



UNIVERSIDAD  
**AUTÓNOMA**  
DE ICA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ICA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA ACADÉMICO DE ENFERMERÍA

TESIS

**“PATOLOGIAS INFECCIOSAS CON VIA DE ADMINISTRACION SANGUINEA EN  
PRESENCIA DE SEROREACTIVIDAD EN LOS DONANTES DE SANGRE DEL  
HOSPITAL REGIONAL DE ICA DURANTE EL PERIODO 2021”**

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

**Salud pública, salud ambiental y satisfacción con los  
servicios de salud**

Presentado por:

**Mishel Ashiey Rosales Timana**

**Yudith Dina Pari Turpo**

**Mayra Del Milagro Gil Sifuentes**

Tesis desarrollada para optar el Título de Licenciada en Enfermería

Docente asesor:

Dra. Silvana Rosario Campos Martínez

Codigo Orcid N° 0000-0001-7030-9576

Chincha, Ica, 2021

## **AGRADECIMIENTO**

El presente trabajo investigativo lo dedicamos principalmente a Dios, por ser el inspirador y darnos fuerza para continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados.

A nuestros padres, por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años, gracias a ustedes hemos logrado llegar hasta aquí y convertirnos en lo que somos.

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar las patologías infecciosas con vía de administración sanguínea en presencia de seroreactividad en los donantes de sangre del Hospital Regional de Ica durante el periodo 2021.

**Material y métodos:** El tipo de investigación es nivel descriptivo, observacional, transversal y retrospectivo.

**Población y muestra:** Debido a que la baja frecuencia de casos para dichas enfermedades se decidió trabajar con todos los donadores de sangre del Hospital Regional de Ica, durante el periodo 2021; sin embargo, a causa de la pandemia del COVID-19, y aplicando los criterios de exclusión solo se trabajó con 671 donantes.

**Resultados:** Factores asociados a seroreactividad positiva a VIH en donantes de sangre en el Hospital Regional de Ica, 2021. Respecto a los factores asociados a seroreactividad a VIH sólo hubo un caso positivo; por tal motivo, la baja frecuencia (0,1%) de casos no permitió obtener una significancia estadística en la prueba de Chi cuadrado ( $X^2$ ). Adicionalmente, el cálculo de OR no se pudo realizar adecuadamente porque uno de los componentes del cuadro de 2x2 toma el valor de cero. Para determinar una asociación entre la seroreactividad a sífilis y algunas variables sociodemográficas, se utilizó la prueba de Chi cuadrado ( $X^2$ ), en ese mismo sentido, para conocer la medida de efecto entre los factores estudiados se calculó el Odds Ratio (OR).

**Conclusión:** Se concluye que la serorreactividad más frecuente en donantes de sangre en el Hospital Regional de Ica, 2021 fue hepatitis B con un valor de 8,9%. Se concluye que no se encontró factores asociados a la presencia de seroreactividad a VIH, sífilis y hepatitis B en donantes de sangre en el Hospital Regional de Ica, 2021.

**Palabras claves:** *Seroreactividad, patologías infecciosas, HIV, transmisión.*

## ABSTRACT

**Objective:** To determine infectious pathologies with a blood administration route in the presence of seroreactivity in blood donors from the Regional Hospital of Ica during the period 2021.

**Material and methods:** The type of research is descriptive, observational, transversal and retrospective level.

**Population and sample:** Due to the low frequency of cases for these diseases, it was decided to work with all blood donors at the Regional Hospital of Ica, during the 2021 period; However, due to the COVID-19 pandemic, and applying the exclusion criteria, only 671 donors were used.

**Results:** Factors associated with positive seroreactivity to HIV in blood donors in the Regional Hospital of Ica, 2021. Regarding the factors associated with seroreactivity to HIV, there was only one positive case; For this reason, the low frequency (0.1%) of cases did not allow obtaining statistical significance in the Chi square test ( $\chi^2$ ). Additionally, the OR calculation could not be performed properly because one of the components of the 2x2 square takes the value of zero. To determine an association between seroreactivity to syphilis and some sociodemographic variables, the Chi-square test ( $\chi^2$ ) was used, in the same sense, to know the measure of effect between the studied factors, the Odds Ratio (OR) was calculated.

**Conclusion:** It is concluded that the most frequent seroreactivity in blood donors in the Regional Hospital of Ica, 2021 was hepatitis B with a value of 8.9%. It is concluded that no factors associated with the presence of seroreactivity to HIV, syphilis and hepatitis B were found in blood donors at the Regional Hospital of Ica, 2021.

**Key words:** *Seroreactivity, infectious pathologies, HIV, transmission.*

## ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS.....	ii
RESUMEN.....	iii
ABSTRACT.....	iv
ÍNDICE.....	v
I. INTRODUCCIÓN.....	01
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	02
2.1 Descripción del problema.....	02
2.2 Pregunta de investigación general.....	03
2.3 Pregunta de investigación específica.....	03
2.4 Justificación e importancia.....	04
2.5 Objetivo General.....	05
2.6 Objetivos Específicos.....	05
2.7 Alcances y Limitaciones.....	05
III. Marco teórico.....	06
3.1 Antecedentes.....	06
3.2 Bases teóricas.....	09
3.3 Marco conceptual.....	16
IV. METODOLOGÍA.....	18
4.1 Tipo y diseño de investigación.....	18
4.2 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	18
4.3 Población y Muestra.....	18
4.4 Hipótesis general y específicas.....	19
4.5 Identificación de Variables.....	20
4.6 Operalización de Variables.....	21
4.7 Recolección de los datos.....	22
V. RESULTADOS.....	23
VI. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	29
6.1 Comparación resultados con marco teórico.....	29

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	31
A. Conclusiones.....	31
B. Recomendaciones.....	31
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	33
ANEXOS.....	40

## LISTA DE TABLAS

<b>TABLA N° 1:</b> Frecuencia de seroreactividad de sífilis, hepatitis B y VIH en donantes de sangre en el Hospital Regional de Ica, 2021.....	23
<b>TABLA N° 2:</b> Frecuencia de variables sociodemográficas en donantes de sangre en el Hospital Regional de Ica, 2021.....	24
<b>TABLA N° 3:</b> Factores asociados a seroreactividad positiva a sífilis en donantes de sangre en el Hospital Regional de Ica, 2021.....	26
<b>TABLA N° 4:</b> Factores asociados a seroreactividad positiva a hepatitis B en donantes de sangre en el Hospital Regional de Ica, 2021.....	27
<b>TABLA N° 5:</b> Frecuencia de seroreactividad positiva a hepatitis B activa y más de una seroreactividad en donantes de sangre en el Hospital Regional de Ica, 2021.....	28

## INTRODUCCIÓN

Las comorbilidades conllevan a un problema de salud pública, alto estrés adherencia al tratamiento, complicaciones del tratamiento y de la misma enfermedad. Las infecciones de VIH, sífilis y hepatitis B, son enfermedades que pueden pasar desapercibidas hasta que ocurre alguna complicación, o se presenten las manifestaciones clínicas en la edad infantil, si se transmitió por vía perinatal. Es por ello, importante un diagnóstico oportuno y la búsqueda de factores de riesgo como enfoque en medicina preventiva. Las enfermedades de transmisión sexual son un grupo diverso de infecciones causadas por diferentes organismos, que se agrupan por sus características clínicas y epidemiológicas comunes. En años recientes se ha incrementado el interés por parte de los médicos, investigadores y público en general por estos problemas, debido principalmente a la pandemia de SIDA, a la mejora en el conocimiento sobre estas enfermedades, relajación de los tabúes sobre la sexualidad y al reconocimiento de la importancia médica y económica de las enfermedades de transmisión sexual.

La transfusión sanguínea es un vehículo para la transmisión de muchas enfermedades infecciosas por lo que actualmente hay consenso mundial para que las unidades de sangre donadas no estén disponibles mientras no se hayan realizado pruebas serológicas (VDRL, detección de HBsAg y detección de anticuerpos contra el VIH). Según la prevalencia geográfica, también puede considerarse pruebas para descartar malaria, tripanosomiasis, bartonelosis, citomegalovirus, HTLV-1, entre otras. El conocimiento de las características clínicas iniciales de una infección nos lleva a tratar de identificar aquellas personas que podrían transmitir enfermedades a través de una donación de sangre, pese a tener sus pruebas serológicas negativas; esto es a través del periodo ventana. Esto justifica el uso de encuestas, entrevistas y examen físico previo a la donación. La frecuencia de donantes seropositivos es determinada por la prevalencia de la enfermedad en el país, y los métodos de selección de donantes.



## II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 2.1 Descripción del problema

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el 2021, más de un millón de personas contraen al menos una enfermedad de transmisión sexual al día, estas son causadas por más de 30 virus, bacterias y parásitos, muchas de ellas no se manifiestan o los síntomas se autolimitan<sup>1</sup>.

En este sentido, la data de la OMS en 2008 registraba a más de un millón de embarazadas con sífilis activa, que causó complicaciones en alrededor de 350 000 partos, entre ellas 200 000 muertes del feto o el recién nacidos<sup>2</sup>. Sin dejar de lado la hepatitis, la cual ocasiona alrededor de 1,4 millones de muertes al año, una cifra superior por año de muertes relacionadas con el SIDA. El 96 % de estas muertes son a causa de la cirrosis y hepatocarcinoma provocados por los virus de la hepatitis B y C<sup>3</sup>. Por último, dentro de estas enfermedades, se encuentra el VIH, que en el caso de América Latina tiene un aumento considerable, según ONUSIDA para el 2018, aproximadamente de unas 100 000 personas, siendo los países de Brasil, Costa Rica, Bolivia y Chile los más afectados<sup>4</sup>.

En cuanto a la provincia de Chincha, según el reporte del Minsa, actualizado al 2021, existen 991 casos de VIH reportadas desde el año 2000 hasta el 2021, siendo el sexo masculino el de mayor presencia de casos con 636 a comparación de las mujeres que solo se han reportado 355 casos<sup>9</sup>. Asimismo, con referencia respecto a los casos de Hepatitis B, el Minsa en la sala situacional indica que en el año 2020 se registraron solo 6 casos de esta enfermedad, 14 en el 2019 y en el año 2018 se reportaron 18 casos<sup>9</sup>. Finalmente, se reportaron 2 casos de sífilis congénita en la provincia de Chincha en el año 2020, distrito de Pueblo Nuevo 1 y otro caso en el distrito de Sunampe<sup>10</sup>.

Según el documento de carga de enfermedad en la región Ica; las enfermedades transmisibles, maternas, perinatales y nutricionales hizo que se perdieran 27,178 años (19.0%) de vida saludable (AVISA) según este parámetro<sup>8</sup>. Como se ha detallado en párrafos anteriores las infecciones de transmisión sexual constituyen un gran problema de salud pública por la repercusión que generan en la salud del paciente; es decir su calidad de vida se ve deteriorada; y, por su clínica que muchas veces es asintomática va a presentar una fácil transmisión horizontal o vertical por lo que genera mayor número de infectados y mayor morbilidad a los afectados; sin dejar de lado el gasto que genera cada paciente y su propia complicación de la enfermedad.

En el Perú, el Ministerio de Salud (MINSA), indica que la cifra total de casos nuevos confirmados de VIH es de 663 en el año 2020, aquí se aprecia una disminución respecto al año 2014 donde se confirmaron 6211 casos de VIH a nivel nacional<sup>5</sup>. Así mismo, el Minsa indica que desde el año 2016 hasta el 2020 se han registrado 7244 casos confirmados y probables de sífilis en madres<sup>6</sup>. Por otro lado, en cuanto a los casos de hepatitis B, el Minsa registro 450 nuevos casos en todo el Perú, un número menor a la del 2018 donde el registro fue de 1878 nuevos casos confirmados<sup>7</sup>.

## 2.2 Pregunta de investigación general

¿Cuáles son las patologías infecciosas con vía de administración sanguínea en presencia de seroreactividad en los donantes de sangre del Hospital Regional de Ica durante el periodo 2021?

## 2.3 Pregunta de investigación específica

- ¿Cuáles son los factores sociodemográficos que están asociados a la seroreactividad de patologías infecciosas con vía de administración

sanguínea en los donantes de sangre del Hospital Regional de Ica durante el periodo 2021?

- ¿Cuál es la frecuencia de la seroreactividad en los donantes de sangre del Hospital Regional de Ica durante el periodo 2021?
- ¿Cuál es la frecuencia de la seroreacción de patologías infecciosas con vía de administración del Hospital Regional de Ica durante el periodo 2021?

#### 2.4 Justificación e importancia

Cada una de las enfermedades de transmisión sexual se puede prevenir desde diferentes enfoques y escenarios; casa, hospitales, medios de comunicación, escuelas; muchas veces por falta de información los jóvenes toman decisiones irresponsables, estas consecuencias como en muchos casos es irreversible; desde una gestación indeseada, enfermedades crónicas, neoplasias, generando aumento de la morbilidad e incluso conllevando a la muerte. Esta información nos permitirá conocer mejor el estado epidemiológico de la provincia y de esa manera buscar mecanismos de control de expansión de dichas enfermedades.

El presente trabajo es importante ya que según la carga de enfermedad en la región Ica<sup>8</sup> las infecciones transmisibles, maternas o perinatales; corresponde a la segunda causa de pérdida de años de vida saludable; por ese motivo el presente trabajo se enfoca en las enfermedades de transmisión sexual para estudiarlas e identificar los factores asociados a la presencia de seroreactividad a VIH, sífilis y hepatitis B en donantes de sangre. Para la elaboración de la investigación se utilizó el método científico, se realizó de una manera sistematizada y ordenada. La investigación fue de tipo documental, a través de una ficha de recolección de datos, aplicada en Bancos de Sangre ya que los temas a abordar del estudio son infecciones subclínicas; es decir muchas veces

llegan a ser asintomáticas y su diagnóstico es incidental.

## 2.5 Objetivo General

Determinar las patologías infecciosas con vía de administración sanguínea en presencia de seroreactividad en los donantes de sangre del Hospital Regional de Ica durante el periodo 2021.

## 2.6 Objetivos Específicos

- Identificar los factores sociodemográficos que están asociados a la seroreactividad de patologías infecciosas con vía de administración sanguínea en los donantes de sangre del Hospital Regional de Ica durante el periodo 2021.
- Demostrar la frecuencia de la seroreactividad en los donantes de sangre del Hospital Regional de Ica durante el periodo 2021.
- Determinar la frecuencia de la seroreacción de patologías infecciosas con vía de administración del Hospital Regional de Ica durante el periodo 2021.

## 2.7 Alcances y Limitaciones

- No establece relación causal por lo que no se realiza una secuencia en el tiempo de la enfermedad.
- Imposibilidad de distinguir los factores de riesgo y pronóstico.
- La dependencia de la información registrada en las historias clínicas, ya que puede haber sesgos por falta de legibilidad, confiabilidad y exactitud, además puede que estén incompletas.

### III. Marco teórico

#### 3.1 Antecedentes

**Álvarez L. y colaboradores<sup>15</sup>, en 2017** en su estudio **“Prevalencia de hepatitis B y C en el banco de sangre de un hospital en Callao”** se planteó como objetivo “determinar la prevalencia de seropositividad para HBsAg, Anti-HBcAg y Anti- HVC del Banco de Sangre en el hospital en mención, la investigación fue de tipo transversal, retrospectivo. De un total de 13 887 donantes, se encontró positividad para hepatitis B o C en un 6,46% donde el 68% fue del sexo masculino; sífilis 2%. El antecedente más frecuente de riesgo según cuestionario de PRONAHEBAS fue viaje fuera del país en los últimos años, luego estaban contacto íntimo con persona con hepatitis, rechazo como donante anterior, recibió sangre o trasplante anteriormente”.

**Barros y colaboradores<sup>17</sup>, en 2018 M.** realizaron el siguiente estudio titulado **“Hepatitis B y C en gestantes atendidas en el programa perinatal en el Hospital Universitario en Rio de Janeiro, Brasil”** con el objetivo de “evaluar la seroprevalencia de marcadores de virus B y C en mujeres que se sometieron a atención prenatal en el Hospital en mención, el estudio descriptivo, retrospectivo. De una muestra de 635 gestantes la serorreactividad a hepatitis B tuvo mayor frecuencia de casos 35% de las cuales solo seis gestantes negaron haber sido vacunadas y otras seis lo desconocían; en solo tres casos refieren que el factor de riesgo fue; uso habitual de inyectable por enfermedad crónica, pareja consumidora de drogas y madre con hepatitis B. Se identificó siete pacientes reactivos a VHC (1%) de los cuales solo tres refirieron factor de riesgo transfusiones sanguíneas”.

**Callejas y colaboradores<sup>20</sup>, en 2017,** realizaron la siguiente investigación titulada **“Frecuencia de reactividad a la prueba VDRL y de positividad para Chlamydia spp, VIH y virus de la hepatitis B y C en una institución prestadora de servicios de la salud de Medellín, 2015”** de tipo transversal,

se emplearon registros del laboratorio con la cual se concluyó que la frecuencia global fue similar a la reportada en otras poblaciones, con excepción de *Chlamydia spp.* que fue menor en esta población; las frecuencias específicas evidencian divergencias en la distribución de los agentes”.

**Martínez – Garcés y colaboradores<sup>16</sup> en 2019**, realizó el estudio titulado **“Serorreacción y prevalencia de sífilis en donantes de un banco de sangre de Barranquilla, Colombia”**, con el objetivo de “determinar la serorreacción y la seroprevalencia de sífilis según las variables sociodemográficas de los donantes de un banco de sangre en el distrito en mención, el estudio fue de tipo descriptivo transversal, se analizaron variables sociodemográficas de los donantes de un banco de sangre, el objetivo principal fue determinar la serorreacción y seroprevalencia de sífilis según las variables sociodemográficas, los resultados fueron: que la prevalencia fue de 1,86% para *Treponema pallidum* y 0,93 % presentó la infección activa, las cuales fueron más altas en hombres adultos, adultos, viudos, desempleados. Se encontró una asociación significativa entre la sífilis con sexo y ocupación”.

**Basilio y colaboradores<sup>13</sup> en 2020**, en su estudio titulado **“Prevalencia de VIH, Sífilis y Hepatitis B en gestantes del primer nivel de atención del Callao”** se planteó como objetivo “determinar la prevalencia de VIH, Sífilis y Hepatitis B en gestantes atendidas en establecimientos de salud del primer nivel de la región Callao, el tipo de investigación es descriptivo transversal, contó con una muestra de 5185 gestantes atendidos en el año 2019 – 2020. Los resultados indican que el porcentaje de gestantes con prueba rápida reactiva a Sífilis, VIH y hepatitis B fue de 1,08% (55/5015), 0,48% (24/4929) y de 0,34% (14/4077) respectivamente, con los datos mencionados se concluye que la frecuencia de gestantes con VIH y Sífilis reactiva superan la prevalencia a nivel nacional, mientras que la Hepatitis B reactiva se presenta en el 0,34% de gestantes”.

**Jeél Moya y colaboradores<sup>11</sup> en 2017**, en su estudio titulado **“Depleción del suministro de sangre y costo por donaciones indeterminadas del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen Perú en el Hospital Nivel III – EsSalud”** se planteó como objetivo “evaluar la depleción del suministro de sangre y el costo por donaciones indeterminadas en el mencionado hospital, el estudio retrospectivo - transversal, el cual contaba con una población de 9 560 donaciones realizadas por reposición o de forma voluntaria, el 20% pertenece a los resultados en zona gris o indeterminada; generando pérdida de más de 800 litros de sangre y, noventa y dos mil dólares. Además, entre 10 – 18% resultaron indeterminados para hepatitis B. Además 973 resultados indeterminados para Anticore contra el virus de hepatitis B, el 10,18%, los resultados indeterminados para sífilis fueron de 308 (3,22%) y anti-HIV con 0,39% (37 resultados indeterminados)”.

**Vallejo C.<sup>18</sup> en 2016** en su estudio **“Caracterización y seguimiento durante seis meses de una cohorte de recién nacidos con sífilis congénita”** el objetivo fue “caracterizar a los recién nacidos con sífilis congénita y describir su diagnóstico y tratamiento durante el seguimiento de seis meses, la investigación fue de tipo longitudinal, descriptivo, en un periodo de seis meses, donde se encontró 29 casos, hubo una muerte neonatal y un mortinato, 4 recién nacidos fueron prematuros y 5 fueron pequeños para su edad gestacional; 15 casos fueron asintomáticos de los nacidos vivos, el 15% de los sintomáticos tuvieron neurosífilis. A el 66% de los casos se le hizo seguimiento de los cuales todos luego del tratamiento disminuyeron los títulos en el VDRL. Lo que se evidenció además de la incidencia elevada de la enfermedad, la falla en su prevención, y la efectividad del tratamiento en el periodo neonatal”.

**Bórquez y colaboradores<sup>19</sup>, en 2017** realizaron el siguiente estudio titulado **“Prevalencia del virus de la inmunodeficiencia humana, virus de la hepatitis B y Treponema pallidum en reclusos del Centro de Detención Preventiva de Arica, Chile”** con el objetivo de “determinar la prevalencia de

infección por virus de inmunodeficiencia humana (VIH), *Treponema pallidum* y virus de hepatitis B (VHB) en reclusos (hombres), la investigación fue “de corte transversal, estudio observacional, se realizaron encuestas epidemiológicas y toma de muestra sanguínea con lo cual se concluye que los factores predisponentes a la transmisión de las ITS, como edad, inicio sexual precoz, consumo de drogas y hacinamiento, destacando que las prisiones son ambientes altamente vulnerables, donde la sobrepoblación, condición sexual, inicio sexual precoz, alto consumo de drogas y la carente visita conyugal proporcionan un contexto epidemiológico favorable para el incremento de ITS”.

### 3.2 Bases teóricas

#### **HEPATITIS B Y OTRAS HEPATITIS VÍRICAS GENERALIDADES:**

La Infección por virus de hepatitis B es una patología que se origina en el hígado de etiología multifactorial, caracterizado por inflamación y necrosis hepatocelular; es un problema mundial de salud pública mueren anualmente 1,4 millones por enfermedad hepática las manifestaciones varían desde hepatitis anictérica o subclínica hasta cirrosis o hepatocarcinoma. <sup>26</sup>

#### **CLÍNICA:**

#### **HEPATITIS AGUDA:**

Sólo un 30% de los pacientes desarrolla hepatitis icterica, la gravedad de las manifestaciones depende si presenta una coinfección con otro virus de hepatitis o con enfermedad hepática, y sólo el 1% desarrolla una hepatitis fulminante con una mortalidad que puede llegar a alcanzar hasta un 80%, generalmente ocurre en un ambiente de coinfección con hepatitis D.<sup>27</sup>

El periodo de incubación dura, de dos a cuatro meses, inicia con un periodo prodrómico que consta de síntomas como anorexia, náuseas, vómitos coluria, ictericia y dolor en cuadrante superior derecho. <sup>27</sup> En los hallazgos del



laboratorio: hay elevación de TGO y TGP de 1000 a 2000 U/L. las bilirrubinas pueden estar elevadas o normales<sup>27</sup> Entre un 90 a 99% de los pacientes con infección por VHB presenta una respuesta inmune adecuada frente al virus, llegando a eliminar la infección; sólo entre el 1 al 10% no son capaces de controlar y eliminar la infección pudiendo llegar a ser crónica. <sup>27</sup>

## **HEPATITIS CRÓNICA**

Muchos de los pacientes son asintomáticos hasta que presentan una cirrosis descompensada o insuficiencia hepática, la elevación de transaminasas de manera incidental es el hallazgo que suele sacar a la luz, la existencia de una enfermedad hepática. <sup>27</sup>

Puede presentar ictericia, esplenomegalia, ascitis, edema periférico o encefalopatía, y en caso presente manifestaciones extrahepáticas; pueden ser de tipo erupciones cutáneas, artralgias, mialgias siendo la más comunes; y la menos común la enfermedad glomerular, así como la poliarteritis nodosa. <sup>27</sup>

## **DIAGNÓSTICO:**

### **Infección aguda por VHB:**

- Sintomatología<sup>27</sup>
- Elevación de transaminasas<sup>27</sup>
- (HbsAg)Antígeno de superficie: Reactivo. <sup>27</sup>
- (Anti IgM HBc) Anticuerpos IgM contra el antígeno core: Reactivo<sup>27</sup>
- (Anti HBc total) Anticuerpos totales para el antígeno core: Reactivo<sup>27</sup>

Con la evolución de la enfermedad disminuyen transaminasas y se negativización del antiguo de superficie para el virus de hepatitis B en un

periodo menor a seis meses. <sup>27</sup>

### **Infección crónica por VHB:**

- (HbsAg) Antígeno de superficie reactivo por más de 6 meses, sugiere cronificación. <sup>27</sup>
- IgM se mantendrán hasta 12 meses. <sup>27</sup>
- IgG persiste durante toda la vida. <sup>27</sup>

### **A demás tenemos:**

**Carga viral:** Para la cuantificación de ADN VHB.

**HbeAg:** Antígeno "e" del VHB, indica replicación viral <sup>28</sup>, y sirve de gran ayuda como predictor de respuesta con interferón. <sup>28</sup>

### **VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA GENERALIDADES**

El VIH afecta el sistema inmunitario, luego de la infección primaria hay un deterioro progresivo del mismo, se considera infección confirmada a dos pruebas de tamizaje reactivas y una prueba confirmatoria positiva. <sup>21</sup>

### **ETAPAS DE INFECCIÓN:**

La infección puede presentar las siguientes etapas:

- Transmisión viral, para ello requiere una alta carga viral, el 80% se transmite por vía sexual, y un 15 a 45% puede transmitirse de forma perinatal y por medio de drogas inyectables <sup>22</sup>
- Infección aguda por VIH: Es el periodo de seis meses luego de la infección inicial, y pueden manifestarse con síntomas inespecíficos como linfadenopatía, fiebre, mialgias, erupción eritematosa maculopapular o ser asintomáticos; este es un periodo de replicación muy rápida, así como de infección a los linfocitos T CD4, la carga del virus ARN va a estar elevado puede estar en rango de > 1 0000 copias/ml. el cual indica replicación, aunque la serología puede estar negativa <sup>22</sup>

Para esta etapa de infección se ve facilitada por la prueba de cuarta generación que detecta el antígeno p24 del VIH antes de la seroconversión.<sup>21</sup> Seroconversión; Es la presencia de anticuerpos detectables contra el antígeno de VIH esto ocurre dentro de las primeras seis semanas luego de la infección inicial.<sup>22</sup>

- Fase crónica de VIH; Esta es la fase del portador asintomático, o se puede presentar el síndrome adénico; ocurre luego de la infección temprana, la seroconversión y antes de la inmunosupresión severa; según el tiempo se define por un periodo de enfermedad mayor a seis meses; durante esta etapa hay una estabilidad de la carga viral, disminución progresiva de los linfocitos CD4, además la mayoría de pacientes son asintomáticos en esta etapa siendo el hallazgo más frecuente la linfadenopatía generalizada persistente.<sup>22</sup>
- El estadio SIDA u oportunistas mayores; se caracteriza por un recuento de células CD4 < 200 cel./microL y/o presencia de enfermedades oportunistas o neoplasias malignas.<sup>22</sup>
- Infección avanzada por VIH se considera a todo paciente con un recuento de menos de 50 cel./microL de linfocitos T CD4.<sup>22</sup>

Aún se sigue utilizando la clasificación de 1993, en la cual se considera el recuento celular de CD4 y la clínica del paciente.<sup>22</sup>

**TABLA N° 1:** Número de células y características clínicas para la definición de caso sida (1993)<sup>22</sup>

**TABLA N° 1:** Número de células y características clínicas para la definición de caso sida (1993)<sup>22</sup>

	Categoría según el N° CD4	Categorías clínicas		
		A	B	C o SIDA
<b>1</b>	más de 500/mm <sup>3</sup> (> 29 %)	A <sub>1</sub>	B <sub>1</sub>	C <sub>1</sub>
<b>2</b>	200 – 499/mm <sup>3</sup> (14 – 28 %)	A <sub>2</sub>	B <sub>2</sub>	C <sub>2</sub>
<b>3</b>	menos de 199/mm <sup>3</sup> (< 14 %)	A <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	C <sub>3</sub>

## CLÍNICA

Los hallazgos más frecuentes son:

- Síntomas constitucionales; como fiebre con un rango de 38 a 40°C, mialgias<sup>23</sup>
- Adenopatía no dolorosa, móvil, sin cambios en la piel; en dos o más regiones linfáticas contiguas, aparecen durante la infección aguda o temprana es infrecuente que persista a lo largo de la enfermedad, pueden durar hasta 3 meses.<sup>23</sup>
- Lesiones mucocutáneas; una manifestación frecuente es el dolor de garganta que puede cursar con edema faríngeo e hiperemia.<sup>23</sup>
- La ulceración mucocutánea dolorosa poco profunda con base blanquecina y halo eritematoso, se pueden hallar en mucosa oral, ano, pene, esófago.<sup>21</sup>
- Erupción cutánea; que se aparece luego del segundo día de fiebre y puede persistir hasta cinco días.<sup>23</sup>
- Síntomas gastrointestinales como náusea, diarrea, anorexia, vómitos.<sup>23</sup>

## DIAGNÓSTICO:

- Pruebas de tamizaje para VIH:
  - Prueba rápida para VIH<sup>22</sup>
  - Ensayo por inmunoadsorción ligado a enzimas para VIH (ELISA)<sup>22</sup>
  - Quimioluminiscencia.<sup>22</sup>
  - Pruebas de tamizaje que detectan la presencia de anticuerpos y antígenos contra el VIH (Cuarta Generación).<sup>22</sup>
- Pruebas confirmatorias de VIH:
  - (WB) Inmunolectrotransferencia o Western Blot<sup>22</sup>
  - (IFI) Inmunofluorescencia directa.<sup>22</sup>
  - (LIA) Inmunoblot con antígenos recombinantes, cualitativo.<sup>22</sup>
  - (PCR ADN VIH) Pruebas de reacción de la cadena polimerasa.<sup>22</sup>

- También se considera confirmatoria la segunda prueba rápida reactiva para VIH o segunda prueba ELISA reactiva.<sup>22</sup>

## **SÍFILIS**

### **GENERALIDADES:**

Sífilis es una infección bacteriana causada por el *Treponema pallidum* que pertenece a la orden de las espiroquetas, las manifestaciones clínicas dependen mucho del estadio en que se encuentre. La vía de transmisión principalmente es por medio de las relaciones sexuales, sin embargo, también puede darse de manera vertical es decir transplacentario.<sup>25</sup>

Se inicia con una infección local temprana, en el cual la espiroqueta ingresa al tejido subcutáneo del huésped por medio de microlaceraciones y esta, al ingresar genera una respuesta del huésped la cuales son la inmunidad innata, celular; así como la humoral, la cual formará anticuerpos que serán detectados en los exámenes de laboratorio para el diagnóstico. Se dice que tiene una respuesta inmune paradójica frente a las respuestas del huésped, ya que si bien es cierto se forma la lesión, que es el chancro, pero puede resolverse incluso sin tratamiento.

Aparentemente hay un control de la enfermedad; sin embargo, sigue habiendo diseminación de la misma en el organismo del paciente. Además, se puede iniciar la infección de manera tardía, ya sea porque el paciente se encuentre en un estado de inmunosupresión o una reinfección del treponema<sup>25</sup>.

El periodo de incubación de la espiroqueta es generalmente de 21 días<sup>25</sup>

### **CLASIFICACIÓN CLÍNICA:**

- Sífilis temprana: Se da durante el primer año luego de la infección. <sup>25</sup>
- Sífilis primaria: se da la formación del chancro y la linfadenopatía

inguinal que generalmente es bilateral<sup>25</sup>

- Sífilis secundaria: Ya empieza a darse los síntomas sistémicos, tipo:
  - Anomalías dermatológicas: Erupciones maculopapulares difusas, lúes maligna
  - Alopecia tipo “carcomida” o en parches
  - Hepatitis
  - Anomalías gastrointestinales, tipo diarreas, úlceras
  - Anomalías musculoesqueléticas: sinovitis, osteítis
  - Anomalías neurológicas: cefaleas, meningitis.
  - Anomalías renales: síndrome nefrótico, albuminuria.
- Sífilis latente temprana: no va a presentar síntomas.

Las lesiones que se producen en la sífilis temprana se pueden resolver en 3 a 4 semanas, excepto en el caso de lúes maligna que se da en pacientes que tienen VIH – SIDA.<sup>25</sup>

- Sífilis tardía: Se da luego del primer año de infección e incluso 30 años después.<sup>25</sup>
- Sífilis terciaria: Se produce en un 25 a 40% de los pacientes con sífilis no tratada, tenemos:
  - Sífilis cardiovascular: Se produce aortitis sobre todo en aorta ascendente hay una dilatación en el cual puede manifestarse con un soplo o signos de insuficiencia cardiaca izquierda.
  - Sífilis gomosa: Son lesiones nodulares granulomatosas generalmente en piel y huesos.
  - Compromiso del sistema nervioso central; tipo paresia general o se presenta tabes dorsal por destrucción del cordón posterior y hay alteración de la propiocepción.
- Sífilis latente tardía, no se manifiesta clínicamente, pero si es contagiosa.

## **DIAGNÓSTICO:**

Para el diagnóstico se inicia con las pruebas no treponémicas las cuales son:

- Prueba rápida para sífilis y prueba rápida de reagina plasmática, de resultar positiva se debe solicitar RPR cuantitativo y dar tratamiento hasta que se visualice el resultado; si:
  - RPR es  $\geq$  a 8 diluciones es indicativo de enfermedad activa. <sup>21</sup>
  - Si RPR es  $\leq$  a 8 diluciones es indicativo de reacción cruzada o sífilis de memoria. <sup>21</sup>

Además, tenemos las pruebas treponémicas que son más específicas como:

- TPHA: Hemoaglutinación del Treponema pallidum. <sup>21</sup>
- TPPA: Aglutinación de partículas del T. pallidum. <sup>21</sup>
- WB: Western Blot. <sup>21</sup>
- ELISA para T. Pallidum. <sup>21</sup>
- FTA Abs: Prueba de absorción de Ac fluorescentes de la treponema. <sup>21</sup>

### 3.3 Marco conceptual

- Serorreactividad para hepatitis B: Si examen serológico para Si HbsAg o AntiVHB: reactivo.
- Serorreactividad para VIH: Prueba de ELISA para VIH reactiva.
- Serorreactividad para sífilis: Prueba Rápida para sífilis (RPR) reactiva.
- Estado civil: Situación jurídica de una persona por sus relaciones de familia que consta en el registro civil.

- Edad: Tiempo transcurrido desde nacimiento hasta la fecha de la encuesta previo a la donación hallado en la historia clínica.
- Ocupación: Actividad ya sea profesional o artesanal cuyo ejercicio es remunerado.
- Sexo: Sexo biológico registrado en la historia clínica.
- Lugar de residencia: Zona geográfica en el cual a persona habita en un tiempo determinado al momento de la entrevista, este puede ser rural o urbano.



## IV. METODOLOGÍA

### 4.1 Tipo y diseño de investigación

El tipo de investigación es nivel descriptivo, observacional, transversal y retrospectivo. Los datos fueron ingresados a Excel, en el cual para salvaguardar la identidad se manejó según el número de historia clínica; además para el procesamiento de la información se utilizó el paquete estadístico IBM Spss Statistics V24.0 y se reportaron resultados de distribución, frecuencia y análisis bivariado usando el chi cuadrado ( $\chi^2$ ).

### 4.2 Diseño de investigación

De acuerdo con el tipo de investigación el presente trabajo reúne los criterios para un nivel de estudios de tipo descriptivo - correlacional, ya que se pretende saber cuántos de todos los pacientes aparentemente sanos presentan factores de riesgo para serorreactividad a VIH, Sífilis y Hepatitis B. Además, representará un primer acercamiento a la epidemiología y prevalencia de las enfermedades de transmisión sexual que han sido desarrolladas de manera subclínicas.

### 4.3 Población y Muestra

Población:

La población consta de los donantes de sangre que se atiendan en el Hospital Regional de Ica, 2021.

#### Muestra:

Debido a que la baja frecuencia de casos para dichas enfermedades se decidió trabajar con todos los donadores de sangre del Hospital Regional de Ica, durante el periodo 2021; sin embargo, a causa de la pandemia del COVID-19, y aplicando los criterios de exclusión solo se trabajó con 671 donantes.

#### Criterios de Exclusión:

Se excluyó del estudio a todo paciente que no se le registró más de dos datos en el cuestionario dado por el Programa Nacional de Hemoterapia y Banco de Sangre; y que haya sido vacunado contra VHB. También se excluyó del análisis a los pacientes con datos incompletos de los factores sociodemográficos.

#### Criterios de Inclusión:

Ingresa dentro del estudio todo paciente mayor de 18 años, hematocrito mayor al 40% y se realice la respectiva hemodonación.

### 4.4 Hipótesis general y específicas

#### Hipótesis general

Existen las patologías infecciosas con vía de administración sanguínea en presencia de seroreactividad en los donantes de sangre del Hospital Regional de Ica durante el periodo 2021.

#### Hipótesis específicas

- Existirán los factores sociodemográficos que están asociados a la seroreactividad de patologías infecciosas con vía de administración sanguínea en los donantes de sangre del Hospital Regional de Ica durante el periodo 2021.

- Existirá la frecuencia de la seroreactividad en los donantes de sangre del Hospital Regional de Ica durante el periodo 2021.
- Existirán la frecuencia de la seroreacción de patologías infecciosas con vía de administración del Hospital Regional de Ica durante el periodo 2021.

#### 4.5 Identificación de Variables

Variable A:

Seroreactividad:

- Sífilis
- Hepatitis
- VIH

Variable B:

Sociodemográficos

- Sexo
- Estado civil
- Edad
- Ocupación
- Lugar de residencia

#### 4.6 Operalización de Variables

VARIABLES			
VARIABLE "A"	SEROREACTIVIDAD	SIFILIS	La sífilis es una enfermedad de transmisión sexual causada por la espiroqueta <i>Treponema pallidum</i> . Las manifestaciones de esta enfermedad son notoriamente proteicas, con diferentes etapas que ocurren a lo largo del tiempo en la infección no tratada.
		HEPATITIS	El virus de la hepatitis B (VHB) es un virus de ADN bicatenario que pertenece a la familia de los hepadnavirus. La infección por VHB es un problema de salud pública mundial.
		VIH	La infección aguda por VIH puede presentarse como un tipo de síndrome de mononucleosis con una constelación de síntomas inespecíficos. Sin un alto grado de sospecha, los médicos con frecuencia pueden pasar por alto el diagnóstico. En algunos casos, la infección temprana por VIH puede ser asintomática.
VARIABLE "B"	SOCIODEMOGRAFICOS	SEXO	Conjunto de los individuos que comparten esta misma condición orgánica.
		ESTADO CIVIL	El estado civil es el conjunto de condiciones de una persona física, que determinan su situación jurídica.
		EDAD	Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento.
		OCUPACION	La ocupación de una persona hace referencia a lo que ella se dedica; a su trabajo, empleo, actividad o profesión, lo que le demanda cierto tiempo, y por ello se habla de ocupación de tiempo parcial o completo.
		LUGAR DE RESIDENCIA	Se refiere al tipo de agrupación de las viviendas o edificaciones localizadas en un término municipal o entidad de población.

#### 4.7 Recolección de los datos

Se ingresó los datos recolectados de la historia clínica en una hoja de Excel en donde se registró la frecuencia, porcentajes, así como los gráficos. El tipo de dato que se utilizó fue de tipo secundario, ya que fueron obtenidos y se encuentran registrados en la historia clínica, se utilizó el programa estadístico IBM Spss Statistics V24.0, para la asociación entre las variables cualitativas y las infecciones subclínicas, se reportaron resultados de distribución, frecuencia y análisis bivariado usando el chi cuadrado ( $\chi^2$ ) interpretándose como valor estadísticamente significativo un valor de  $p < 0.05$ . Además, se calculó el Odds ratio (OR) ya que nuestras variables tipo 2 son dicotómicas y como resultado nos mostrará qué tanto más, es probable que se desencadene la enfermedad en pacientes expuestos.

## V. RESULTADOS

Se recopilaron datos de 730 pacientes de los cuales se excluyeron datos de 55 donantes; y del total de pacientes, 4 fueron inmunizados contra la hepatitis B, por tal motivo también fueron retirados del estudio. En último término los datos de 671 pacientes se analizaron en el presente estudio.

**Tabla N° 1.** Frecuencia de seroreactividad de sífilis, hepatitis B y VIH en donantes de sangre en el Hospital Regional de Ica, 2021.

<b>Tabla de frecuencias</b>		
<b>Enfermedad vírica</b>	<b>Casos (n)</b>	<b>%</b>
<b>Sífilis</b>		
RPR reactivo	12	1,8
RPR no reactivo	659	98,2
<b>Hepatitis B</b>		
Anticore VHB reactivo	60	8,9
Anticore VHB no reactivo	611	91,1
<b>VIH</b>		
Reactivo	1	0,1
No Reactivo	670	99,9

Fuente: Ficha de recolección de datos del propio autor

La tabla 1 muestra la frecuencia de casos de seroreactividad a enfermedades víricas contagiosas en una muestra poblacional de 671 pacientes. Se encontró que, del total de pacientes, 8,9% (n = 60) eran seropositivos para hepatitis B crónica, siendo esta la enfermedad más frecuente entre las muestras analizadas. Por otro lado, en los casos de sífilis y VIH se encontró un 1,8% (n = 12) y 0,1 % (n = 1) respectivamente del Hospital Regional de Ica, 2021.

**Tabla 2.** Frecuencia de variables sociodemográficas en donantes de sangre en el Hospital Regional de Ica, 2021.

<b>Tabla de frecuencias</b>		
<b>Variables sociodemográficas</b>	<b>Casos (n)</b>	<b>%</b>
<b>Nacionalidad</b>		
Perú	662	98,7
Venezuela	9	1,3
<b>Tipo de donación</b>		
Voluntarios	6	0,9
Por reposición	620	92,4
No se registraron	45	6,7
<b>Edad</b>		
18- 30	260	38,7
31- 59	411	61,3
<b>Género</b>		
Masculino	564	84,1
Femenino	107	15,9
<b>Estado civil</b>		
Soltero/Divorciado	236	35,2
Casado/Conviviente	435	64,8
<b>Lugar de residencia</b>		
Urbano	217	32,3
Rural	454	67,7
<b>Consumo de drogas</b>		
Si	5	0,7
No	666	99,3
<b>Conductas sexuales de riesgo</b>		
Si	3	0,74
No	661	98,5
No se registró	7	0,75

Fuente: datos obtenidos por el autor

En la tabla 2, se puede apreciar las características de los donadores; siendo en su mayoría peruanos 98,7% (n = 662) y provenientes de Venezuela 9 pacientes; el 92,4% donó por reposición, es decir por el requerimiento de un familiar hospitalizado (n = 62) hubo baja frecuencia de donantes voluntarios (n = 6); la frecuencia fue mayor entre las edades de 31 a 59 años 61,3% (411); el género masculino presentó una frecuencia de 84,1% (n = 564); 64,8% (n = 435) fueron casados o convivientes; 67,7% (n = 454) de donadores son de zona rural del Hospital Regional de Ica, 2021.



**Tabla 3.** Factores asociados a seroreactividad positiva a sífilis en donantes de sangre en el Hospital Regional de Ica, 2021.

Variable	Seroreactividad a Sífilis		p-valor	OR	IC 95%
	RPR reactivo	RPR no reactivo			
<b>Edad</b>					
18 – 30	1	259	0,029	0,140	0,013 – 0,783
31 – 59	11	400			
<b>Género</b>					
Masculino	10	554	0,945	0,948	0,217 – 4,381
Femenino	2	105			
<b>Estado civil</b>					
Soltero/Divorciado	5	231	0,634	1,323	0,472 – 3,796
Casado/Conviviente	7	428			
<b>Lugar de residencia</b>					
Urbano	6	211	0,187	2,123	0,665 – 6,758
Rural	6	448			
<b>Ocupación</b>					
Empleado	11	575	0,649	1,607	0,283 – 17,55
Desempleado	1	84			

Fuente: datos obtenidos por el autor

Para determinar una asociación entre la seroreactividad a sífilis y algunas variables sociodemográficas, se utilizó la prueba de Chi cuadrado ( $X^2$ ), en ese mismo sentido, para conocer la medida de efecto entre los factores estudiados se calculó el Odds Ratio (OR). La tabla 3 muestra que hay significancia estadística ( $p = 0,029$ ;  $OR = 0,14$ ;  $IC\ 95\% = 0,013 - 0,783$ ); sin embargo, al encontrarse solo un paciente en uno de los cuadros de  $2 \times 2$  incumple los criterios para la fuerza de asociación. Las demás variables no estaban asociadas significativamente a la seroreactividad a sífilis ( $p > 0,05$ ), del Hospital Regional de Ica, 2021.

**Tabla 4.** Factores asociados a seroreactividad positiva a hepatitis B en donantes de sangre en el Hospital Regional de Ica, 2021.

Variable	Serorreactividad a VHB		p- valor	OR	IC 95%
	Anticore VHB reactivo	Anticore VHB no reactivo			
<b>Edad</b>					
18 – 30	19	241			
31 – 59	41	370	0,238	0,711	0,405 - 1,231
<b>Género</b>					
Masculino	49	515			
Femenino	11	96	0,597	0,830	0,419 – 1,646
<b>Estado civil</b>					
Soltero/Divorciado	18	218			
Casado/Conviviente	42	393	0,379	0,773	0,428 – 1,352
<b>Lugar de residencia</b>					
Urbano	16	201			
Rural	44	410	0,325	0,742	0,413 – 1,333
<b>Ocupación</b>					
Empleado	51	535			
Desempleado	9	76	0,569	0,805	0,391 – 1,695

Fuente: datos obtenidos por el autor

P-valor: Valor de  $\chi^2$ , OR: Odds Ratio, IC: Intervalo de confianza

En la tabla 4 se presentan los resultados de la prueba Chi cuadrado ( $X^2$ ), y al comparar la asociación entre la seroreactividad a VHB y las variables sociodemográficas (edad, género, estado civil, lugar de residencia y ocupación) esta no es estadísticamente significativa ( $p > 0.05$ ), del Hospital Regional de Ica, 2021.

Factores asociados a seroreactividad positiva a VIH en donantes de sangre en el Hospital Regional de Ica, 2021.

Respecto a los factores asociados a seroreactividad a VIH sólo hubo un caso positivo; por tal motivo, la baja frecuencia (0,1%) de casos no permitió obtener una significancia estadística en la prueba de Chi cuadrado ( $X^2$ ). Adicionalmente, el cálculo de OR no se pudo realizar adecuadamente porque uno de los componentes del cuadro de 2x2 toma el valor de cero.

**Tabla 5.** Frecuencia de seroreactividad positiva a hepatitis B activa y más de una seroreactividad en donantes de sangre en el Hospital Regional de Ica, 2021.

<b>Tabla de frecuencias</b>		
<b>Variabes 2</b>	<b>Casos (n)</b>	<b>%</b>
<b>HbsAg</b>		
Reactivo	3	0,4
No Reactivo	668	99,6
<b>Más de una serorreactividad</b>	2	-

Fuente: datos obtenidos por el autor

HBsAg: Antígeno de superficie para VHB

Respecto a la Tabla 5, solo se reportó la frecuencia de manera descriptiva, debido a su baja frecuencia, estadísticamente no podrá realizarse el  $X^2$ , ni fuerza de asociación. Donde los 671 donantes de sangre se diagnosticaron 3 casos de infección activa para VHB; y se hallaron 2 pacientes que fueron reactivos a más de una enfermedad de transmisión sexual, siendo ambos reactivos a sífilis y hepatitis B crónica del Hospital Regional de Ica, 2021.

## VI. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

### 6.1 Comparación resultados con marco teórico

El Perú es un país en vías de desarrollo que se encuentra en transición epidemiológica, en el que aún continúan prevaleciendo las enfermedades no transmisibles y disminuyendo las enfermedades infectocontagiosas según el marcador AVISA<sup>8</sup>. Sin embargo, cuando nos referimos a enfermedades de transmisión sexual, estas son importantes por su morbimortalidad, de ahí la importancia de la presente investigación.

Un aspecto importante a estudiar en trabajos futuros es la implicancia del contagio mediante transfusiones. Existen reportes en el que se evidencia que la edad avanzada, el sexo masculino, la ocupación, las donaciones de sitios móviles, los residentes de entornos semiurbanos y rurales estaban fuertemente asociados con la seropositividad de las infecciones transmisibles por transfusión<sup>35</sup>

La enfermedad de transmisión sexual más prevalente en el Banco de Sangre del Hospital Regional de Ica fue hepatitis B (n = 60), seguida de sífilis. Estos hallazgos son consistentes con el estudio de Basilio y col. en el Callao<sup>13</sup> en el que reportaron que tanto el virus de VIH y Sífilis eran predominantes. Así mismo, en el estudio de Bórquez y col.<sup>19</sup> realizado en la penitenciaría de Arica, Chile en 2017 los resultados fueron similares; sin embargo, en el presente estudio la frecuencia fue mayor para hepatitis B crónica.

La diversidad humana, sus conductas de riesgo e incluso el nivel de educación se refleja en el patrón de comportamiento y en su salud, la cultura en cada ciudad o región puede llegar a ser completamente diferente por lo que dificulta su extrapolación. Finalmente, la disminución de la prevalencia de ciertas infecciones víricas puede estar relacionada con una mayor inmunización de las personas<sup>36</sup>

En relación a la seroprevalencia de las enfermedades infectocontagiosas

estudiadas se encontró que hay una disminución de la frecuencia a 8,9% para hepatitis B crónica y VIH con 0,1% frente al encontrado en el estudio de Moya y colaboradores en 2017<sup>11</sup>, sin embargo este dato fue mayor al reportado en el estudio de Moya y Col en el 2014 donde la seroreactividad fue 4,63% para hepatitis B; el presente estudio describió una reactividad serológica a sífilis de un 1,8% el cual resultó superior a la publicada en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bortolomé<sup>12</sup> siendo 1,21%. Sin embargo, en el estudio realizado por Martínez y col en 2019<sup>16</sup> se halló una prevalencia de 1,86% para sífilis donde el principal factor de riesgo descrito fue ser hombre, adulto y desempleado; estas diferencias en prevalencia se dan principalmente por las características de la población estudiadas.

Adicionalmente, la presente investigación presentó dos casos de co- infección (más de una seroreactividad). Estos hallazgos concuerdan con un estudio previo reportado Shiferaw y col en el 2019<sup>34</sup>, en el que se encontró que en gran parte de los donantes la seroprevalencia general de VHB, VIH y sífilis fue de 3,9%, 0,5% y 1,2% respectivamente. De los que tenían coinfección, la mayoría de ellos (44,0%) se atribuyeron a coinfección por VHB-Sífilis y 1 (2,0%) participante del estudio estaba coinfectado por VHB-VIH-Sífilis<sup>34</sup>.

En un estudio del año 2021, Guerrero-García y col<sup>32</sup> encontró que los donantes masculinos tenían una mayor seroprevalencia a VIH y VHB que las mujeres, y los donantes más jóvenes más que los donantes mayores. Adicionalmente, Deressa y col<sup>33</sup>, en el año 2018, reportaron que el sexo masculino estaba significativamente asociado con un mayor riesgo de HVB y seropositividad a sífilis. Respecto a la edad, ya anteriormente se había reportado que los donantes adultos tenían un elevado riesgo de seropositividad para sífilis<sup>33</sup>. De 671 muestras analizadas, se encontró significancia estadística entre edad y sífilis; tener entre 18-30 años se podría considerar como factor de protección ante sífilis; sin embargo, a pesar de los resultados, no se considera factor asociado ya que al encontrarse solo un paciente en uno de los cuadros de 2 x 2 incumple los criterios para la fuerza de asociación, por lo que se recomienda

replicar el presente trabajo con un “n” mayor. La seroprevalencia del VHB muestra una tendencia al incremento significativa con respecto al año de donación<sup>34</sup>.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### A. Conclusiones

- Se concluye que la serorreactividad más frecuente en donantes de sangre en el Hospital Regional de Ica, 2021 fue hepatitis B con un valor de 8,9%.
- Se encontraron dos casos de co-infección para sífilis y hepatitis B en donantes de sangre en el Hospital Regional de Ica, 2021; pero debido a su baja frecuencia no se estableció relación significativa.
- Se determinó que los factores sociodemográficos no estaban asociados a la presencia de seroreactividad a VIH, sífilis y hepatitis B en donantes de sangre en el Hospital Regional de Ica, 2021.
- Se concluye que no se encontró factores asociados a la presencia de seroreactividad a VIH, sífilis y hepatitis B en donantes de sangre en el Hospital Regional de Ica, 2021.

### B. Recomendaciones

- No dejar de lado a las gestantes, niños, adolescentes; quienes en condiciones poco favorables; como la pobreza o el acceso educativo, son población vulnerable frente a estas enfermedades infectocontagiosas y su morbimortalidad; por lo que se debe impulsar la difusión de información en colegios, centros de salud, redes

sociales.

- Trabajar en el primer nivel de atención, reforzando los programas diferenciados y paquetes para diferentes grupos etarios; ya que, en la práctica clínica no se toma mucho énfasis en el enfoque preventivo promocional.
- Realizar evaluaciones médicas y de laboratorio una vez al año nos brinda un diagnóstico oportuno frente a cualquier enfermedad; sin embargo, el impulsar la cultura de hemodonación además que es un acto de generosidad, ayuda también a la prevención y reconocimiento de la enfermedad transmisibles y silentes.
- Proporcionar una información oportuna acerca de la importancia de la hemodonación, al paciente; junto a la confianza al momento del interrogatorio; estos podrían crear conciencia en el donador de esta manera disminuiría la posibilidad de ser diferido luego de la obtención del resultado, o pérdidas por desechar el hemocomponente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1.OMS [Internet]. Cada día, más de un millón de personas contraen una infección de transmisión sexual curable [actualizado 2019, Junio 14; citado; 2021 May 17]. Disponible en: [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-\(stis\)](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-(stis))

2.OMS. Eliminación mundial de la sífilis congénita: fundamentos y estrategia para la acción [en línea]. Suiza: Ginebra; 2008. [citado; 2021 May17].Disponibleen: [http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43856/9789243595856\\_spa.pdf;jsessionid=B342240C005FF1577E73068E2C205953?sequence=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43856/9789243595856_spa.pdf;jsessionid=B342240C005FF1577E73068E2C205953?sequence=1).

3.ONUSIDA. Alto índice de coinfección por hepatitis C y VIH entre los grupos de población clave [actualizado 2021, 26 de abril; cited 2021 May17].Disponibleen: [https://www.unaids.org/es/resources/presscentre/featurestories/2021/april/20210426\\_high-rates-hepatitis-c-hiv-coinfection-among-key-populations](https://www.unaids.org/es/resources/presscentre/featurestories/2021/april/20210426_high-rates-hepatitis-c-hiv-coinfection-among-key-populations)

4.ONUSIDA. Comunidades en el Centro. La respuesta al VIH en América Latina. [en línea]. Países Bajos: Ámsterdam; 2019 [cited 2021 Jun 28]. Disponible en: [http://onusidalac.org/1/images/2019-global-AIDS-update\\_latin-america\\_es.pdf](http://onusidalac.org/1/images/2019-global-AIDS-update_latin-america_es.pdf)

5.Minsa. Situación epidemiológica del VIH – Sida en el Perú. [en línea]. Perú: Lima: 2020[citado2021Jun28].Disponibleen:[https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/vih/Boletin\\_2020/febrero.pdf](https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/vih/Boletin_2020/febrero.pdf)



6.Minsa. Boletín Epidemiológico del Perú 2020. [en línea]. Perú, Lima; 2020. [citado 2021Jun28]. Disponible en: [https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin\\_202050.pdf](https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin_202050.pdf)

7.Número de casos de hepatitis B, Perú 2000 – 2020. [en línea]. Perú:Lima;2020[citado2021Jun28]. Disponible en: [https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/sala/2020/SE24/hepatiti sb.pdf](https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/sala/2020/SE24/hepatiti%20sb.pdf)

8.Minsa. Carga de enfermedad Región Ica. [en línea]. Perú: Lima; 2020. [citado2021Jun28]. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/CargaEnfermedad/2020/ICA.pdf>

9.Minsa. Sala situacional de epidemiología. [en línea]. Perú: Lima; 2020. [citado2021Jun28]. Disponible en: [https://www.dge.gob.pe/salasituacional/sala/index/salasisit\\_dash/143](https://www.dge.gob.pe/salasituacional/sala/index/salasisit_dash/143)

10.Minsa. Casos no notificados de Sífilis Congénita. [en línea]. Perú: Lima; 2020. [citado2021Jun28]. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/cdistritos/2020/32/SIFILIS%20MATERNA.pdf>

11.Moya-Salazar J, Pio-Dávila L, Díaz R R. Depleción del suministro de sangre y costo por donaciones indeterminadas del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen. [Publicación Periódica en línea]. Horizonte Medio (Lima) 30 de marzo de 2017 [citado 1 de julio de 2021];17(1):31-7. Disponible en: <https://www.horizontemedico.usmp.edu.pe/index.php/horizontemed/article/view/551>

12.Moya S Jeél, Julcamanyan T Edward. Soroprevalência de marcadores infecciosos causadores de perdas por hemodonação no Serviço de Hemocentros do Hospital Universitário Nacional Madre Niño San Bartolomé de janeiro de 2008 a dezembro de 2013. Horiz. Med. [Internet]. Outubro de 2014 [citado em 01 de julho de 2021]; 14 (4): 6-14.Disponível em:

[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-558X2014000400002&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2014000400002&lng=es).

13.Basilio\_Rojas MR, Morales J. Prevalencia de VIH, Sífilis y Hepatitis B en gestantes del primer nivel de atención del Callao. Health care & global health [Internet]. 29 de diciembre de 2020 [citado 1 de julio de 2021];4(2):71-5.Disponible en: <http://revista.uch.edu.pe/index.php/hgh/article/view/69>

14.Palma-Pinedo, H. & Reyes-Vega, M. Barreras para la calidad de información en establecimientos de la Amazonía: el caso de tres sistemas de información de VIH/SIDA, hepatitis B y sífilis congénita. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública [Internet]. 1 de junio de 2021 [citado 1 de julio de 2021];4(2):71-5. Disponible en:

<https://rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/3596/2979>

15.Alvarez Liliana, Tejada-Llacsá Paul Jesús, Melgarejo-García Giannina, Berto Gabriel, Montes Teves Pedro, Monge Eduardo. Prevalencia de hepatitis B y C en el banco de sangre de un hospital en Callao, Perú. Rev. gastroenterol. Perú [Internet]. 2017 Oct [citado 2021 Jul 01];37( 4):346-349.Disponible en:

[http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1022-51292017000400009&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292017000400009&lng=es).

16. Martínez-Garcés JC, Macías-Vidal M, Maestre-Serrano R, Ávila-De la Hoz R, Navarro-Jiménez E, Bula-Viecco J, Ricaurte-Barrera L. Seroreaction e prevalência de sífilis em doadores de sangue de Barranquilla, Colômbia. *biomédica* [Internet]. 1º de maio de 2019 [citado em 1º de julho de 2021]; 39(1): 163-71. Disponível em: <https://revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/4245>

17. Barros MM de O, Ronchini KRO de M, Soares RLS. Hepatitis B and C in pregnant women attended by a prenatal program in an university hospital in Rio de Janeiro, Brazil: Retrospective study of seroprevalence screening. *Arq Gastroenterol.* 2018;55(3):267–73. 10.1590/s0004-2803.201800000-68

18. Vallejo C, Cifuentes Y. Caracterización y seguimiento durante seis meses de una cohorte de recién nacidos con sífilis congénita. *biomedica* [Internet]. 1 de marzo de 2016 [citado 1 de julio de 2021]; 36(1):1018. Disponible en: <https://revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/2661>

19. Bórquez Celia, Lobato Ismelda, Gazmuri Paola, Hurtado Romina, Llanqui Valerie, Vivanco Mauricio et al. Prevalencia del virus de la inmunodeficiencia humana, virus de la hepatitis B y *Treponema pallidum* en reclusos del Centro de Detención Preventiva de Arica, Chile. *Rev. chil. infectol.* [Internet]. 2017 Oct [citado 2021 Jul 01]; 34(5):453-457. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0716-10182017000500453&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182017000500453&lng=es).

20. Callejas-Rojo, Fabián, Serna-Quintana, Gabriel, Cardona-Arias, Jaiberth Antonio, Frecuencia de reactividad a la prueba VDRL y de positividad para

Chlamydia spp, VIH y virus de la hepatitis B y C en una institución prestadora de servicios de la salud de Medellín, 2015. CES Medicina [Internet]. 2017;31(1):27-37. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=261151838004>

21.Minsa. Norma Técnica de Salud para la Prevención de la Transmisión Madre-Niño del VIH y la Sífilis. [en línea]. Perú: Lima; 2019 [citado 2021 Jun 28]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/5015.pdf>

22.Minsa. Norma Técnica de salud de atención integral del adulto con infección por el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) | Gobierno del Perú [en línea]. Perú: Lima;2019[citado2021Jun28].Disponibleen: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4866.pdf>

23.Lamotte Castillo José Antonio. Infección por VIH/sida en el mundo actual. MEDISAN [Internet]. 2014 Jul [citado 2021 Jul 01] ; 18( 7 ): 993-1013.Disponibleen:[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30192014000700015&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192014000700015&lng=es).

24.Paredes Guerra G. Hepatocarcinoma en niños: 15 años de experiencia del Grupo Oncológico Pediátrico - EsSalud Rebagliati–Almenara, Lima Perú. Horiz Med (Lima) [Internet].23dediciembrede2013[citado2dejuliode2021];13(4):614.Disponibleen:<https://www.horizontemedico.usmp.edu.pe/index.php/horizontemed/article/view/77>

25.Cherneskie T. Revisión y Actualización del Diagnóstico y Manejo de la Infección por Sífilis. Revisión y Actual del Diagnóstico y Manejo la Infec por Sífilis

[Internet].

2006;86(10):62. Disponible en: [https://www.nycptc.org/x/Syphillis\\_Spanish\\_Module\\_Online.pdf](https://www.nycptc.org/x/Syphillis_Spanish_Module_Online.pdf)

26.OMS. Día Mundial contra la Hepatitis 2019 [en línea]. Suiza: Ginebra; 2008. [citado; 2021 May 17]. Disponible en: <https://www.who.int/es/campaigns/world-hepatitis-day/2019>

27.Llerena S, Arias-Loste MT, Lavín AC, Cabezas J, García JC. Hepatitis. Concepto y clasificación. Hepatitis por el Virus B. Otras hepatitis Víricas. Med [Internet]. 2016 Apr 1 [cited 2021 May 17];12(9):473–83. <https://doi.org/10.1016/j.med.2016.04.001>

28.Resolución Ministerial N° 1330-2018-MINSA. (20 de diciembre de 2018). <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/235349-1330-2018-minsa>

29.Clinical info. Busque el glosario | NIH [Internet]. [cited 2021 May 17].

30.RAE. Definición de estado civil - Diccionario panhispánico del español jurídico - RAE [Internet]. [cited 2021 May 17].

31.RAE. Definición de profesión - Diccionario panhispánico del español jurídico - RAE [Internet]. [cited 2021 May 17].

32.Guerrero-García J de J, Zúñiga-Magaña AG, Barrera-De León JC, Magaña-Duarte R, Ortuño-Sahagún D. Retrospective Study of the Seroprevalence of HIV, HCV, and HBV in Blood Donors at a Blood Bank of Western Mexico. Pathogens

[Internet]2021;10(7):878.Availablefrom:<http://dx.doi.org/10.3390/pathogens10070878>

33.Deressa T, Birhan W, Enawgaw B, Abebe M, Baynes HW, Desta M, et al. Proportion and predictors of transfusion-transmissible infections among blood donors in North Shewa Zone, Central North Ethiopia. PLoS ONE [Internet] 2018; 13(3): e0194083. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0194083>

34.Shiferaw E, Tadilo W, Melkie I, Shiferaw M: Sero-prevalence and trends of transfusion-transmissible infections among blood donors at Bahir Dar district blood bank, northwest Ethiopia: A four year retrospective study. PLOS ONE [Internet] 2019; 14(4):; e0214755. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0214755>

35.Abdella S, Moshago Berheto T, Tolera G, Belete W, Deressa T, Feleke A, et al.: Sero-prevalence of transfusion transmittable infections: HIV, Hepatitis B, C and Treponema pallidum and associated factors among blood donors in Ethiopia: A retrospective study. PLoS ONE [Internet] 2020; 15(10): e0241086. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0241086>

36.Ott JJ, Stevens GA, Groeger J, Wiersma ST. Global epidemiology of hepatitis B virus infection: new estimates of age-specific HBsAg seroprevalence and endemicity. *Vaccine*.2012Mar9;30(12):2212-9.<https://doi.org/10.1016/j.vaccine.202>

# **ANEXOS**

MATRIZ DE CONSISTENCIA

“PATOLOGIAS INFECCIOSAS CON VIA DE ADMINISTRACION SANGUINEA EN PRESENCIA DE SEROREACTIVIDAD EN LOS DONANTES DE SANGRE DEL HOSPITAL REGIONAL DE ICA DURANTE EL PERIODO 2021”

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLE	METODOLOGIA
<p><b>PROBLEMA GENERAL</b></p> <p>¿Cuáles son las patologías infecciosas con vía de administración sanguínea en presencia de seroreactividad en los donantes de sangre del Hospital Regional de Ica durante el periodo 2021?</p> <p><b>PROBLEMA ESPECIFICOS</b></p> <p>•¿Cuáles son los factores sociodemográficos que están asociados a la seroreactividad de patologías infecciosas con vía de administración</p>	<p><b>OBJETIVO GENERAL</b></p> <p>Determinar las patologías infecciosas con vía de administración sanguínea en presencia de seroreactividad en los donantes de sangre del Hospital Regional de Ica durante el periodo 2021.</p> <p><b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b></p> <p>•Identificar los factores sociodemográficos que están asociados a la seroreactividad de patologías infecciosas con vía de administración sanguínea en los</p>	<p><b>HIPOTESIS GENERAL</b></p> <p>Existen las patologías infecciosas con vía de administración sanguínea en presencia de seroreactividad en los donantes de sangre del Hospital Regional de Ica durante el periodo 2021.</p> <p><b>HIPOTESIS ESPECIFICAS</b></p> <p>•Existirán los factores sociodemográficos que están asociados a la seroreactividad de patologías infecciosas con vía de administración sanguínea en los donantes de sangre del Hospital Regional de Ica durante el periodo 2021.</p>	<p>Variable A:</p> <p>Seroreactividad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Sífilis</li> <li>-Hepatitis</li> <li>-VIH</li> </ul> <p>Variable B:</p> <p>Sociodemográficos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Sexo</li> <li>-Estado civil</li> <li>-Edad</li> <li>-Ocupación</li> <li>-Lugar de residencia</li> </ul>	<p>El tipo de investigación es nivel descriptivo, observacional, transversal y retrospectivo. Los datos fueron ingresados a Excel, en el cual para salvaguardar la identidad se manejó según el número de historia clínica; además para el procesamiento de la información se utilizó el paquete estadístico IBM Spss Statistics V24.0 y se reportaron resultados de distribución, frecuencia y análisis bivariado usando el chi cuadrado (X<sup>2</sup>).</p> <p><b>POBLACION Y MUESTRA</b></p> <p><b>POBLACION:</b></p> <p>La población consta de los donantes de sangre que se atiendan en el Hospital Regional de Ica, 2021.</p> <p><b>MUESTRA:</b></p> <p>Debido a que la baja frecuencia de casos para dichas enfermedades</p>



<p>administración sanguínea en los donantes de sangre del Hospital Regional de Ica durante el periodo 2021?</p> <p>•¿Cuál es la frecuencia de la seroreactividad en los donantes de sangre del Hospital Regional de Ica durante el periodo 2021?</p> <p>•¿Cuál es la frecuencia de la seroreacción de patologías infecciosas con vía de administración del Hospital Regional de Ica durante el periodo 2021?</p>	<p>donantes de sangre del Hospital Regional de Ica durante el periodo 2021.</p> <p>•Demostrar la frecuencia de la seroreactividad en los donantes de sangre del Hospital Regional de Ica durante el periodo 2021.</p> <p>•Determinar la frecuencia de la seroreacción de patologías infecciosas con vía de administración del Hospital Regional de Ica durante el periodo 2021.</p>	<p>•Existirá la frecuencia de la seroreactividad en los donantes de sangre del Hospital Regional de Ica durante el periodo 2021.</p> <p>•Existirán la frecuencia de la seroreacción de patologías infecciosas con vía de administración del Hospital Regional de Ica durante el periodo 2021.</p>		<p>se decidió trabajar con todos los donadores de sangre del Hospital Regional de Ica, durante el periodo 2021; sin embargo, a causa de la pandemia del COVID-19, y aplicando los criterios de exclusión solo se trabajó con 671 donantes.</p> <p><i>Criterios de Exclusión:</i> Se excluyó del estudio a todo paciente que no se le registró más de dos datos en el cuestionario dado por el Programa Nacional de Hemoterapia y Banco de Sangre; y que haya sido vacunado contra VHB. También se excluyó del análisis a los pacientes con datos incompletos de los factores sociodemográficos.</p> <p><i>Criterios de Inclusión:</i> Ingresan dentro del estudio todo paciente mayor de 18 años, hematocrito mayor al 40% y se realice la respectiva hemodonación.</p>
--	---	---	--	---

INSTRUMENTO



UNIVERSIDAD  
**AUTÓNOMA**  
DE ICA

“PATOLOGIAS INFECCIOSAS CON VIA DE ADMINISTRACION SANGUINEA EN PRESENCIA DE  
SEROREACTIVIDAD EN LOS DONANTES DE SANGRE DEL HOSPITAL REGIONAL DE ICA  
DURANTE EL PERIODO 2021”

Grupo Sanguíneo:  Factor Rh:  Código de Postulante:   
 Fecha:       Código de Donante:   
 Tipo de donación:  Voluntaria  Reposición  Remunerada  Autóloga

**I. DATOS PERSONALES:**

Nombre:	Edad: años	Sexo: <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Femenino
Ocupación:	Estado Civil: <input type="checkbox"/> Sol <input type="checkbox"/> Cas <input type="checkbox"/> Vtu <input type="checkbox"/> Div <input type="checkbox"/> Con	
Lugar de Nacimiento:	Fecha de Nacimiento:	
Lugar de Procedencia:	Domicilio:	
Centro de Trabajo:	Teléfono casa:	Celular:

**II. PROTOCOLO DE SELECCIÓN AL DONANTE DE SANGRE**

1. ¿Ha donado sangre alguna vez?	Si ( )	No ( )	
2. ¿Donó sangre en los últimos tres meses?	Si ( )	No ( )	
3. ¿Se puso nervioso cuando donó sangre?	Si ( )	No ( )	
4. ¿Cuándo fue la última regla?			
5. ¿Cuántos días menstrúa?			
6. En su menstruación, el sangrado es: abundante ( ) moderado ( ) escaso ( )			
7. ¿Está gestando?	Si ( )	No ( )	
8. Fecha del último parto:			
9. ¿Está dando de lactar?	Si ( )	No ( )	
10. ¿Ha sido operado en los últimos seis meses?	Si ( )	No ( )	
11. ¿De que fue operado?			
12. ¿Ha recibido sangre, trasplante de órgano o tejidos? Hace que tiempo	Si ( )	No ( )	
13. ¿Ha sido tatuado, se ha sometido a punción de piel para aretes, adornos, acupuntura o ha usado drogas ilegales?	Si ( )	No ( )	
14. ¿Qué medicina está tomando actualmente? ¿Por qué?			
15. ¿Ha tenido o tiene alguna (s) de estas enfermedades o molestias?			
Hepatitis	Chagas (Rp)	Cáncer (Rp)	Dengue (1a)
Tuberculosis (5a)	Bartonelosis	Diabetes (Rp)	Fiebre Amarilla (1a)
Fiebre Tifoidea (2a)	Cardiopatías (Rp)	Asma	Amebiasis (1a)
Fiebre Malta (3a)	Hipertensión Arterial	Fiebre Reumática (Rp)	Mononucleosis
Enfermedades venéreas (3a)	Convulsiones (Rp)	Hipertiroidismo	Osteomielitis (5a)
Paludismo	Hemorragias	Trastornos de Coagulación	Glomerulonefritis
16. ¿Ha tenido contacto directo con personas que tengan hepatitis o ictericia?	Si ( )	No ( )	
17. ¿Ha viajado a zona endémica de paludismo?	Si ( )	No ( )	
18. ¿Consume usted drogas?	Si ( )	No ( )	
19. ¿Ha recibido vacunas? Cuáles:	Si ( )	No ( )	
20. ¿Viajó fuera del país en los últimos años?	Si ( )	No ( )	
21. Pertenece usted o ha tenido contacto sexual con grupo de riesgo? Homosexual ( ) Bisexual ( ) Promiscuo ( ) Prostituta ( ) No ( ) Otro:			
22. ¿Con cuántas personas tuvo contacto sexual en los últimos tres años?			
23. ¿Tiene usted SIDA o ha tenido alguna prueba para SIDA positiva?	Si ( )	No ( )	
24. ¿Ha sido excluido como donante anteriormente? ¿Por qué?	Si ( )	No ( )	

Nombre del Entrevistador: \_\_\_\_\_ Nombre del Postulante: \_\_\_\_\_  
 Firma y Sello: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

**III. EXAMEN CLÍNICO:**

Peso:	Kg.	Talla:	m.	P.A.:	mmHg	Pulso:	pul/min
-------	-----	--------	----	-------	------	--------	---------

Estado de accesos venosos:

Observaciones:

---



---



---



---



---

Nombre del Examinador: \_\_\_\_\_ Nombre del Postulante: \_\_\_\_\_

Firma y Sello: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

**IV. EXAMENES COMPLEMENTARIOS:**

Hematocrito:	Hb:	VDRL / RPR:	Anti VIH:
HBsAg:		Anti Core VHB:	Anti VHC:
Anti HTLV:		Anti Chagas:	Otros: Malaria Bartonella
Grupo Sanguineo:		Factor Rh:	Variante Du:
		Fenotipo Rh:	

Nombre del Responsable: \_\_\_\_\_ Firma y Sello: \_\_\_\_\_