de las poblaciones clave (trabajadores sexuales, habitantes de las calles, personas que se inyectan droga, hombres que tienen relaciones sexuales con hombres, mujeres transgénero)?</td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>3. ¿Se ha sentido bien de salud en las últimas (2) dos semanas?</td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td>13. ¿Ha recibido sustancias psicoactivas o dinero a cambio de relaciones sexuales?</td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>4. ¿En los últimos 12 meses estuvo hospitalizado, bajo tratamiento médico o le han realizado alguna cirugía? ¿Cuál? _____</td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td>14. ¿Ha tenido relaciones sexuales con personas diagnosticadas con VIH, Hepatitis B, Hepatitis C, HTLV I/II, Sifilis?</td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>5. ¿Alguna vez ha recibido transfusión sanguínea, trasplante de órganos, tejidos u hormona del crecimiento?</td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td>15. ¿En los últimos 12 meses usted o su pareja sexual han estado privados de la libertad?</td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>6. ¿En los últimos siete(7) días le han realizado tratamientos dentales? ¿Cuál? _____</td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td>16. ¿Usó o usa marihuana, cocaína, heroína, bazuco o algún otro estimulante o alucinógeno?</td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>7. ¿Ha presentado alguno de los siguientes problemas de salud? - Enfermedades de la sangre ¿Cuál? _____ - Enfermedades del corazón ¿Cuál? _____ - Cáncer ¿Cuál? _____ - Trastornos mentales ¿Cuál? _____ - Enfermedades del pulmón ¿Cuál? _____ - Diabetes? - Hipertensión? - Hipotensión? - Mareos, desmayos o convulsiones? - ¿Alergias? - ¿A qué es alérgico (a)? _____ - ¿Ha padecido o padece actualmente alguna enfermedad NO mencionada anteriormente?</td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td>17. ¿Tuvo o ha sido tratado para sifilis, gonorrea, herpes genital, condiloma, papiloma virus, hepatitis, SIDA u otra enfermedad de transmisión sexual?</td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>8. ¿En que último mes, ha tomado algún medicamento? Cuál? _____ Para qué le fue formulado?</td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td>18. ¿En los últimos 12 meses le han practicado acupuntura, tatuajes, perforaciones de oreja, piercing, maquillaje permanente u otros procedimientos similares?</td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>9. ¿En los últimos seis (6) meses ha presentado alguno de los siguientes síntomas? - Pérdida inexplicable de peso - Diarrea frecuente no controlable - Sudoración nocturna - Tos persistente por más de dos semanas - Inflamación permanente de los ganglios - Manchas o lesiones en la piel o mucosas - Fiebre</td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td>19. ¿En el último mes, ha padecido alguna enfermedad contagiosa o ha estado en contacto con personas que padezcan sarampión, rubéola, paperas o varicela?</td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>10. ¿Ha sido vacunado en el último año? ¿Qué vacuna recibió?</td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td>20. ¿En los últimos (12) doce meses, ha tenido accidentes de riesgo biológico (contacto con sangre, líquidos corporales, pinchazos con agujas contaminadas)?</td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>21. Alguna vez en su vida se ha enfermado o ha recibido tratamiento para paludismo, leishmaniasis, fiebre amarilla, dengue, Zika y Chikungunya Cuál _____</td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>22. ¿En los últimos 2 años ha visitado zonas donde hay paludismo, leishmaniasis, fiebre amarilla o dengue?</td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>23. ¿Ha tenido enfermedad de Chagas o ha estado en zonas donde habita el insecto pito, chiriche picudo, besador, rondador o chupa sangre?</td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>24. Ha vivido fuera del país o de la ciudad en que reside actualmente? ¿En dónde? ¿Hace cuánto? ¿Por cuánto tiempo?</td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>25. ¿Leyó y comprendió el cuestionario y fueron contestadas todas sus dudas al respecto?</td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>26. ¿Qué actividad realizará después de la donación?</td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>SI USTED ES MUJER POR FAVOR DILIGENCIE:</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>27. Fecha de su última menstruación (día/mes/año) Día _____ Mes _____ Año _____</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>28. ¿Cuántos embarazos _____, partos _____ abortos _____ ha tenido?</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>29. ¿Está embarazada, lactando o ha tenido abortos, legrados, partos o cesáreas en el último año? ¿Cuál? _____</td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Con relación a SARS, MERS O 2019-nCov-(Coronavirus) Diga:</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>30. ¿En los últimos 14 días ha convivido, tenido contacto con fluidos corporales de una persona con diagnóstico confirmado o sospecha?</td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>31. ¿En los últimos 14 días ha viajado o residido en áreas afectadas por ellos?</td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>32. ¿En los últimos 28 días ha presentado fiebre y síntomas de enfermedad de vías respiratorias inferiores?</td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Calidad y consistencia de las respuestas, aspecto general, comportamiento y actitud del donante potencial. _____ APTO _____ NO APTO</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			ANTECEDENTES MÉDICOS	SI	NO	APRECIADO DONANTE: CON LAS PREGUNTAS QUE VIENEN A CONTINUACIÓN BUSCAMOS ASEGURAR QUE LOS PACIENTES QUE VAN A RECIBIR SU SANGRE NO VAN A CORRER RIESGOS DE CONTRAER UNA ENFERMEDAD INFECCIOSA A TRAVÉS DE LA TRANSFUSIÓN:	SI	NO	1. ¿Ha donado sangre anteriormente? ¿Hace cuánto? _____ (escribir fecha) ¿En dónde? _____ ¿Ha tenido reacción adversa a la donación? ¿Que presentó? _____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	11. ¿Ha tenido una nueva pareja sexual en los últimos seis (6) meses?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2. ¿Ha sido declarado alguna vez no apto para donar sangre? ¿porqué? _____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	12. ¿Ha tenido relaciones sexuales con personas pertenecientes a alguna de las poblaciones clave (trabajadores sexuales, habitantes de las calles, personas que se inyectan droga, hombres que tienen relaciones sexuales con hombres, mujeres transgénero)?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	3. ¿Se ha sentido bien de salud en las últimas (2) dos semanas?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	13. ¿Ha recibido sustancias psicoactivas o dinero a cambio de relaciones sexuales?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	4. ¿En los últimos 12 meses estuvo hospitalizado, bajo tratamiento médico o le han realizado alguna cirugía? ¿Cuál? _____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	14. ¿Ha tenido relaciones sexuales con personas diagnosticadas con VIH, Hepatitis B, Hepatitis C, HTLV I/II, Sifilis?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	5. ¿Alguna vez ha recibido transfusión sanguínea, trasplante de órganos, tejidos u hormona del crecimiento?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	15. ¿En los últimos 12 meses usted o su pareja sexual han estado privados de la libertad?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6. ¿En los últimos siete(7) días le han realizado tratamientos dentales? ¿Cuál? _____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	16. ¿Usó o usa marihuana, cocaína, heroína, bazuco o algún otro estimulante o alucinógeno?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	7. ¿Ha presentado alguno de los siguientes problemas de salud? - Enfermedades de la sangre ¿Cuál? _____ - Enfermedades del corazón ¿Cuál? _____ - Cáncer ¿Cuál? _____ - Trastornos mentales ¿Cuál? _____ - Enfermedades del pulmón ¿Cuál? _____ - Diabetes? - Hipertensión? - Hipotensión? - Mareos, desmayos o convulsiones? - ¿Alergias? - ¿A qué es alérgico (a)? _____ - ¿Ha padecido o padece actualmente alguna enfermedad NO mencionada anteriormente?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	17. ¿Tuvo o ha sido tratado para sifilis, gonorrea, herpes genital, condiloma, papiloma virus, hepatitis, SIDA u otra enfermedad de transmisión sexual?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	8. ¿En que último mes, ha tomado algún medicamento? Cuál? _____ Para qué le fue formulado?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	18. ¿En los últimos 12 meses le han practicado acupuntura, tatuajes, perforaciones de oreja, piercing, maquillaje permanente u otros procedimientos similares?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	9. ¿En los últimos seis (6) meses ha presentado alguno de los siguientes síntomas? - Pérdida inexplicable de peso - Diarrea frecuente no controlable - Sudoración nocturna - Tos persistente por más de dos semanas - Inflamación permanente de los ganglios - Manchas o lesiones en la piel o mucosas - Fiebre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	19. ¿En el último mes, ha padecido alguna enfermedad contagiosa o ha estado en contacto con personas que padezcan sarampión, rubéola, paperas o varicela?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	10. ¿Ha sido vacunado en el último año? ¿Qué vacuna recibió?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	20. ¿En los últimos (12) doce meses, ha tenido accidentes de riesgo biológico (contacto con sangre, líquidos corporales, pinchazos con agujas contaminadas)?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				21. Alguna vez en su vida se ha enfermado o ha recibido tratamiento para paludismo, leishmaniasis, fiebre amarilla, dengue, Zika y Chikungunya Cuál _____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				22. ¿En los últimos 2 años ha visitado zonas donde hay paludismo, leishmaniasis, fiebre amarilla o dengue?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				23. ¿Ha tenido enfermedad de Chagas o ha estado en zonas donde habita el insecto pito, chiriche picudo, besador, rondador o chupa sangre?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				24. Ha vivido fuera del país o de la ciudad en que reside actualmente? ¿En dónde? ¿Hace cuánto? ¿Por cuánto tiempo?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				25. ¿Leyó y comprendió el cuestionario y fueron contestadas todas sus dudas al respecto?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				26. ¿Qué actividad realizará después de la donación?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				SI USTED ES MUJER POR FAVOR DILIGENCIE:						27. Fecha de su última menstruación (día/mes/año) Día _____ Mes _____ Año _____						28. ¿Cuántos embarazos _____, partos _____ abortos _____ ha tenido?						29. ¿Está embarazada, lactando o ha tenido abortos, legrados, partos o cesáreas en el último año? ¿Cuál? _____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				Con relación a SARS, MERS O 2019-nCov-(Coronavirus) Diga:						30. ¿En los últimos 14 días ha convivido, tenido contacto con fluidos corporales de una persona con diagnóstico confirmado o sospecha?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				31. ¿En los últimos 14 días ha viajado o residido en áreas afectadas por ellos?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				32. ¿En los últimos 28 días ha presentado fiebre y síntomas de enfermedad de vías respiratorias inferiores?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				Calidad y consistencia de las respuestas, aspecto general, comportamiento y actitud del donante potencial. _____ APTO _____ NO APTO		
ANTECEDENTES MÉDICOS	SI	NO	APRECIADO DONANTE: CON LAS PREGUNTAS QUE VIENEN A CONTINUACIÓN BUSCAMOS ASEGURAR QUE LOS PACIENTES QUE VAN A RECIBIR SU SANGRE NO VAN A CORRER RIESGOS DE CONTRAER UNA ENFERMEDAD INFECCIOSA A TRAVÉS DE LA TRANSFUSIÓN:	SI	NO																																																																																																																																																									
1. ¿Ha donado sangre anteriormente? ¿Hace cuánto? _____ (escribir fecha) ¿En dónde? _____ ¿Ha tenido reacción adversa a la donación? ¿Que presentó? _____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	11. ¿Ha tenido una nueva pareja sexual en los últimos seis (6) meses?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																																																																																																									
2. ¿Ha sido declarado alguna vez no apto para donar sangre? ¿porqué? _____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	12. ¿Ha tenido relaciones sexuales con personas pertenecientes a alguna de las poblaciones clave (trabajadores sexuales, habitantes de las calles, personas que se inyectan droga, hombres que tienen relaciones sexuales con hombres, mujeres transgénero)?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																																																																																																									
3. ¿Se ha sentido bien de salud en las últimas (2) dos semanas?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	13. ¿Ha recibido sustancias psicoactivas o dinero a cambio de relaciones sexuales?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																																																																																																									
4. ¿En los últimos 12 meses estuvo hospitalizado, bajo tratamiento médico o le han realizado alguna cirugía? ¿Cuál? _____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	14. ¿Ha tenido relaciones sexuales con personas diagnosticadas con VIH, Hepatitis B, Hepatitis C, HTLV I/II, Sifilis?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																																																																																																									
5. ¿Alguna vez ha recibido transfusión sanguínea, trasplante de órganos, tejidos u hormona del crecimiento?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	15. ¿En los últimos 12 meses usted o su pareja sexual han estado privados de la libertad?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																																																																																																									
6. ¿En los últimos siete(7) días le han realizado tratamientos dentales? ¿Cuál? _____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	16. ¿Usó o usa marihuana, cocaína, heroína, bazuco o algún otro estimulante o alucinógeno?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																																																																																																									
7. ¿Ha presentado alguno de los siguientes problemas de salud? - Enfermedades de la sangre ¿Cuál? _____ - Enfermedades del corazón ¿Cuál? _____ - Cáncer ¿Cuál? _____ - Trastornos mentales ¿Cuál? _____ - Enfermedades del pulmón ¿Cuál? _____ - Diabetes? - Hipertensión? - Hipotensión? - Mareos, desmayos o convulsiones? - ¿Alergias? - ¿A qué es alérgico (a)? _____ - ¿Ha padecido o padece actualmente alguna enfermedad NO mencionada anteriormente?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	17. ¿Tuvo o ha sido tratado para sifilis, gonorrea, herpes genital, condiloma, papiloma virus, hepatitis, SIDA u otra enfermedad de transmisión sexual?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																																																																																																									
8. ¿En que último mes, ha tomado algún medicamento? Cuál? _____ Para qué le fue formulado?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	18. ¿En los últimos 12 meses le han practicado acupuntura, tatuajes, perforaciones de oreja, piercing, maquillaje permanente u otros procedimientos similares?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																																																																																																									
9. ¿En los últimos seis (6) meses ha presentado alguno de los siguientes síntomas? - Pérdida inexplicable de peso - Diarrea frecuente no controlable - Sudoración nocturna - Tos persistente por más de dos semanas - Inflamación permanente de los ganglios - Manchas o lesiones en la piel o mucosas - Fiebre	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	19. ¿En el último mes, ha padecido alguna enfermedad contagiosa o ha estado en contacto con personas que padezcan sarampión, rubéola, paperas o varicela?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																																																																																																									
10. ¿Ha sido vacunado en el último año? ¿Qué vacuna recibió?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	20. ¿En los últimos (12) doce meses, ha tenido accidentes de riesgo biológico (contacto con sangre, líquidos corporales, pinchazos con agujas contaminadas)?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																																																																																																									
			21. Alguna vez en su vida se ha enfermado o ha recibido tratamiento para paludismo, leishmaniasis, fiebre amarilla, dengue, Zika y Chikungunya Cuál _____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																																																																																																									
			22. ¿En los últimos 2 años ha visitado zonas donde hay paludismo, leishmaniasis, fiebre amarilla o dengue?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																																																																																																									
			23. ¿Ha tenido enfermedad de Chagas o ha estado en zonas donde habita el insecto pito, chiriche picudo, besador, rondador o chupa sangre?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																																																																																																									
			24. Ha vivido fuera del país o de la ciudad en que reside actualmente? ¿En dónde? ¿Hace cuánto? ¿Por cuánto tiempo?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																																																																																																									
			25. ¿Leyó y comprendió el cuestionario y fueron contestadas todas sus dudas al respecto?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																																																																																																									
			26. ¿Qué actividad realizará después de la donación?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																																																																																																									
			SI USTED ES MUJER POR FAVOR DILIGENCIE:																																																																																																																																																											
			27. Fecha de su última menstruación (día/mes/año) Día _____ Mes _____ Año _____																																																																																																																																																											
			28. ¿Cuántos embarazos _____, partos _____ abortos _____ ha tenido?																																																																																																																																																											
			29. ¿Está embarazada, lactando o ha tenido abortos, legrados, partos o cesáreas en el último año? ¿Cuál? _____	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																																																																																																									
			Con relación a SARS, MERS O 2019-nCov-(Coronavirus) Diga:																																																																																																																																																											
			30. ¿En los últimos 14 días ha convivido, tenido contacto con fluidos corporales de una persona con diagnóstico confirmado o sospecha?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																																																																																																									
			31. ¿En los últimos 14 días ha viajado o residido en áreas afectadas por ellos?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																																																																																																									
			32. ¿En los últimos 28 días ha presentado fiebre y síntomas de enfermedad de vías respiratorias inferiores?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																																																																																																																																									
			Calidad y consistencia de las respuestas, aspecto general, comportamiento y actitud del donante potencial. _____ APTO _____ NO APTO																																																																																																																																																											
<p>OBSERVACIONES: (Espacio para aclaraciones surgidas durante la entrevista)</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>																																																																																																																																																														

9.3 Cara B – Formato para selección de donantes – Consentimiento del donante y ficha clínica. Banco de sangre ESE Hospital San Jerónimo – Montería.

DECLARACIÓN Y CONSENTIMIENTO DEL DONANTE		
APRECIADO DONANTE: Antes de firmar la encuesta, por favor lea con detenimiento los siguientes párrafos:		
Para todos los efectos legales:		
<ul style="list-style-type: none"> • Para evitar que mi sangre pueda ocasionar un daño al receptor certifico que todas las respuestas e informes anotados en el presente cuestionario son veraces. • Dono mi sangre de manera responsable y voluntaria a este banco de sangre para que la utilice con fines terapéuticos. • Autorizo a ser ingresado en la base nacional de donantes de sangre y ser consultado a través del aplicativo SIHEVI por personal autorizado para acceder al mismo. • Autorizo que se realice a mi sangre las pruebas para marcadores de: VIH I - II, Hepatitis B, Hepatitis C, Sífilis, enfermedad de Chagas, HTLV I - II, malaria y otras que pudiesen ser requeridos para evitar que esta sangre pueda ocasionar un daño al receptor. • Autorizo para que en caso que una o más resultados de las pruebas realizadas en el banco de sangre sean reactivas, se realice la respectiva confirmación o complementación, según las normas establecidas. • Autorizo para que en caso de ser necesario y de acuerdo a las normas establecidas se me ubique e informe mediante asesoría personalizada los hallazgos obtenidos en las pruebas confirmatorias. • Autorizo para que en caso de ser necesario y de acuerdo a las normas establecidas se informe al servicio de epidemiología correspondiente y a mi aseguradora en salud, los hallazgos obtenidos en las pruebas confirmatorias. • Autorizo para que mi donación pueda ser empleada con fines de investigación, y en caso ser necesario será informado de los resultados de dichas investigaciones. • Dejo constancia de estar informado (a) sobre el proceso de donación, de las reacciones adversas que pueda sufrir durante o después del proceso de la donación y de las recomendaciones que debo seguir para evitarlas. 		
FIRMA DEL DONANTE	NÚMERO DOCUMENTO DE IDENTIDAD	LUGAR DE EXPEDICIÓN

FICHA CLÍNICA DEL DONANTE

Código Nacional del Banco de Sangre N° 23-001-1								
1. ENCABEZADO								
SANGRE TOTAL <input type="radio"/> AFÉRESIS <input type="radio"/> Fecha de la donación Día _____ Mes _____ Año _____								
Lugar de la donación: _____ Intramural <input type="radio"/> Extramural <input type="radio"/>								
2. TIPO DE DONANTE								
Autólogo <input type="radio"/> Voluntario <input type="radio"/> Voluntario habitual <input type="radio"/> Voluntario convocado <input type="radio"/> Dirigido Específico <input type="radio"/> Dador por Reposición <input type="radio"/>								
3. INGESTA DE ALIMENTO								
Tiempo transcurrido desde la última ingesta de alimento (horas): _____								
4. EXÁMEN FÍSICO								
Tensión Arterial (mmHg)	Pulso (latidos/mn)	Temperatura °C	Peso (Kg)	Talla (m) (Opcional)	IMC (Kg/m ²) (Opcional)	Volemia (ml) (Opcional)	Hb-gr/dL Hto -%	Responsable Exámen Físico
5. ENTREVISTA Y EXÁMEN FÍSICO								
Aceptado <input type="radio"/> Diferido <input type="radio"/>								
SI <input type="radio"/> NO <input type="radio"/> Temporal <input type="radio"/> Permanente <input type="radio"/>								
Motivo de diferimiento _____								
Responsable Entrevista _____								
6. MARCACIÓN DE LA BOLSA								
Clase de Bolsa (Marca y Tipo) _____								
Número de lote _____								
Fecha vencimiento _____								
Responsable Marcación _____								
7. VENOPUNCIÓN								
Lesiones en sitio venopunción SI <input type="radio"/> NO <input type="radio"/>								
Venopunción única SI <input type="radio"/> NO <input type="radio"/>								
Especifique _____								
Cuantas? _____								
Sitio de Venopunción _____								
Brazo Derecho <input type="radio"/> Brazo Izquierdo <input type="radio"/>								
8. FLEBOTOMÍA								
¿ Es igual la identificación de la encuesta, bolsa, tubos y formato de autoexclusión confidencial? SI <input type="radio"/> NO <input type="radio"/>								
Especifique _____								
Volumen extraído (ml) _____								
Tiempo de duración (mn) _____								
Responsable de venopunción y flebotomía _____								
9. AFÉRESIS								
Hemacomponente colectado _____								
Identificación del equipo o bolsa (tipo, lote,...) _____								
Fecha Vencimiento del equipo o bolsa día / mes / año _____								
Volumen colectado _____								
Recuerdo celular del donante antes del procedimiento Plaquetas > 150000 pq/ul _____								
Responsable Aféresis _____								
Plaquetas <input type="radio"/>								
Glóbulos Rojos <input type="radio"/>								
Otro <input type="radio"/>								
10. REACCIONES ADVERSAS A LA DONACIÓN								
SI <input type="radio"/> NO <input type="radio"/>								
TIPO DE RAD Venopunción <input type="radio"/> Vasovagal <input type="radio"/> Toxicidad por citrato <input type="radio"/>								
11. ORIENTACIÓN A SERVICIOS DE SALUD								
¿ Se recomendó al donante potencial consultar con su centro de atención en salud por alguna dolencia a factor de riesgo asociado con su estado de salud individual o que pudiera afectar a la salud pública?								
No Aplica <input type="radio"/> NO <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> Especifique Causa: _____								

9.4 Aspectos Administrativos

Este estudio fue desarrollado a partir de una fuente de información secundaria - una base de datos anonimizada entregada por el Banco de Sangre de la ESE Hospital San Jerónimo de Montería, que incluye los datos de las variables sociodemográficas y de laboratorio correspondientes a los años 2017, 2018 y 2019. Se desarrolló por los estudiantes de pregrado Cesar Andres Bravo De Moya y Valentina Judith Romero Castillo, bajo la asesoría de Teresita Uribe Puche y Carmen Ines Cuadro Franco