PERÚ

Ministerio de Salud

Hospital de Emergencias Villa El Salvador

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

N° 40 -2023-DE-HEVES

RESOLUCIÓN DIRECTORAL

Villa El Salvador, 21 MAR. 2023

VISTO:

El expediente N° 22-028405-001, que contiene la Nota Informativa N° 4192-2022-DAADYT-HEVES de la Jefa del Departamento de Atención de Apoyo al Diagnóstico y Tratamiento, el Proveído N° 07-2023-OPP-HEVES de la Jefa de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto y el Informe N° 011-2023-UAJ-HEVES del Jefe de la Unidad de Asesoría Jurídica;

CONSIDERANDO:

Que, mediante Decreto Supremo N° 008-2017-SA, modificado por el Decreto Supremo N° 011-2017-SA, se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, estableciendo al Hospital de Emergencias Villa El Salvador como un órgano desconcentrado del Ministerio de Salud, dependiente de la Dirección de Redes Integradas de Salud de su jurisdicción;

Que, el Viceministro de Prestaciones y Aseguramiento en Salud del Ministerio de Salud mediante Resolución Viceministerial N° 055-2021-SA/DVMPAS, designa al M.C. CARLOS LUIS URBANO DURAND en el cargo de Director Adjunto (CAP-P N° 002) de la Dirección Ejecutiva del Hospital de Emergencias Villa El Salvador del Ministerio de Salud;

Que, el Ministro de Salud del Ministerio de Salud mediante Resolución Ministerial N° 1130-2021/MINSAL, designa temporalmente al M.C. CARLOS LUIS URBANO DURAND en el cargo de Director de Hospital (CAP-P N° 001) de la Dirección Ejecutiva del Hospital de Emergencias Villa El Salvador del Ministerio de Salud, en adición a sus funciones de Director Adjunto;

Que, el numeral VI del Título Preliminar de la Ley N° 26842, Ley General de Salud, establece que es responsabilidad del Estado promover las condiciones que garanticen una adecuada cobertura de prestaciones de Salud a la población, en términos socialmente aceptables de seguridad, oportunidad y calidad;

Que, mediante Ley N° 26454, se declaró de orden público e interés nacional la obtención, donación, conservación, transfusión y suministro de sangre humana, la cual tiene como propósito normar, coordinar, supervisar y evaluar el funcionamiento de la Red de Centros de Hemoterapia y Bancos de Sangre, con el fin de proporcionar Sangre Segura sus componentes y derivados, en calidad y cantidad necesaria;

Que, con Ley N° 30980, se aprobó la "Ley que promueve la donación voluntaria de sangre en la educación básica regular", la cual tiene por objeto incorporar en la Ley 28044, Ley General de Educación, el principio de cultura de donación voluntaria de sangre, como mecanismo para promover los valores de solidaridad y altruismo a fin de colaborar en la mejora sustancial de la salud, expectativa o calidad de vida de los ciudadanos con condiciones médicas que así lo requieran;

Que, con Decreto Supremo N° 03-95-SA, se aprobó el "Reglamento de la Ley No 26454, que declaró de orden público la obtención, donación, transfusión y suministro de sangre humana", el cual regula las actividades de obtención, donación, conservación, transfusión y suministro de sangre humana, sus componentes y derivados; así como los aspectos de supervisión, fiscalización y monitoreo de las mencionadas actividades; con el fin de proporcionar sangre segura, en calidad y cantidad necesarias;

PERÚ

Ministerio de Salud

Hospital de Emergencias Villa El Salvador

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Que, con Resolución Ministerial N° 614-2004-MINSA, se aprobó diversas Normas Técnicas del Sistema de Gestión de la Calidad del PRONAHEBAS, uno de los objetivos de la Dirección General de Salud de las Personas, es mejorar la calidad de los servicios de salud, los recursos y la tecnología del sector y, el Programa Nacional de Hemoterapia y Bancos de Sangre (PRONAHEBAS) de dicha Dirección General, es el órgano técnico normativo responsable de establecer las normas y procedimientos para asegurar el aprovisionamiento seguro y oportuno de sangre y sus componentes, a nivel nacional;

Que, a través de la Resolución Ministerial N° 241-2018-MINSA, se aprueba la Guía Técnica para la Selección de Donante de Sangre Humana y Hemocomponentes, el mismo que tiene por finalidad contribuir a facilitar el acceso de la población que requiere para su tratamiento sangre humana y hemocomponentes seguros, oportunos y de calidad;

Que, mediante Resolución Ministerial N° 090-2022/MINSA, se aprobó la Directiva Administrativa N° 326-MINSA/OGPPM-2022 "Directiva Administrativa para la Formulación, Seguimiento y Evaluación de los Planes Específicos en el Ministerio de Salud", el cual tiene por finalidad contribuir al logro de los objetivos institucionales y sectoriales mediante la estandarización de Planes Específicos en el Ministerio de Salud (MINSA) que se orienten a lograr la operatividad de las intervenciones sanitarias y administrativas relevantes;

Que, mediante Nota Informativa N° 4192-2022-DAADYT-HEVES, de fecha 15 de diciembre de 2022, la Jefa del Departamento de Atención de Apoyo al Diagnóstico y Tratamiento remite a la Dirección Ejecutiva el proyecto de Documento Técnico: "Plan de Mejora de la Unidad de Banco de Sangre Tipo II del Hospital de Emergencias Villa El Salvador", así como el sustento técnico correspondiente, para su aprobación mediante acto resolutivo correspondiente;

Que, el referido Plan tiene por finalidad mejorar y asegurar la disponibilidad de hemocomponentes para los pacientes, además de mejorar la calidad, los procesos y la eficiencia en la atención al donante que acude al Hospital de Emergencias Villa El Salvador;

Que, mediante Provedo N° 07-2023-OPP-HEVES, de fecha 09 de febrero de 2023, la Jefa de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, ha emitido pronunciamiento favorable sobre el proyecto de Documento Técnico: "Plan de Mejora de la Unidad de Banco de Sangre Tipo II del Hospital de Emergencias Villa El Salvador", indicando que su financiamiento será atendido conforme a la disponibilidad presupuestal, y que de ser necesario y prioritario se realizarán las modificaciones presupuestales, a fin de atender lo solicitado;

Que, el referido Plan de Trabajo, cumple con los criterios establecidos para su aprobación;

Que, el citado Plan, contribuirá a la mejora de los procesos asistenciales y administrativos, y a fin de alcanzar los objetivos y metas programadas, resulta pertinente emitir el acto resolutivo correspondiente y aprobar el Documento Técnico: "Plan de Mejora de la Unidad de Banco de Sangre Tipo II del Hospital de Emergencias Villa El Salvador";

Con la visación de la Jefa de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, el Jefe (e) de la Unidad de Asesoría Jurídica y la Jefa del Departamento de Atención de Apoyo al Diagnóstico y Tratamiento del Hospital de Emergencias Villa El Salvador;

De conformidad con lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 008-2017-SA y su modificatoria que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud; el inciso c) del artículo 10° del Manual de Operaciones del Hospital de Emergencias Villa El Salvador, aprobado con Resolución Jefatural N° 381-2016/IGSS, la cual faculta al Director Ejecutivo, la atribución y responsabilidad de expedir Resoluciones Directorales en asuntos de su competencia, y, las conferidas mediante Resolución Viceministerial N° 055-2021-

PERÚ

Ministerio de Salud

Hospital de Emergencias Villa El Salvador

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR el Documento Técnico: "Plan de Mejora de la Unidad de Banco de Sangre Tipo II del Hospital de Emergencias Villa El Salvador", que forma parte integrante de la presente Resolución Directoral.

ARTÍCULO SEGUNDO.- DISPONER que la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, en mérito a sus funciones establecidas en el Manual de Operaciones del Hospital de Emergencias Villa El Salvador, gestione el financiamiento presupuestario para el logro de los objetivos y metas programadas por el Hospital, y así mismo efectúe los trámites necesarios para otorgar la disponibilidad presupuestal, conforme a la normativa vigente, según corresponda.

ARTÍCULO TERCERO.- DISPONER que la Unidad de Comunicaciones e Imagen Institucional publique la presente Resolución Directoral, en el Portal Institucional del Hospital de Emergencias Villa El Salvador.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.

F. SERVAN V.

S. DONAY A.C

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL DE EMERGENCIAS VILLA EL SALVADOR
M.C. CARLOS LUIS URBANO DURAN
CMP: 018710 RNE: 018880
DIRECTOR DE HOSPITAL II

W. CORDOBA B.

CLUD/ EJSV/SOPC/WMOB/kmhb

Distribución:

- () Oficina de Planeamiento y Presupuesto
- () Oficina de Administración
- () Unidad de Asesoría Jurídica
- () Departamento de Atención de Apoyo al Diagnóstico y Tratamiento
- () Unidad de Comunicaciones e Imagen Institucional

Hospital de Emergencias
VILLA EL SALVADOR

**DOCUMENTO TECNICO: PLAN DE MEJORA DE LA UNIDAD DE BANCO DE
SANGRE TIPO II DEL HOSPITAL DE EMERGENCIAS VILLA EL SALVADOR**

Lima – Perú

2023

INDICE

I. INTRODUCCIÓN.....3

II. FINALIDAD.....4

III. OBJETIVO.....4

IV. AMBITO DE APLICACIÓN.....4

V. BASE LEGAL.....4

VI. CONTENIDO.....6

6.1 Aspectos Técnicos Conceptuales.....6

6.2 Análisis de la Situación Actual del Aspecto Sanitario o Administrativo.....9

6.3 Articulación Estratégica con los objetivos y acciones con el PEI articulación Operativa con las actividades del POI.....22

6.4 Actividades.....22

6.5 Presupuesto.....24

6.6 Fuente de Financiamiento.....24

6.7 Cronograma de actividades.....24

6.8 Acciones de monitoreo, supervisión y evaluación del Plan.....24

VII. ANEXOS.....24

Anexo N° 01 BANCO DE SANGRE TIPO II25

Anexo N° 02 Cronograma de actividades26

Anexo N° 03 Presupuesto28

Anexo N° 04 Recurso humano y Brecha del Banco de Sangre tipo II.....30

Anexo N° 05 Establecimientos de salud ámbito de referencia para el Hospital de emergencias Villa el Salvador.....31

I. INTRODUCCIÓN

El Banco de Sangre trabaja bajo la dirección del Programa Nacional de Hemoterapia y Bancos de Sangre (PRONAHEBAS), empleando procesos de estandarización y cumplimiento de los requisitos de calidad para lograr el ideal de seguridad para todos los actores que participan en la cadena transfusional.

El Hospital de Emergencias Villa El Salvador (HEVES), se encuentra ubicado en el distrito de Villa El Salvador, y beneficia a una población referencial de 765,052 habitantes pertenecientes a los distritos de Villa el Salvador, Lurín, Pachacamac, Punta Hermosa, Punta Negra, San Bartolo, Santa María del Mar y Pucusana de la Población Total de la Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Sur, correspondiente al 32% de su población. El HEVES inició sus actividades de atención el 6 de abril del 2016, posteriormente en el mes de junio del mismo año, da inicio al funcionamiento de todos sus servicios, recibiendo referencias de las distintas redes integradas, desarrollando procesos de recuperación, medico quirúrgica, generando una oferta efectiva para la población carente de oportunidad de atención medico quirúrgica.

El 25 de enero del 2021, con el objetivo de reforzar la atención de pacientes COVID-19, el Hospital de Emergencias Villa El Salvador implementó 31 camas de Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), incrementando en 67 % la capacidad de su área especializada. Con esta ampliación, realizada de manera progresiva en el servicio de emergencia y recuperación post anestésica. En la actualidad se cuenta con un total de 77 camas de cuidados críticos, brindando atención de emergencia a pacientes con patologías de alta complejidad, que como consecuencia produce el aumento en la demanda de sangre y componentes sanguíneos.

Adicionalmente, en el marco de pandemia, a nivel nacional las instituciones hospitalarias que fueron de atención exclusiva para pacientes infectados con el SARSCoV-2 han aperturado la consulta externa para pacientes de todas las especialidades médicas, por lo tanto, se espera un aumento exponencial de las prestaciones de salud tales como las cirugías ambulatorias, las cuales a su vez derivan en un incremento de la demanda del bien preciado que es la sangre y sus componentes.

El Banco de Sangre del Hospital de Emergencias Villa el Salvador se ha abocado a implantar un sistema que asegure la calidad de sus bienes y atenciones, para así mejorar la cadena de procesos de forma integral desde la atención de un postulante a donante, hasta la transfusión y la subsiguiente evaluación y seguimiento a los pacientes transfundidos, esto con profesionales competentes, comprometidos con mejorar los flujos de actividades y gestión de información, dentro de un marco legal que facilite la acción de coordinadores, auditores del sistema y del aprovisionamiento adecuado de recursos para llevar a cabo estas tareas.

Tenemos como pilar fundamental brindar componentes sanguíneos de manera eficaz, segura, oportuna y con calidad a todos los pacientes del establecimiento.

II. FINALIDAD

Mejorar y asegurar la disponibilidad de hemocomponentes para los pacientes, además de mejorar la calidad, los procesos y la eficiencia en la atención al donante que acude al Hospital de Emergencias de Villa El Salvador.

III. OBJETIVO

3.1 Objetivos específicos

Mejorar continuamente la calidad de todos los procesos de la cadena transfusional de la Unidad de Hemoterapia y Banco de Sangre tipo II del Hospital de Emergencias Villa el Salvador.

3.2 Objetivos específicos

- 3.2.1. Establecer un adecuado sistema de Gestión de la Calidad para el funcionamiento de un Banco de Sangre Tipo II del Hospital de Emergencias Villa el Salvador.
- 3.2.2. Garantizar la calidad de los componentes sanguíneos en el Hospital de Emergencias Villa el Salvador.
- 3.2.3. Optimizar la atención a los postulantes a donantes de sangre del Hospital de Emergencias Villa el Salvador.
- 3.2.4. Continuar con la implementación de las campañas de donación voluntaria de sangre del Hospital de Emergencias Villa el Salvador.
- 3.2.5. Garantizar el control de calidad interno y externo de los reactivos de inmunohematología e Inmunoserología del Banco de Sangre del Hospital de Emergencias Villa el Salvador.

IV. AMBITO DE APLICACIÓN

El presente plan es de aplicación y cumplimiento obligatorio de todo el personal del Banco de Sangre tipo II del Hospital de Emergencias Villa El Salvador.

V. BASE LEGAL

- 5.1. Ley N°26842, Ley General de Salud.
- 5.2. Ley N°26454, Ley que declara de orden público e interés nacional la obtención, donación, conservación, transfusión y suministro de sangre humana.
- 5.3. Ley N° 29344, Ley Marco de Aseguramiento Universal en Salud.
- 5.4. Ley N°30980, Ley que Promueve la Donación Voluntaria de Sangre en la Educación Básica Regular.

- 5.5. Decreto Supremo N° 017-2022-SA y sus modificatorias, se aprueba la modificación del Reglamento de la Ley 26454 "Ley que declaró de orden público la obtención, donación, transfusión y suministro de sangre humana".
- 5.6. Decreto Supremo N° 03-95-SA y sus modificatorias, se aprueba el Reglamento de la Ley N° 26454 "Ley que declaró de orden público la obtención, donación, transfusión y suministro de sangre humana".
- 5.7. Decreto Supremo N° 013-2006-SA, que aprueba el Reglamento de Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo.
- 5.8. Resolución Ministerial N°614-2004-MINSA, que aprueba la Norma Técnica en Salud N°011-MINSA/DGSP-V.01 "Manual de Calidad", aprueba la Norma Técnica en Salud N°012-MINSA/DGSP-V.01 "Criterios de Calidad", aprueba la Norma Técnica en Salud N°013-MINSA/DGSP-V.01 "Guía de Procesos", aprueba la Norma Técnica en Salud N°014-MINSA/DGSP-V.01 "Guía de Procedimientos Operativos Estándar", aprueba la Norma Técnica en Salud N°015-MINSA/DGSP-V.01 "Manual de Bioseguridad"; y aprueba la Norma Técnica en Salud N°016-MINSA/DGSP-V.01 "Formatos y Registros".
- 5.9. Resolución Ministerial N°628-2006-MINSA, que aprueba el Documento Técnico: "Lineamientos de Política del Programa Nacional de Hemoterapia y Banco de Sangre".
- 5.10. Resolución Ministerial N°861-2015-MINSA, que aprueba la Directiva Sanitaria N° 067-MINSA/DGSP V.01 "Directiva Sanitaria para el Uso y Control del Sello Nacional de Calidad de Sangre".
- 5.11. Resolución Ministerial N°241-2018-MINSA, que aprueba la Guía Técnica para la Selección del Donante de Sangre Humana y Hemocomponentes.
- 5.12. Resolución Ministerial N°440-2018-MINSA, que modifica el artículo 2 de la Resolución N° 241-2018/MINSA, que aprueba la Guía Técnica para la Selección del Donante de Sangre Humana y Hemocomponentes.
- 5.13. Resolución Ministerial N°672-2018-MINSA, que aprueba el Documento Técnico: "Plan Nacional para la Promoción de la Donación Voluntaria de Sangre en el Perú, 2018-2021".
- 5.14. Resolución Ministerial N°468-2019-MINSA, que aprueba la Directiva Administrativa N° 267-MINSA/2019/DIGDOT, "Directiva Administrativa para la Regulación de la Información Estadística de la Red Nacional de Centro de Hemoterapia y Bancos de Sangre Tipo I y Tipo II".

VI. CONTENIDO

6.1 Aspectos Técnicos Conceptuales

6.1.1 Definiciones Operativas:

6.1.1.1 **Autorización Sanitaria de Funcionamiento:** Acto administrativo mediante el cual el ministerio de Salud autoriza el funcionamiento de los Bancos de Sangre para iniciar sus actividades relacionadas a la provisión de hemocomponentes. La autorización sanitaria tiene vigencia de cuatro años, pudiendo ser renovada de corresponder, por un periodo igual, a solicitud del administrado.

6.1.1.2 **Banco De Sangre:** Servicio médico de apoyo o UPSS, incorporado en el Registro Nacional de Centros de Hemoterapia, Bancos de Sangre y Plantas de Hemoderivados del Ministerio de Salud. Ubicado dentro o fuera de un establecimiento de salud. Realiza actividades de apoyo a la promoción de la donación voluntaria de sangre, captación de donantes, selección, extracción, control, fraccionamiento, tamizaje, estudios inmunohematológicos, procedimientos de aféresis, conservación, almacenamiento, distribución, hemovigilancia e investigación. Asimismo, recibe unidades de sangre y/o hemocomponentes colectadas de los diferentes Centros de Hemoterapia con colecta de sangre y/o Puestos de Colecta.

6.1.1.3 **Banco De Sangre Extra hospitalario:** Servicio inscrito en el RENIPRESS con categorización de Servicio Médico de Apoyo (o su equivalente), llamado también Hemocentro.

6.1.1.4 **Banco De Sangre Intrahospitalario:** UPSS o su equivalente perteneciente a un establecimiento de salud registrado en el RENIPRESS. Realizarán además estudios inmunohematológicos, despacho de hemocomponentes a los servicios hospitalarios, procedimientos de aféresis terapéutica (opcional).

6.1.1.5 **Banco de Sangre Tipo I:** También denominado Centro de Hemoterapia, es un SMA (Servicio Médico de Apoyo) dependiente de un Establecimiento de Salud, debidamente autorizado por el Ministerio de Salud, e inscrito en el Registro Nacional de Centros de Hemoterapia, Bancos de Sangre y Plantas de Hemoderivados. Cuenta con cartera de servicios que requieran hemocomponentes y aféresis terapéutica. Recepciona hemocomponentes tamizados con Sello Nacional de Calidad de Sangre de los Bancos de Sangre Tipo II y/o III, almacenamiento temporal, pruebas inmunohematológicas (pruebas de compatibilidad, grupo sanguíneo de las unidades de sangre y del receptor, anticuerpos irregulares, Coombs directo e indirecto, y otras pruebas de acuerdo al avance tecnológico), eliminación de hemocomponentes (caducidad, por contaminación bacteriana, rotura de bolsas, entre otras), distribución interna de hemocomponentes a los servicios hospitalarios, promoción de la donación voluntaria de sangre. Los Bancos de Sangre tipo I se subclasifican a su vez en: Tipo I A: Demanda de paquetes globulares hasta 100 unidades al año. Tipo. I B: Demanda de paquetes globulares desde 101 hasta 1000 unidades al año, Tipo I C: Demanda de paquetes globulares desde 1001 unidades al año.

6.1.1.6 Banco de Sangre tipo II: Es un SMA (Servicio Médico de Apoyo) que depende de un Establecimiento de Salud, debidamente autorizado por el Ministerio de Salud, e inscrito en el Registro Nacional de Centros de Hemoterapia, Bancos de Sangre y Plantas de Hemoderivados, que cuenta con cartera de servicios que requieran hemocomponentes y aféresis terapéutica. Produce hemocomponentes. Cuenta con una producción de paquetes globulares mayor de 2500 unidades de paquetes globulares al año o de acuerdo a la demanda poblacional, acceso geográfico y perfil epidemiológico cuando la Autoridad Nacional de Salud lo considere, se encarga de la promoción de la donación voluntaria de sangre, captación de los donantes voluntarios de sangre, selección del donante, colecta de sangre, fraccionamiento, cuarentena temporal de unidades de sangre y hemocomponentes sin tamizaje, pruebas inmunoserológicas (tamizaje), pruebas inmunohematológicas (pruebas de compatibilidad, grupo sanguíneo de las unidades de sangre y del receptor, anticuerpos irregulares, Coombs directo e indirecto, y otras pruebas de acuerdo al avance tecnológico), etiquetado con Sello Nacional de Calidad de Sangre, almacenamiento de unidades de sangre y hemocomponentes tamizadas, distribución de hemocomponentes a los Servicios Hospitalarios o a los Bancos de Sangre tipo I a través de convenios, eliminación de unidades de sangre y hemocomponentes.

6.1.1.7 Banco de Sangre tipo III: Denominado también Hemocentro. Es un SMA (Servicio Médico de Apoyo) publico extrahospitalario. Depende funcional y administrativamente de la DIRIS/DIRESA/GERESA, y cuenta con asignación presupuestal. Debidamente autorizado por el Ministerio de Salud, e inscrito en el Registro Nacional de Centros de Hemoterapia, Bancos de Sangre y Plantas de Hemoderivados. Estos Homocentros deben producir un mínimo de 10,000 unidades de paquetes globulares al año cuando su capacidad operativa sea en condiciones normales y en su totalidad. Se encarga de la promoción de la donación voluntaria de sangre, captación de los donantes voluntarios de sangre, selección del donante, colecta de sangre, fraccionamiento, cuarentena temporal de unidades de sangre y hemocomponentes sin tamizaje, pruebas inmunoserológicas (tamizaje) incluye Test de Acido Nucleicos (NAT) u otras pruebas de acuerdo al avance tecnológico, pruebas inmunohematológicas especiales (grupo sanguíneo ABO, Rh y otros sistemas de grupos sanguíneos a las unidades de sangre, anticuerpos irregulares, Coombs directo del donante de sangre, y otras pruebas de acuerdo al avance tecnológico), etiquetado con Sello Nacional de Calidad de Sangre, almacenamiento de unidades de sangre y hemocomponentes tamizados, distribución de hemocomponentes a los Bancos de Sangre tipo I y eliminación de unidades de sangre y hemocomponentes.

6.1.1.8 Calidad: Grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos.

6.1.1.9 Capacitación: Conjunto de actividades didácticas orientadas a ampliar los conocimientos, habilidades y aptitudes del personal que labora en una empresa.

- 6.1.1.10 Centro De Hemoterapia:** Servicio médico de apoyo, incorporado en el Registro Nacional de Centros de Hemoterapia, Bancos de Sangre y Plantas de Hemoderivado del Ministerio de Salud, ubicado dentro de un Establecimiento de salud. Realiza actividades de apoyo a la promoción de donación voluntaria de sangre, conservación, almacenamiento, estudios inmunohematológicos, despacho de hemocomponentes a los servicios hospitalarios, procedimientos de aféresis terapéutica (opcional), investigación y hemovigilancia; algunos de éstos podrán realizar selección del donante y colecta de sangre previa evaluación y autorización de la DIBAN.
- 6.1.1.11 Control De Calidad Externo:** Es un proceso estadístico usado para monitorear y evaluar el proceso analítico que produce resultados de los donantes de sangre comparando con otros laboratorios de inmunoserología e inmunohematología.
- 6.1.1.12 Control De Calidad Interno:** Es un proceso estadístico usado para monitorear y evaluar el proceso analítico en cada procedimiento de Banco de Sangre y que produce resultados de los donantes de sangre y pacientes.
- 6.1.1.13 Redes De Centros De Hemoterapia Y Bancos De Sangre:** Convenios establecidos entre Bancos de Sangre y Centros de Hemoterapia, establecidos por la Dirección General de Donaciones, Trasplantes y Bancos de Sangre a través de la Dirección Ejecutiva de Bancos de Sangre y Hemoterapia (PRONAHEBAS) de acuerdo al nivel de complejidad, áreas geográficamente accesibles y necesidades de unidades de sangre de los Bancos de Sangre y Centros de Hemoterapia calidad y reducir los riesgos de efectos adversos a consecuencia de la transfusión de hemocomponentes.
- 6.1.1.14 Sistema De Gestión De Calidad (PRONAHEBAS):** Conjunto ordenado de instituciones, personas, materiales, procesos y procedimientos asociados con la finalidad de asegurar el aprovisionamiento de la sangre y sus hemocomponentes con eficiencia y calidad, en el ámbito nacional. El Sistema de Gestión de la Calidad del PRONAHEBAS describe la estructura organizativa, responsabilidades, procedimientos, procesos y recursos para implementar el manejo de la calidad en los Centros de Hemoterapia y Bancos de Sangre.
- 6.1.1.15 Tamizaje:** Son los estudios inmunoserológicos que se realizan a los postulantes de sangre, respecto a las enfermedades hemotransmisibles, exigidos por la normatividad vigente.
- 6.1.1.16 Trazabilidad:** Capacidad de efectuar el seguimiento de cada unidad de sangre o hemocomponentes, desde la admisión del donante de sangre hasta su destino final, ya sea éste un receptor o su destrucción.
- 6.1.1.17 Usuario:** Es la persona que labora en el Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre.

6.1.2 Siglas y/o Acrónimos:

CHBS	: Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre
DIRIS LS	: Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Sur.
DNI	: Documento Nacional de Identidad.
DVS	: Donación Voluntaria de Sangre
HC	: Historia Clínica.
HEVES	: Hospital de Emergencias Villa El Salvador.
IPRESS	: Instituciones Prestadoras de Servicio de Salud.
MINSA	: Ministerio de Salud
PRONAHEBAS	: Programa Nacional de Hemoterapia y Banco de Sangre
RENIPRESS	: Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicio de Salud
SMA	: Servicios Médicos de Apoyo

6.2 Análisis de la Situación Actual del Aspecto Sanitario o Administrativo

6.2.1 Antecedentes

En el Perú, se promulgó la Ley N°26454 en el año 1995, ley que declara de orden público e interés nacional la obtención, donación, conservación, transfusión y suministro de sangre humana.

Posteriormente, en el año 1997 se implementó el Programa Nacional de Hemoterapia y Banco de Sangre (PRONAHEBAS), el cual encontró grandes retos a lo largo de estos años.

También, momentáneamente, se clasificó a los Centros de Hemoterapia y Bancos de Sangre (CHBS) como tipo I y II según su capacidad resolutive, siendo los de tipo II los que realizan procesos de selección de donantes, extracción de sangre, fraccionamiento, tamizaje, conservación, transfusión y transferencia de unidades de sangre y hemocomponentes; además de proveer de sangre a los CHBS tipo I, los cuales participan en la promoción de la donación voluntaria de sangre (DVS).

Asimismo, el presente año se aprobó el Decreto Supremo 017-2022-SA que modifica el reglamento de la Ley 26454, donde describe que los Bancos de Sangre son Servicios Médicos de Apoyo (SMA), debidamente autorizados por el Ministerio de Salud, e inscritos en el Registro Nacional de Centros de Hemoterapia, Bancos de Sangre y Plantas de Hemoderivados.

Estos realizan directamente la promoción, captación, colecta, procesamiento y distribución de sangre y/o fracciones en forma oportuna, en calidad y cantidad necesarias para ser aplicadas con fines terapéuticos, según corresponda; clasificándose en: Banco de Sangre Tipo I el cual se subclasifica en Tipo I A, Tipo I B y Tipo I C; Banco de Sangre tipo II y Banco de Sangre Tipo III.

El Hospital de Emergencias Villa el Salvador (HEVES), está registrado en RENIPRESS con código único 00023159, categoría II-2 y denominación de Hospital de atención General. Es un Órgano Desconcentrado de la Dirección de Redes Integradas de Lima Sur, realizando intervenciones médico quirúrgicas de acuerdo a su nivel de categorización en cumplimiento de la Normativa Nacional vigente.

Es preciso señalar, que su jurisdicción de Redes Integradas de Lima Sur comprende 13 distritos, con una población adscrita de 2'490, 452 para el año 2021 que presenta el 22 % de la población de Lima metropolitana y el 7,3 % del total de la población nacional.

El Hospital de Emergencias Villa el Salvador, se encuentra ubicado en el distrito de Villa el Salvador, y beneficia a una población referencial de 765, 052 habitantes pertenecientes a los distritos de Villa el Salvador, Lurín, Pachacamac, Punta Hermosa, Punta Negra, San Bartolo, Santa María del Mar y Pucusana el cual corresponde al 32% de la población total de la dirección de Redes Integradas de Lima Sur; HEVES inicia sus actividades de atención el 6 de abril del 2016, posteriormente en el mes de Junio del mismo año, da inicio al funcionamiento de todos sus servicios, recibiendo referencias de las distintas redes integradas, desarrollando procesos de recuperación, médico quirúrgica, generando oferta efectiva para la población carente de oportunidad de atención.

Con fecha 16 de febrero del 2017, el Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre tipo I del Hospital de Emergencias Villa el Salvador obtuvo el Registro Nacional de Centros de Hemoterapia, Bancos de Sangre y Plantas de Hemoderivados N°015-0142-173, como un Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre tipo I, otorgado por el Ministerio de Salud. En el Banco de Sangre se realizan múltiples actividades de la cadena transfusional el cual tiene pilares fundamentales de brindar componentes de manera segura, oportuna y con calidad al paciente.

Asimismo, es importante resaltar que se deben implementar estrategias para la obtención de sangre de modo seguro mediante la donación voluntaria de sangre. La donación de sangre es un acto altruista que, al tener fines terapéuticos, beneficia a pacientes que la necesiten.

Esta sangre debe ser segura, oportuna y de calidad, por lo que a nivel mundial se realiza una estricta selección de donantes; así como tamizaje para descartar diversas patologías infecciosas que puedan ser transmitidas a través de la transfusión. Por ello, se siguen procesos estandarizados para la obtención de hemocomponentes.

Las maneras de obtención de la sangre son a través de donaciones por reposición (luego del uso de la unidad, se solicita el depósito de otra en reemplazo de la utilizada) o voluntarias; estas últimas se obtienen, generalmente, mediante campañas intramurales y/o extramurales, teniendo en cuenta que estas últimas son las más efectivas. Para que una campaña de donación voluntaria de sangre sea satisfactoria, es necesario haber hecho un trabajo previo de sensibilización en la población a cargo de promotores comprometidos con el tema.

DOCUMENTO TECNICO: PLAN DE MEJORA DE LA UNIDAD DE BANCO DE SANGRE TIPO II DEL HOSPITAL DE EMERGENCIAS VILLA EL SALVADOR

Tabla 1

Organización por tipo de los Centros de Hemoterapia y Banco de Sangre en el Perú, año 2020 (Registro Nacional de Centros de Hemoterapia, Bancos de Sangre y Plantas de Hemoderivados – PRONAHEBAS, mayo 2020)

INSTITUCION	TIPO I	TIPO II	TOTAL	%
MINSA	72	48	120	29.2%
ESSALUD	45	21	66	16.1%
FFAA	3	3	6	1.5%
PNP	3	1	4	1.0%
PRIVADO	196	19	215	52.3%
TOTAL	319	92	411	100.0%

Fuente: Registro Nacional de Centros de Hemoterapia, Bancos de Sangre y Plantas de Hemoderivados-PRONAHEBAS

Elaborado por: Estadística

Corte: 30-05-2020

Tabla 2

Organización por regiones de los Centros de Hemoterapia y Banco de Sangre en el Perú, año 2020 (Registro Nacional de Centros de Hemoterapia, Bancos de Sangre y Plantas de Hemoderivados- PRONAHEBAS, mayo 2020)

REGION	TIPO I	TIPO II	TOTAL	%
LIMA	105	34	139	33.8%
LIMA PROVINCIA	11	1	12	2.9%
CALLAO	9	3	12	2.9%
REGIONES	194	54	248	60.3%
TOTAL	319	92	411	100.0%

Fuente: Registro Nacional de Centros de Hemoterapia, Bancos de Sangre y Plantas de Hemoderivados-PRONAHEBAS.

Elaborado por: Estadística

Corte: 01-05-2020

En el Perú, la organización de los Centros de Hemoterapia y Bancos de Sangre tiene un modelo atomizado de provisión.

A nivel nacional existen 411 CHBS, distribuidos de la siguiente manera (tabla°1): 29.2% del MINSA, 16.1% de EsSalud, 1.5% de las Fuerzas Armadas, 1.0% de la Sanidad de la Policía Nacional y el 52.3% del sector privado; y de acuerdo a la región, 33.8% se encuentran en Lima Metropolitana, 2.9% se encuentran en Lima Provincias, 2.9% en la Provincia Constitucional del Callao y 60.3% en las regiones.

Tabla 3

Unidades colectadas y Donación Voluntaria de Sangre (DVS) entre los años 2002 y 2019 (Registro Nacional de Centros de Hemoterapia, Bancos de Sangre y Plantas de Hemoderivados del Ministerio de Salud – PRONAHEBAS).

Año	Unidades Colectadas	Colecta de DVS	% DVS
2002	149077	9153	6.14
2004	183489	7156	3.9
2006	196139	12866	6.56
2007	189887	15399	8.11
2008	196356	9032	4.6
2009	221266	11063	5
2010	234566	10086	4.3
2011	141202	5746	4.07
2012	166049	9377	5.65
2013	185000	9250	5
2014	204871	9342	4.56
2015	312812	18487	5.91
2016	339594	31447	9.3
2017	346132	34718	10.03
2018	382586	37677	9.85
2019	412812	54749	13.3

Fuente: Registro Nacional de Centros de Hemoterapia, Bancos de Sangre y Plantas de Hemoderivados-PRONAHEBAS.

Elaborado por: Estadística

Corte: 01-01-2002 a 31-12-2019

La tasa de donación a nivel mundial es de 31.5 donaciones por cada 1000 personas en los países con ingresos altos, 15.9 donaciones por cada 1000 personas en los países con ingresos medios y 6.8 donaciones por cada 1000 personas en los países con ingresos bajos.

A nivel país, en el año 2019 la tasa de donación voluntaria fue del 13.3% y los Centros de Hemoterapia y Banco de Sangre recaudaron 412'812 unidades de sangre en todo el territorio.

De acuerdo a nuestra realidad, el PRONAHEBAS ha estimado que para dicho año se requerían alrededor de 624'728 unidades de sangre (que beneficiarían a cerca de 1 millón de pacientes que requieren de hemocomponentes) como stock adecuado para cubrir las emergencias y necesidades que se pudieron presentar, por lo que se concluye existe un déficit de 242'162 unidades (*Resolución de Gerencia General N°508-GG-ESSALUD-2021; Plan Nacional para la donación voluntaria de sangre en EsSalud*).

Tabla 4

Producción Anual de los Centros de Hemoterapia y Bancos de Sangre, año 2018 (Registro Nacional de Centros de Hemoterapia, Bancos de Sangre y Plantas de Hemoderivados del Ministerio de Salud – PRONAHEBAS)

Unidades de Sangre Colectadas * Año	# Centros Tipo II	%
(<500)	8	8.7%
(500-1000)	11	12.0%
(1'000-5'000)	48	52.2%
(5'000-10'000)	18	19.6%
(10'000-15'000)	2	2.2%
(15'000-20'000)	2	2.2%
(20'000-25'000)	2	2.2%
(25'000-40'000)	0	0.0%
(>40'000)	1	1.1%
TOTAL	92	100.0%

Fuente: Registro Nacional de Centros de Hemoterapia, Bancos de Sangre y Plantas de Hemoderivados-PRONAHEBAS.

Elaborado por: Estadística

Corte: 01-01-2018 a 31-12-2018

Hacia el año 2018, el 52.2% de los Centros de Hemoterapia y Bancos de Sangre producían entre 1'000 a 5'000 unidades al año; esto significa un promedio de 2 a 3 unidades al día (sin contar domingos, días festivos o feriados); mientras que el 19.6% producían entre 5'000 a 10'000 unidades al año, es decir, 4 a 6 por día (sin contar domingos, días festivos o feriados). Hacia el año 2019, el HEVES produjo un total de 4'247 unidades (4 a 6 por día), y para el 2021 produjo un total de 2'107 unidades; es decir, 2 a 3 unidades por día (sin contar domingos, días festivos o feriados).

Tabla 5

Análisis del Abastecimiento de Sangre posterior a la pandemia por COVID-19 (Telecapacitación de la Dirección General de Donaciones, Trasplantes y Banco de Sangre-MINSA, mayo del 2020)

LIMA Y CALLAO	PAQUETE GLOBULAR	PLAQUETA SIMPLE
18/03/2020	3,51	457
28/03/2020	2,426	190
REDUCCION	23.00%	58.40%
MUESTRA DE CONVENIENCIA	22 BS DE LIMA (de 35)	
	2 BS DEL CALLAO (de 3)	

Fuente: Registro Nacional de Centros de Hemoterapia, Bancos de Sangre y Plantas de Hemoderivados-PRONAHEBAS.

Elaborado por: Estadística

Corte: 01-05-2020

Como se observa en la tabla 5, la pandemia por COVID-19 tuvo un impacto importante en la reducción del stock de paquetes globulares (y sobre todo de plaquetas simples) a nivel nacional. PRONAHEBAS presentó en mayo del 2020 un análisis sobre este hecho, identificando en 24 de los 38 bancos tipo II con los que

se cuenta a nivel de Lima y Callao (incluye Lima Provincias); el stock de paquetes globulares se redujo en 23% y el stock de plaquetas se redujo en un 58%.

Esto significa, por ejemplo, que 725 paquetes globulares fueron utilizados y no pudieron ser repuestos en el lapso de tiempo que comprende dicho análisis.

Ante ello, se implementó una estrategia para la creación de unidades colectoras de sangre, los cuales eran espacios ajenos al ambiente hospitalario, que de manera solidaria son puestos a disposición para la donación voluntaria de sangre por instituciones, empresas o asociaciones previa coordinación con los Bancos de Sangre.

Es así que se instalaron 8 Unidades Colectoras de Sangre en diferentes puntos de Lima Metropolitana, logrando recolectar entre el 31 de marzo y el 06 de mayo del 2020 un total de 2'120 unidades, destacando la importancia de la promoción de la donación voluntaria de sangre mediante campañas extramurales.

El Banco de Sangre tipo II se encarga del suministro continuo de sangre y hemocomponentes las 24 horas del día atendiendo necesidades extraordinarias a través de una reserva, de apoyar en las campañas de donación de sangre, cooperar en la formación y adiestramiento del personal que labora en hemoterapia, captación de donantes y la realización de pruebas que garanticen una transfusión sanguínea segura y atender las necesidades generadas por las cirugías de alta complejidad.

Además de ello, un Centro de Hemoterapia tipo II puede realizar procedimientos relacionados al Programa de Trasplante de Médula Ósea (*año 1998, organización funcional PRONAHEBAS*).

Como requisito mínimo para la obtención de la autorización sanitaria de funcionamiento de Banco de Sangre Tipo II se requiere contar con los siguientes ambientes o áreas físicas: área de laboratorio de inmunohematología, área de control de calidad de los procesos de la cadena transfusional, área de almacenamiento de hemocomponentes aptos o cámara fría, área de almacén de seroteca, área de recepción de solicitudes transfusionales, área de despacho y distribución, área administrativa (jefatura), área de esterilización o autoclavado y descontaminación compartida con laboratorio, almacén de materiales e insumos médicos, sala de espera, área para toma de muestra, área para dosaje de hemoglobina y/o hematocrito y/o hemograma y tipificación de grupo sanguíneo ABO y RH, área para entrevista clínica a los donantes de sangre, área de flebotomía y reposo, fraccionamiento, cuarentena de unidades de sangre y hemocomponentes, laboratorio de inmunoserología, área de aféresis, área para servicios higiénicos y vestuario para el personal, (*año 2022, 1.5. Mediante Decreto Supremo N° 017-2022-SA se aprueba la modificación del Reglamento de la Ley N° 26454, Ley que declara de orden público e interés nacional la obtención, donación, conservación, transfusión y suministro de sangre humana aprobado mediante Decreto Supremo N° 03-95-SA y modificado con Decreto Supremo N° 004- 2018-SA.*).

Así mismo, dentro del personal necesario para la operatividad de un Banco de Sangre tipo II, se requiere de médicos patólogos clínicos, de tecnólogos médicos en laboratorio y de técnicos de laboratorio con entrenamiento y capacitación en banco de sangre. Para la selección de un donante, se pueden identificar diversas fases para su elegibilidad. Podría considerarse a la primera fase como aquella fase de selección del donante, en donde se debe registrar la anamnesis y algunas preguntas relacionadas a la posibilidad de donar sangre, así como a la identificación de conductas de riesgo.

Estas preguntas, entre otras incluyen edad entre 18 y 60 años, peso mayor de 50 kilos, antecedente de donación mayor a tres meses, antecedente de procedimiento odontológico, presencia de comorbilidades que contraindiquen una transfusión, administración de medicamentos previamente, ayuno prolongado, etc. Esta labor, que se realiza previa a la consulta médica, puede ser llevada a cabo por un personal técnico de enfermería con el entrenamiento adecuado (*año 2018, guía técnica de selección del donante*).

Así mismo, se debe hacer un dosaje de hemoglobina y/o hematocrito que se realizan antes de la entrevista clínica. Posterior a la colecta, en la sangre del donante, se debe realizar la detección o determinación de los siguientes agentes infecciosos: **(1)** serología para sífilis (VDRL), **(2)** serología para virus de la hepatitis B (HBsAg) y core (HBcAb), **(3)** serología para el virus de la hepatitis C (VHC), **(4)** serología para el virus de la inmunodeficiencia humana (HIV 1-2), **(5)** serología para el virus linfotrófico humano (HTLV 1-2), **(6)** serología para trypanosoma cruzi y **(7)** pruebas de detección de malaria y bartonelosis en zonas endémicas del país (*año 1998, organización funcional PRONAHEBAS*).

Figura 1

Análisis de la tasa de aceptación y del volumen de postulantes en el HEVES (Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre, HEVES)

Fuente: Registro HEMOCOD- BANCO DE SANGRE-HEVES

Elaborado por: Sistema de Gestión de la Calidad de la unidad de Banco de Sangre

Corte: 31-10-2022

En el 2019, en el Hospital de Emergencias Villa El Salvador, se lograron atender un total de 7'361 postulantes, de los cuales 4'247 personas lograron ser aceptados para donar una unidad sanguínea (lográndose una tasa de aceptación del 57%). Luego de la pandemia, hacia el 2020 la cantidad de postulantes se redujo a 4'325 (una reducción del 41% respecto a la cantidad de postulantes en el 2021); en el 2021 se evidencia un total de 5226 postulantes aceptados de cuales donaron 2289; en el 2022 hasta la actualidad se observa un total de 7909 postulantes de los cuales donaron 3656, De este análisis se puede concluir que:

- La tasa de aceptación de postulantes se mantiene aún después de la pandemia, siendo cercana al 50%. Es decir, una de cada 2 personas que se acercan a donar sangre, logran poder hacerlo.
- La cantidad de postulantes se ha reducido a la mitad, y es la causa real de que la cantidad de donaciones y el stock de unidades sanguíneas hayan tenido el mismo impacto.
- En el 2021, la tasa de aceptación de postulantes (es decir, quienes donan de todos los que postularon) asciende al 43%; por lo que es necesario implementar estrategias para incrementar la cantidad de postulantes.
- En el 2022, la tasa de aceptación es de 48%.

Figura 2

Paquetes Globulares Solicitados vs. Paquetes Globulares Transfundidos, por año, en el HEVES (Banco de Sangre, HEVES)

Fuente: Registro HEMOCOD-BANCO DE SANGRE-HEVES

Elaborado por: Sistema de Gestión de la Calidad de la unidad de Banco de Sangre

Corte: 31-10-2022

Durante todo el año 2019, en el Hospital de Emergencias Villa El Salvador se solicitó un promedio de 532 paquetes globulares por cada mes de los cuales se atendieron 372 en promedio (es decir, el 70% de los paquetes globulares requeridos), para el año 2020 se solicitaron un promedio de 257 paquetes globulares por cada mes, de los cuales se atendieron en promedio 186 (es decir, el 72% de lo requerido), para el

año 2021 se solicitó un promedio de 243 paquetes globulares de forma mensual, de los cuales se atendieron 181 solicitudes (es decir, el 75% de las solicitudes), y para el año 2022 se solicitaron un promedio de 442 y se consumieron 263 paquetes globulares.

Como se observa, del año 2019 hacia el año 2020 la cantidad de solicitudes de paquetes globulares se redujo en un 47%. Esto se debe al inicio de la pandemia, pues la declaración de emergencia sanitaria y la cuarentena como mecanismo de contención, la reducción de las actividades económicas y sociales, la suspensión temporal de oferta ambulatoria (incluyendo cirugías electivas) y el temor de la población de acudir a un nosocomio por la exposición al virus SARS-Cov-2, conllevó a una disminución marcada de la necesidad de sangre y hemoderivados.

Sin embargo, en la transición del año 2020 hacia el año 2021 la cantidad de solicitudes de paquetes globulares se encuentra en aumento con una cantidad muy cercana a la que se tenía previo al inicio de la pandemia (395 solicitudes registradas en diciembre del 2021, que significa el 73% de las solicitudes mensuales promedio del año 2019, antes del inicio de la pandemia).

Asimismo, se evidencia que existe una tendencia al incremento en la transición del año 2021 a 2022, donde se observa cifras similares a las del año 2019.

Esto hace suponer, que el retorno a la oferta de atenciones ambulatorias, de cirugía electiva y el incremento en la demanda de atenciones por emergencia por otros motivos distintos al COVID-19 analizados previamente.

Figura 3

Análisis de la producción frente a la transfusión de paquetes globulares en el HEVES (Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre, HEVES)

Fuente: Registro HEMOCOD-BANCO DE SANGRE-HEVES
Elaborado por: Sistema de Gestión de la Calidad de la unidad de Banco de Sangre
Corte: 31-10-2022

En el 2019, el HEVES logro producir un total de 4'247, Sin embargo, las transfusiones efectivas fueron de 4'468 durante todo el año. Esto quiere decir, que hubo un déficit de producción de 221 unidades, por lo que estas probablemente fueron solicitadas a un Banco de Sangre tipo II, o se encontraban ya en el stock previo al inicio del año.

Sin embargo, si se realiza un análisis similar frente a los paquetes globulares que fueron solicitados a lo largo de cada año en el periodo de análisis, se puede observar que en el 2019 fueron solicitados al banco de sangre un total de 6'391 paquetes globulares. Si se asume que por cada donante se puede obtener un paquete globular, esto quiere decir que para poder atender dicha demanda en realidad se debieron tener 2'144 donantes más.

Si a su vez, asumimos que por cada donante deben existir dos postulantes (análisis previo del gráfico°1), esto significa que el HEVES en realidad requirió de 4'288 postulantes más para poder atender su demanda total en el año 2019.

Figura 4

Análisis de la producción frente a la transfusión de paquetes globulares en el HEVES en el último año (Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre, HEVES)

Fuente: Registro HEMOCOD-BANCO DE SANGRE-HEVES
 Elaborado por: Sistema de Gestión de la Calidad- Banco de Sangre
 Corte: 31-10-2022

Se puede observar el incremento de transfusiones de paquetes globulares durante el último año, asimismo la tendencia al incremento en los paquetes globulares producidos; sin embargo, en los meses de enero, julio y setiembre 2022 se evidencia la falta de unidades mostrando un déficit de 52, 19 y 116 paquetes globulares respectivamente.

En octubre del 2022 se evidencia 390 paquetes globulares producidos con un total de 310 unidades transfundidas denotando que se pudo cubrir la demanda transfusional requerida en el mes.

Figura 5

Análisis del Control de Calidad de Hemocomponentes en el 2022 (Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre, HEVES)

Fuente: Registro HEMOCOD-BANCO DE SANGRE-HEVES
 Elaborado por: Sistema de Gestión de la Calidad del Banco de Sangre
 Corte: 31-10-2022

En febrero del presente año se implementó el control de calidad de hemocomponentes, realizando un proceso piloto en los meses de febrero y marzo, mostrando algunos resultados alarmantes debido a una mala producción relacionado a factores externos e internos, asimismo es importante resaltar que hasta la actualidad el Banco de Sangre solo realiza el 60% de las actividades de control de calidad de los hemocomponentes ya que no se cuenta con los insumos necesarios para realizar un proceso de validación. El Banco de Sangre no realiza actividades de control microbiológico de unidades y tampoco la medición de pH de los componentes, siendo ello de gran alarma debido a que no se está controlando al 100% la producción de componentes sanguíneos, sabiendo que la medición de PH es indispensable para la producción óptima de plaquetas y nos ayuda a predecir una posible acidosis y alcalosis del concentrado; lo mismo ocurre con el control microbiológico pues nos permite identificar la contaminación bacteriana en los bienes y componentes sanguíneos producción.

6.2.2 Problema (magnitud y características)

Producto de la pandemia y suspensión de las actividades se generó déficit para atender de manera oportuna a los requerimientos transfusionales de los pacientes, asimismo una disminución considerable de donantes de sangre, cabe resaltar que en el transcurso de los meses se apertura de manera progresiva los servicios y salas

quirúrgicas aumentando la demanda en el consumo de unidades de sangre, por ende se inicia el Proyecto de implementación del Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre tipo II- Hospital de Emergencias Villa el Salvador, con finalidad de brindar soporte oportuno y eficiente a los pacientes del HEVES aprobado el 10 de marzo del 2022 con RM N°036-2022-DE-HEVES.

El 11 de Setiembre del 2022, se publica el Decreto supremo 017-2022-SA que Aprueba modificación del Reglamento de la Ley N° 26454, Ley que declara de orden público e interés nacional la obtención, donación, conservación, transfusión y suministro de sangre humana aprobado mediante Decreto Supremo N° 03-95-sa y modificado con Decreto Supremo N° 004-2018-SA, donde se realiza una nueva clasificación de los Bancos de Sangre, asimismo los requisitos para la autorización sanitaria, dentro de los cuales es imprescindible contar con un Plan de mejora de la calidad del Banco de Sangre Tipo II.

Se observa que aún hay pendientes en la elaboración del control de calidad de hemocomponentes, no siendo realizado el control microbiológico mediante el cultivo de sangre, control microbiológico de los ambientes del Banco de Sangre y medición de pH de los componentes; es importante mencionar que tampoco se cuenta con equipos idóneos que formen parte de la conservación segura y oportuna de los productos sanguíneos. Adicional a lo anterior, se suma la implementación del control de calidad interno, externo y de tercera opinión de inmunoserología; control de calidad de componentes producidos por aféresis utilizando como método de validación el recuento plaquetario y hemograma.

Situación problemática

- Incremento progresivo de pacientes
- Aumento en el tiempo de espera para la entrega de componentes sanguíneos.
- Equipamientos incompletos y no propios del Banco de Sangre.
- Elaboración incompleta del control de calidad de componentes.

6.2.3 Causas del problema

CAUSAS DEL DÉFICIT EN EL CONTROL DE CALIDAD	
EXTERNAS	INTERNAS
<ul style="list-style-type: none"> • Pandemia por COVID-19. • Único Hospital referencial en la jurisdicción. • Ubicación del Hospital de Emergencias de Villa El Salvador limita el acceso a personal especializado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Brecha de Recurso Humano de equipo de Banco de Sangre (Tecnólogo Médico, Médico y Técnico en Laboratorio): De acuerdo al estudio de brechas elaborado en conjunto con la Oficina de Planeamiento y Presupuestos, y la Unidad de Hemoterapia y Banco de sangre existe la brecha de:

CAUSAS DEL DÉFICIT EN EL CONTROL DE CALIDAD	
EXTERNAS	INTERNAS
<ul style="list-style-type: none"> • Termino de las horas complementarias: Debido a la brecha de recurso humano existente no se puede culminar procesos del Banco de Sangre, asimismo los descansos médicos no cubiertos. • Banco de Sangre no tiene Centro de Costos: El banco de Sangre no cuenta con centro de costos y hasta el momento su actividad presupuestaria es parte de la asignación de la unidad de Patología Clínica. 	<p>01 Médico patólogo Clínico, 04 Tecnólogos Médicos y 02 Técnicos en laboratorio clínico. (RD-036-2022- DE- HEVES Proyecto de Implementación del Centro de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo II- Hospital de Emergencias Villa el Salvador, publicado el 10 de marzo del 2022)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falta de Equipos biomédicos propios: El Banco de Sangre no cuenta con equipos propios para el proceso de la cadena transfusional como: Hemobásculas, selladores, balanza, Centrifuga refrigerada, equipo fraccionador, conector estéril, equipo de inmunohematología, refrigeradora para cuarentena, refrigeradora de reactivos, congeladora de -70° C para cuarentena. Asimismo, solo cuenta con 3 computadoras cuando la necesidad es de 13 computadoras completas. • Falta de pruebas de hemogramas: Como parte del programa de control de calidad de hemocomponentes se realiza evaluación para identificar la calidad del producto. El banco de sangre no cuenta con equipo de hematología para el proceso de hemograma por lo que se depende de la unidad de patología clínica, debido a ello es imposible realizar los procesos de validación de unidades y equipos necesarios para un proceso confiable. • Falta de Peachimetro: Parte de los requisitos para evaluar el control de calidad de Concentrado Plaquetario es la medición de pH, el cual ayuda a verificar si el producto puede ocasionar acidosis y alcalosis, asimismo nos brinda una mayor perspectiva de la contaminación bacteriana. • Falta de insumos para control microbiológico: Parte de los requisitos para evaluar el control de calidad de Concentrado Plaquetario es control microbiológico, el cual brinda una perspectiva de la evaluación microbiológica mediante el cultivo que previamente se enriquecen en frascos para su crecimiento oportuno y evitar contaminaciones intrahospitalarias por transfusión de sangre.

6.2.4 Población o entidades objetivo

Pacientes que acuden al Hospital de Emergencias Villa El Salvador; siendo una población estimada según los distritos de: Villa El Salvador con 432 168, Lurín con 114 026, Pachacamac con 152 272, punta Hermosa con 23 470, Punta Negra con 8 808, San Bartolo con 9 273, Santa María del Mar con 1208 y Pucusana de 17 618; significando un total de 758 843 personas aproximadamente.

6.2.5 Alternativas de solución

- Incremento de recurso humano para Banco de Sangre.
- Disminución de brecha.
- Adquisición de equipos estratégicos y no estratégicos para Banco de Sangre
- Abastecimiento de frascos de cultivo para la implementación de control microbiológico. Adquisición de equipo de hematología para realizar hemogramas. Adquisición de Peachimetro para evaluación de plaquetas.

6.3 Articulación Estratégica con los objetivos y acciones con el PEI articulación Operativa con las actividades del POI

Objetivo estratégico institucional	Acción estratégica institucional	Categoría presupuestal	Actividad	Meta Física Propuesta
OEI.02. GARANTIZAR EL ACCESO A CUIDADOS Y SERVICIOS DE SALUD DE CALIDAD ORGANIZADOS EN REDES INTEGRADAS DE SALUD; CENTRADAS EN LA PERSONA, FAMILIA Y COMUNICAC: CON ENFASIS EN LA PROMOCIÓN DE LA SALUD Y LA PREVENCIÓN DE LA ENFERMEDAD	AEI.02.03. REDES INTEGRADAS DE SALUD; IMPLEMENTADAS PROGRESIVAMENTE A NIVEL NACIONAL.	9002. ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS QUE NO RESULTAN EN PRODUCTOS	5001189. SERVICIOS DE APOYO AL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO	1000

6.4 Actividades

6.4.1. Establecer un adecuado sistema de Gestión de la Calidad para el funcionamiento de un Banco de Sangre Tipo II del Hospital de Emergencias Villa el Salvador.

- Designar a un responsable del Servicio o Unidad de Hemoterapia y para el funcionamiento de un Banco de Sangre Tipo II mediante resolución Directoral.
- Designar a un responsable de Gestión de la Calidad Servicio o Unidad de Hemoterapia mediante resolución Directoral.

- Implementar un programa de Hemovigilancia para los pacientes del Hospital de Emergencias Villa el Salvador.
- Conformar un equipo de trabajo conformado por un profesional de las áreas de inmunohematología, inmunoserología, recepción, preselección, entrevista clínica, extracción, fraccionamiento, liberación de unidades, aféresis, supervisión, calidad y jefatura.

6.4.2. Garantizar la calidad de los componentes sanguíneos en el Hospital de Emergencias Villa el Salvador.

- Implementar el control microbiológico como parte de la evaluación de la calidad de hemocomponentes.
- Implementar la medición de pH como parte de la evaluación de la calidad de hemocomponentes.
- Adquirir un Peachimetro de mesa para le evaluación del pH de los concentrados plaquetarios.
- Implementar un programa para el control de calidad de los componentes extraídos por aféresis.
- Priorizar la evaluación del control de calidad de componentes sanguíneos.
- Evaluación de indicadores de eficiencia y eficacia del control de calidad de hemocomponentes.

6.4.3. Optimizar la atención a los postulantes a donantes de sangre del Hospital de Emergencias Villa el Salvador.

- Evaluación de la eficiencia y eficacia de las actividades de atención a postulantes.
- Requerimiento de recurso humano capacitado en Banco de Sangre.
- Requerimiento de hemoglobínómetro para la atención intramuro de los donantes de sangre.
- Implementación de un timbre en el área de extracción para l atención de reacciones adversas.

6.4.4. Continuar con la implementación de las campañas de donación voluntaria de sangre del Hospital de Emergencias Villa el Salvador.

- Requerir recursos humano necesario para formar el equipo de campaña.
- Implementar un programa anual de campañas de donación de sangre.
- Implementar un programa para la captación de promotores de la donación voluntaria de sangre.
- Identificar y requerir los insumos, elementos y reactivos para el adecuado desarrollo de las campañas de donación voluntaria de sangre.

6.4.5. Garantizar el control de calidad interno y externo de los reactivos de inmunohematología e Inmunoserología del Banco de Sangre del Hospital de Emergencias Villa el Salvador.

- Elaborar un programa de control de calidad interno y externo para los reactivos de inmunohematología e inmunoserología.
- Designar un responsable del área de inmunohematología e inmunoserología.
- Evaluación de indicadores de eficiencia y eficacia.

6.5 Presupuesto

Las actividades ejecutadas para la mejora de la unidad de Banco de Sangre tipo II del Hospital de Emergencias Villa el Salvador, considera los recursos detallados debidamente en el Anexo N° 03.

6.6 Fuente de Financiamiento

La Fuente de Financiamiento será de Recursos Ordinarios.

6.7 Cronograma de actividades

Las actividades programadas se realizarán según aprobación y disposición presupuestal del Hospital de Emergencias de Villa El Salvador ver anexo N° 02.

6.8 Acciones de monitoreo, supervisión y evaluación del Plan

La Unidad de Banco de Sangre va realizar acciones de control y mejora dentro de los alcances de sus competencias.

El Responsable de la Unidad de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo II, realizará acciones de supervisión, monitoreo y seguimiento dentro de del alcance de sus competencias.

El Responsable de Gestión de la Calidad el Banco de Sangre Tipo II, realizará acciones de supervisión, monitoreo y seguimiento dentro del alcance de sus competencias.

VII. ANEXOS

7.1. Anexo N° 01 Banco de Sangre Tipo II

7.2. Anexo N° 02 Cronograma de actividades

7.3. Anexo N°03 Presupuesto

7.4. Anexo N° 04 Recurso humano y brecha del Banco de Sangre tipo II

7.5. Anexo N°05 Establecimientos de salud ámbito de referencia para el Hospital de emergencias Villa el Salvador

Anexo N° 01 BANCO DE SANGRE TIPO II

Anexo N° 02 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

OBJETIVOS	N°	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD / TAREAS	MES	RESPONSABLE
			12	
Establecer un adecuado Sistema de Gestión de la Calidad para el funcionamiento de un Banco de Sangre Tipo II del Hospital de Emergencias Villa el Salvador	1.1	Designar a un responsable del Servicio o Unidad de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo II mediante resolución Directoral.		Unidad de Hemoterapia y Banco de Sangre.
	1.2	Designar a un responsable de Gestión de la Calidad Servicio o Unidad de Hemoterapia y Banco de Sangre Tipo II mediante resolución Directoral.		Unidad de Hemoterapia y Banco de Sangre.
	1.3	Implementar un programa de Hemovigilancia para los pacientes del Hospital de Emergencias Villa el Salvador.		Unidad de Hemoterapia y Banco de Sangre.
	1.4	Conformar un equipo de trabajo conformado por un profesional de las áreas de inmunohematología, inmunoserología, recepción, preselección, entrevista clínica, extracción, fraccionamiento, liberación de unidades, aféresis, supervisión, calidad y jefatura.		Unidad de Hemoterapia y Banco de Sangre.
Garantizar la calidad de los componentes sanguíneos en el Hospital de Emergencias Villa el Salvador.	2.1	Implementar el control microbiológico como parte de la evaluación de la calidad de hemocomponentes.		Unidad de Hemoterapia y Banco de Sangre
	2.2	Implementar la medición de pH como parte de la evaluación de la calidad de hemocomponentes.		Unidad de Hemoterapia y Banco de Sangre
	2.3	Adquirir un Peachimetro de mesa para le evaluación del pH de los concentrados plaquetarios.		Unidad de Hemoterapia y Banco de Sangre
	2.4	Implementar un programa para el control de calidad de los componentes extraídos por aféresis.		Unidad de Hemoterapia y Banco de Sangre
	2.5	Priorizar la evaluación del control de calidad de componentes sanguíneos.		Unidad de Hemoterapia y Banco de Sangre
	2.6	Evaluación de indicadores de eficiencia y eficacia del control de calidad de hemocomponentes.		Unidad de Hemoterapia y Banco de Sangre

DOCUMENTO TECNICO: PLAN DE MEJORA DE LA UNIDAD DE BANCO DE SANGRE TIPO II DEL HOSPITAL DE EMERGENCIAS VILLA EL SALVADOR

OBJETIVOS	N°	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD / TAREAS	MES	RESPONSABLE
			12	
Optimizar la atención a los postulantes a donantes de sangre del Hospital de Emergencias Villa el Salvador	3.1	Evaluación de la eficiencia y eficacia de las actividades de atención a postulantes.		Unidad de Hemoterapia y Banco de Sangre.
	3.2	Requerimiento de recurso humano capacitado en Banco de Sangre.		Unidad de Hemoterapia y Banco de Sangre.
	3.3	Requerimiento de hemoglobínómetro para la atención intramuro de los donantes de sangre.		Unidad de Hemoterapia y Banco de Sangre.
	3.4	Implementación de un timbre en el área de extracción para la atención de reacciones adversas.		Unidad de Hemoterapia y Banco de Sangre.
Continuar con la implementación de las campañas de donación voluntaria de sangre del Hospital de Emergencias Villa el Salvador	4.1	Requerir recursos humano necesario para formar el equipo de campaña.		Unidad de Hemoterapia y Banco de Sangre.
	4.2	Implementar un programa anual de campañas de donación de sangre.		Unidad de Hemoterapia y Banco de Sangre.
	4.3	Implementar un programa para la captación de promotores de la donación voluntaria de sangre.		Unidad de Hemoterapia y Banco de Sangre.
	4.4	Identificar y requerir los insumos, elementos y reactivos para el adecuado desarrollo de las campañas de donación voluntaria de sangre.		Unidad de Hemoterapia y Banco de Sangre.
Garantizar el control de calidad interno y externo de los reactivos de inmunohematología e Inmunoserología del Banco de Sangre del Hospital de Emergencias Villa el Salvador	5.1	Elaborar un programa de control de calidad interno y externo para los reactivos de inmunohematología e inmunoserología.		Unidad de Hemoterapia y Banco de Sangre.
	5.2	Designar un responsable del área de inmunohematología e inmunoserología.		Unidad de Hemoterapia y Banco de Sangre.
	5.3	Evaluación de indicadores de eficiencia y eficacia.		Unidad de Hemoterapia y Banco de Sangre.

Anexo N° 03 PRESUPUESTO

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	N°	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	SUB GENÉRICAS	NOMBRE	PRESUPUESTO	RESPONSABLE
Establecer un adecuado sistema de Gestión de la Calidad para el funcionamiento de un Banco de Sangre Tipo II del Hospital de Emergencias Villa el Salvador	1,3	Implementar un programa de Hemovigilancia para los pacientes del Hospital de Emergencias Villa el Salvador.	2.3 y 2.6	SUMINISTROS MÉDICOS	195	UNIDAD DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE
Garantizar la calidad de los componentes sanguíneos en el Hospital de Emergencias Villa el Salvador.	2,1	Implementar el control microbiológico como parte de la evaluación de la calidad de hemocomponentes.	2.3 y 2.6	SUMINISTROS MÉDICOS	693,5	UNIDAD DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE
	2,3	Adquirir un Peachímetro de mesa para la evaluación del pH de los concentrados plaquetarios.	2.3 y 2.6	EQUIPOS BIOMÉDICOS	2500	UNIDAD DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE
	2,4	Implementar un programa para el control de calidad de los componentes extraídos por aféresis.	2.3 y 2.6	SUMINISTROS MÉDICOS	97,96	UNIDAD DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE
	2,5	Priorizar la evaluación del control de calidad de componentes sanguíneos.	2.3 y 2.6	SUMINISTROS MÉDICOS	200	UNIDAD DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE
Optimizar la atención a los postulantes a donantes de sangre del Hospital de Emergencias Villa el Salvador	3,2	Requerimiento de recurso humano capacitado en Banco de Sangre.	2.3 y 2.6	CONSTRATO ADMINISTRATIVO DE SERVICIOS	2900	UNIDAD DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE
	3,3	Requerimiento de hemoglobínómetro para la atención intramuro de los donantes de sangre.	2.3 y 2.6	EQUIPOS BIOMÉDICOS	3500	UNIDAD DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE
Continuar con la implementación de las campañas de donación voluntaria de sangre del Hospital de Emergencias Villa el Salvador	3,4	Implementación de un timbre en el área de extracción para la atención de reacciones adversas.	2.3 y 2.6	EQUIPOS BIOMÉDICOS	200	UNIDAD DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE
	4,1	Implementar un programa para la captación de promotores de la donación voluntaria de sangre.	2.3 y 2.6	SUMINISTROS MÉDICOS	500	UNIDAD DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE
TOTAL					10,786.46	

Anexo N° 04 RECURSO HUMANO Y BRECHA DEL BANCO DE SANGRE TIPO II

Unidad de Organización	Área	PROFESIÓN	Cargo	Condición Laboral	Cantidad actual	Brecha	Necesidad Total
DEPARTAMENTO DE ATENCIÓN DE APOYO AL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO	UNIDAD DE HEMOTERAPIA Y BANCO DE SANGRE	Médico Patólogo Clínico	Responsable de la Unidad	CAS	1	0	1
		Tecnólogo Médico	Responsable de Gestión de la Calidad	CAS	1	0	1
		Médico Patólogo Clínico	Médico Asistente	CAS	0	1	2
				Tercero	1		
		Tecnólogos Médicos	Tecnólogo Médicos	CAS	5	4	15
				TERCERO	6		
		Técnicos en Laboratorio	Técnicos en Laboratorio	CAS	1	2	4
				TERCERO	1		
		Asistente administrativo	Asistente administrativo	CAS	0	1	1
				TERCERO	1

Anexo N° 05 ESTABLECIMIENTOS DE SALUD ÁMBITO DE REFERENCIA PARA EL HOSPITAL DE EMERGENCIAS VILLA EL SALVADOR

HOSPITAL REFERENCIAL	IPRESS PRIORIZADA (ANILLO DE CONTENCIÓN)	CATEGORIA	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD	HORAS ATENCION
HEYES		I-4	C.M.I. TABLADA DE LURIN	24
		I-2	P.S. SANTA ROSA DE LA CONCHITAS	6
		I-2	P.S. DAVID GUERRERO DUARTE	6
		I-4	C.M.I. JOSE GALVEZ	24
		I-2	P.S. MODULO I	6
		I-2	P.S. NUEVO PROGRESO	6
		I-2	P.S. CIUDAD DE GOSEN	6
	C.M.I. JUAN PABLO II	I-2	P.S. FERNANDO LUYO SIERRA	6
		I-2	P.S. CRISTO SALVADOR	6
		I-2	P.S. SARITA COLONIA	6
		I-2	P.S. OASIS DE VILLA	6
		I-2	P.S. SASBI	6
		I-3	C.S. SAN MARTIN DE PORRES	12
		I-2	P.S. VIRGEN DE LA ASUNCION	6
		I-2	P.S. SAGRADA FAMILIA	6
		I-4	C.M.I. SAN JOSE	24
		I-2	P.S. SEÑOR DE LOS MILAGROS	6
		I-2	P.S. LLANAVILLA	6
		I-4	C.M.I. CESAR LOPEZ SILVA	24
		I-2	P.S. PRINCIPE DE ASTURIAS	6
		I-2	P.S. PACHACAMAC	6
		I-2	P.S. EDILBERTO RAMOS	6
	I-2	P.S. HEROES DEL CENEPA	6	
	I-2	P.S. BRISAS DE PACHACAMAC	6	
	C.M.I. LURIN	I-2	P.S. BUENA VISTA	6
		I-3	C.S. JULIO C TELLO (CLAS)	24
		I-3	C.S. VILLA ALEJANDRO (CLAS)	12
		I-2	P.S. MARTHA MILAGROSA BAJA	6
		I-3	C.S. NUEVO LURIN KM 40 (CLAS)	12
		I-3	C.S. PACHACAMAC	24
		I-2	P.S. VILLA LIBERTAD (CLAS)	6
		I-2	P.S. PAMPA GRANDE	6
		I-2	P.S. QUEBRADA VERDE	6
		I-2	P.S. GUAYABO	6
		I-2	P.S. PICA PIEDRA	6
		I-2	P.S. CARDAL	6
		I-3	C.S. MANCHAY ALTO	6
		I-1	P.S. TAMBO INGA	6
		I-3	C.S. SAN BARTOLO	24
		I-3	C.S. PUNTA HERMOSA	6
		I-3	C.S. PUNTA NEGRA	6
		I-3	C.S. PUCUSANA	24
I-2		P.S. VILLA MERCEDES	6	
I-3		C.S. BENJAMIN DOIG	12	
I-3	C.S. PORTADA DE MANCHAY	24		
I-2	P.S. HUERTOS DE MANCHAY	6		
I-2	P.S. FAMILIAR BELLA ESMERALDA	6		
I-2	P.S. COLLANAC	6		
I-2	P.S. PARQUES DE MANCHAY	6		
I-2	C.S. JUAN PABLO II (CLAS)	12