



# **UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**

**FACTORES ASOCIADOS A LA CALIDAD DE VIDA EN LOS  
PACIENTES POSTRASPLANTADOS ALOGÉNICOS DE MÉDULA  
ÓSEA EN EL HOSPITAL NACIONAL EDGARDO REBAGLIATI  
MARTINS (HNERM) DURANTE LOS MESES DE NOVIEMBRE A  
FEBRERO DEL AÑO 2022 AL 2023**

## **TESIS**

Para optar el título profesional de Médica Cirujana

## **AUTORA**

**Araoz Melgarejo, Vanessa Alexandra (0000-0002-3479-5302)**

## **ASESOR**

**Pichardo Rodríguez, Rafael Martín De Jesús (0000-0003-3316-4557)**

**Lima, Perú**

**2024**

## **Metadatos Complementarios**

### **Datos de autora**

AUTORA: Araoz Melgarejo, Vanessa Alexandra

Tipo de documento de identidad de la AUTORA: DNI

Número de documento de identidad del AUTORA: 76749974

### **Datos de asesor**

ASESOR: Pichardo Rodríguez, Rafael Martín De Jesús

Tipo de documento de identidad del ASESOR: DNI

Número de documento de identidad del ASESOR: 46687078

### **Datos del jurado**

PRESIDENTE: Beltrán Garate, Brady Ernesto

DNI: 29585402

ORCID: 0000-0003-4469-3817

MIEMBRO: Alvarez Mejía, Carolina

DNI: 42784421

ORCID: 0000-0001-5240-3002

MIEMBRO: Torres Malca, Jenny Raquel

DNI: 40602320

ORCID: 0000-0002-7199-8475

### **Datos de la investigación**

Campo del conocimiento OCDE: 3.00.00

Código del Programa: 912016

## DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Yo, Vanessa Alexandra Araoz Melgarejo, con código de estudiante N° 201620927, con DNI N° 76749974, con domicilio en Jirón Tacna # 132, distrito Santiago de Surco, provincia y departamento de Lima, en mi condición de bachiller en Medicina Humana, de la Facultad de Medicina Humana, declaro bajo juramento que:

La presente tesis titulada; “Factores asociados a la calidad de vida en los pacientes postrasplantados alogénicos de médula ósea en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins (HNERM) durante los meses de noviembre a febrero del año 2022 al 2023”, es de mi única autoría, bajo el asesoramiento del docente Rafael Martín De Jesús, y no existe plagio y/o copia de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación presentado por cualquier persona natural o jurídica ante cualquier institución académica o de investigación, universidad, etc; la cual ha sido sometida al antiplagio Turnitin y tiene el 2% de similitud final.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en la tesis, el contenido de estas corresponde a las opiniones de ellos, y por las cuales no asumo responsabilidad, ya sean de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o de internet.

Asimismo, ratifico plenamente que el contenido íntegro de la tesis es de mi conocimiento y autoría. Por tal motivo, asumo toda la responsabilidad de cualquier error u omisión en la tesis y soy consciente de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de falsa declaración, me someto a lo dispuesto en las normas de la Universidad Ricardo Palma y a los dispositivos legales nacionales vigentes.

Surco, 02 de abril de 2024



---

Vanessa Alexandra Araoz Melgarejo

DNI: 76749974

## INFORME DE SIMILITUD DEL PROGRAMA ANTIPLAGIO TURNITIN

### FACTORES ASOCIADOS A LA CALIDAD DE VIDA EN LOS PACIENTES POSTRASPLANTADOS ALOGÉNICOS DE MÉDULA ÓSEA EN EL HOSPITAL NACIONAL EDGARDO REBAGLIATI MARTINS (HNERM) DURANTE LOS MESES DE NOVIEMBRE A FEBRERO

#### INFORME DE ORIGINALIDAD

2%

INDICE DE SIMILITUD

3%

FUENTES DE INTERNET

1%

PUBLICACIONES

2%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

#### FUENTES PRIMARIAS

1

[hdl.handle.net](https://hdl.handle.net)

Fuente de Internet

2%

2

Submitted to Universidad de San Martín de Porres

Trabajo del estudiante

1%

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

Activo

## **DEDICATORIA**

*A Dios, a mis padres Lilia y Herbert; a mis hermanos, Bruno y Valeria; a mis abuelos que partieron antes de poder culminar esta etapa. Gracias por cada sacrificio para llegar a esta etapa.*

*A mis asesores que fueron el cimiento de apoyo, motivación y conocimiento para poder culminar el presente trabajo.*

*A mi casa de estudios por brindarme la oportunidad de ser forjada con sus conocimientos.*

*A toda mi familia, amigos, mentores y personas importantes que me impulsaron a culminar el presente trabajo, gracias por su inagotable apoyo, siempre serán inspiración y fuerza constante.*



## AGRADECIMIENTOS

Agradezco al Dr. Rafael Martín De Jesús Pichardo Rodríguez, quien me brindó su apoyo constante desde la concepción del presente trabajo, la temática y la elaboración de esta tesis. Al Dr. Alfredo Gabriel Wong Chang, por ser aquel que brindó acceso, asesoría y mentoría constante para poder abordar con los pacientes por y para quienes fue realizado el presente estudio. Al Dr. Chanduvi que estuvo para apoyarme con la parte estadística y mostrar siempre disposición para el fin del estudio.

A los pacientes postrasplantados de médula ósea que mostraron disposición para contribuir al desarrollo de este estudio que contribuirá a más personas para saber cómo se encuentra su calidad de vida y los factores asociados a esta.

A mis padres, hermanos, abuelos y familiares por el apoyo en tantos días y años para ser el cimiento que requerí durante la realización de cada proyecto. A mis abuelos que partieron antes pero siempre me mostraron su apoyo y orgullo por ser la primera médica de la familia.

A la Universidad Ricardo Palma y al Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins por extenderme las herramientas y permisos necesarios para poder realizar esta investigación en beneficio final de los pacientes. A los jurados que brindaron sabias enseñanzas acerca de mi trabajo y correcciones para ser más óptimo el trabajo.

Al Hospital Central FAP donde realicé mi internado y a cada uno de los asistentes, residentes, personal de enfermería y técnico, que fueron grandes maestros y mentores de una u otra forma; donde afiancé mis ganas de ponerme al servicio de los pacientes y hacer hasta lo imposible para poder apoyarlos en un momento de vulnerabilidad. Gracias por permitirme culminar mis años de pregrado y darme por más que servida que con una sonrisa de algún paciente que se va de alta.

A la Sociedad Científica de Estudiantes de Medicina de la Universidad Ricardo Palma (SOCEMURP), por brindarme las habilidades blandas y conocimientos más allá de la carrera universitaria para poder forjarme como médica. Al personal del INICIB, que siempre brindaron su apoyo constante.

A personas importantes **Almas** y amistades (L.A.V.A.C.) que estuvieron a mi lado día con día para poder finalmente culminar este trabajo universitario para poder optar el título de médica.

## RESUMEN

**Introducción:** El trasplante de médula ósea (TMO) representa un avance clave en el tratamiento de neoplasias hematológicas, con un impacto creciente en la medicina global. Sin embargo, la investigación sobre la calidad de vida post-trasplante en contextos específicos, como el de Perú, es escasa. **Objetivo:** Determinar los factores sociodemográficos, clínicos, apoyo social y psicológicos asociados a la calidad de vida en los pacientes postrasplantados alogénicos de médula ósea en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins (HNERM). **Métodos:** Es un estudio observacional, analítico y transversal; en el cual se evaluó a los pacientes con las siguientes herramientas: ficha de recolección de datos (*sociodemográficos*: edad, sexo, lugar de procedencia, trabajo actual, grado de escolaridad y *clínicos*: causa de enfermedad, enfermedad de injerto contra huésped [EICH], tipo de donante, tiempo postrasplante, régimen de acondicionamiento); cuestionario MOS (para medir factor de apoyo social); Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) (para el factor psicológico), y el cuestionario FACT-BMT (para la calidad de vida). **Resultados:** 84 pacientes postrasplantados de médula ósea alogénicos participaron del estudio; 52,4% fueron varones; 51,2%, mayores de 40 años; 73,8%, de educación superior; 72,6%, residentes de Lima; 63,1%, cuentan con trabajo. Así también, el 79,8% fueron trasplantes de tipo alogénico histoiéntico y 20,2% haploidéntico; el 57,8% tuvieron como donadores a sus hermanos varones; el 38% presentaron un tiempo postrasplante >60 meses; la principal indicación fue por Leucemia Linfoblástica Aguda (LLA) (47,6%) y el 79,8% presentaron EICH: de tipo crónica (47,6%), aguda (9,5%) o ambas (22,6%). El régimen de acondicionamiento más frecuente fue el TBI-CY (47,6%). No obstante, la mayoría de los factores estudiados no tuvieron asociación significativa con la calidad de vida; a excepción del tener empleo ( $p=0,011$ ) y tiempo postrasplante [ $r_s=0,239$  ( $p=0,029$ )], apoyo social [ $r_s=0,510$  ( $p=0,000$ )], ansiedad y depresión [ $r_s= -0,693$  ( $p=0,000$ )] que presentaron grados de correlación significativa con el puntaje total de FACT-BMT. Al categorizar esta variable de calidad de vida en alta y baja, se evidenció en el análisis bivariado que conservaban la asociación significativa estos dos últimos factores con valores de RP para el apoyo social [RP= 4,514; ( $p=0,000$ )] y de ansiedad-depresión [RPcrudo=8,260 ( $p=0,000$ )]; sin embargo, en el multivariado solo se mantuvo a la variable ansiedad- depresión como significativa [RPa=4,280 ( $p=0,003$ )]. **Conclusiones:** Los factores psicológicos afectan primordialmente la calidad de vida de los pacientes postrasplantados de médula ósea. Se deben orientar futuras intervenciones clínicas y que mejoren a corto y largo plazo estas interacciones para el beneficio de esta población.

Palabras clave: (DeCS) **Pacientes trasplantados homólogos, Factores asociados, Calidad de vida, enfermedad de injerto contra huésped, ansiedad, depresión, apoyo social.**

## ABSTRACT

**Introduction:** Bone marrow transplantation (BMT) represents a key advancement in the treatment of hematologic neoplasms, with a growing impact on global medicine. Research on post-transplant quality of life in specific contexts, such as Peru, is scarce. **Objective:** To determine the sociodemographic, clinical, social support and psychological factors associated with quality of life in post-transplant allogeneic bone marrow transplant patients at the Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins (HNERM). **Methods:** We performed an observational, analytical, and cross-sectional study; in which patients were evaluated using the following tools: data collection form (*sociodemographic*: age, sex, place of origin, current employment status, level of education and *clinical*: cause of disease, graft-versus-host disease [GVHD], type of donor, time post-transplant, conditioning regimen); the MOS questionnaire (to measure social support factor); Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) (for the psychological factor), and FACT-BMT questionnaire (for quality of life). **Results:** 84 allogeneic bone marrow transplant patients participated in the study; the most patients were adult males (52.4%), over 40 years old (51.2%), with higher education (73.8%), residents of Lima (72.6%), and employed (63.1%). Most patients underwent, histoidentical allogeneic transplantation (79.8%) and haploidentical type (20.2%); 57.8% had a male sibling as a donor; 38% had a post-transplant time >60 months. The main motive for BMT was Acute Lymphoblastic Leukemia (ALL) (47.6%) and 79.8% presented GVHD: chronically (47.6%), acutely (9.5%), or both (22.6%). The most frequent conditioning regimen was TBI-CY (47.6%). However, the majority factors did not show significant association with quality of life, except for having job ( $p=0.011$ ) and post-transplant time [ $rs=0.239$  ( $p=0.029$ )], social support [ $rs=0.510$  ( $p=0.000$ )], anxiety and depression [ $rs=-0.693$  ( $p=0.000$ )] which showed correlation degrees with the total FACT-BMT score. When categorizing this quality of life variable into high and low, it was evident in the bivariate analysis that these last two factors retained significant association with RP values for social support [RP crude= 4.514; ( $p=0.000$ )] and anxiety-depression [RP crude=8.260 ( $p=0.000$ )]. In the multivariate analysis, anxiety and depression variable remained significant [RP adjusted=4.280 ( $p=0.003$ )]. **Conclusions:** Psychological factors influence the quality of life of BMT patients attending the HNERM. Future clinical interventions should be directed towards improving these interactions in the short and long term for the benefit of this population.

**Key words:** (MESH) Bone – Marrow-Transplantation; Transplantation, Homologous; Homologous transplant patients; Quality of Life; graft-versus-host disease (GVHD); risk factors, anxiety, depression; support social.

# ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	1
<b>CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b> .....	3
1.1 Descripción de la realidad problemática: Planteamiento del problema .....	3
1.2 Formulación del problema.....	4
1.3 Línea de Investigación.....	4
1.4 Justificación del Estudio.....	5
1.6 Objetivos.....	6
1.6.1 General.....	6
1.6.2 Específicos.....	6
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b> .....	7
2.1 Antecedentes de la Investigación .....	7
2.1.1 Antecedentes Internacionales .....	7
2.1.2 Antecedentes Nacionales .....	13
2.2 Bases teóricas .....	14
2.3 Definiciones conceptuales .....	21
<b>CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES</b> .....	23
3.1. Hipótesis .....	23
3.1.1. Hipótesis general .....	23
3.1.2. Hipótesis específicas.....	23
3.2 Variables.....	24
<b>CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA</b> .....	26
4.1 Tipo y diseño de investigación .....	26
4.2 Población y muestra .....	26
4.3 Operacionalización de variables.....	28

4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	29
4.5. Recolección de datos .....	34
4.6. Técnicas para el procesamiento y análisis de datos.....	35
4.7 Aspectos éticos de la investigación .....	36
<b>CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....</b>	<b>37</b>
5.1 Resultados.....	37
5.2. Discusión de resultados .....	57
<b>CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>62</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>64</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>74</b>
ANEXO 1: ACTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS .....	74
ANEXO 2: CARTA DE COMPROMISO DEL ASESOR DE TESIS .....	75
ANEXO 3: CARTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS, FIRMADO POR LA SECRETARÍA ACADÉMICA .....	76
ANEXO 4: CARTA DE ACEPTACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA TESIS POR LA SEDE HOSPITALARIA CON APROBACIÓN POR EL COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN .....	77
ANEXO 5: ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS .....	81
ANEXO 6: CERTIFICADO DE ASISTENCIA AL CURSO TALLER.....	82
ANEXO 7: MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	83
ANEXO 8: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	86
ANEXO 9: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS O INSTRUMENTOS UTILIZADOS .....	93
ANEXO 10: BASES DE DATOS (EXCEL, SPSS), O EL LINK A SU BASE DE DATOS SUBIDA EN EL INICIB-URP.....	102

## **LISTA DE TABLAS**

Tabla 1. Características sociodemográficas de la población encuestada.....	38
Tabla 2. Características clínicas de la población estudiada.....	39
Tabla 3. Tipo de EICH según tiempo y lugar de manifestación general.....	40
Tabla 4. Tipo de EICH presentado en la población (general y específico).....	41
Tabla 5. Puntaje de la calidad de vida (cuestionario FACT-BMT puntaje total) con factores sociodemográficos y clínicos.....	44
Tabla 6. Puntuaciones del apoyo social (cuestionario MOS) y cofactores .....	46
Tabla 7. Puntuación de escala de ansiedad y depresión (cuestionario HADS) con sus cofactores.....	48
Tabla 8. Puntuación de calidad de vida (cuestionario FACT-BMT puntaje total) y sus subdimensiones.....	49
Tabla 9. Puntuación de apoyo social (cuestionario MOS) y sus subdimensiones.....	50
Tabla 10. Puntuación de ansiedad y depresión (cuestionario HADS) y sus subdimensiones.....	50
Tabla 11. Correlación entre tiempo postrasplante de médula ósea y calidad de vida (FACT-BMT puntaje total) .....	51
Tabla 12. Correlación entre apoyo social y calidad de vida.....	52
Tabla 13. Correlación entre ansiedad y depresión (cuestionario HADS) con calidad de vida (FACT-BMT puntaje total) .....	52
Tabla 14. Análisis de factores sociodemográficos, clínicos, social y psicológico con calidad de vida (FACT-BMT categorizado) .....	53
Tabla 15. Análisis bivariado y multivariado de factores con la calidad de vida (cuestionario FACT-BMT categorizado) .....	56

## **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1. Diagrama de flujo de pacientes postrasplantados del estudio.....	37
--	----

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Puntaje total del FACT-BMT .....	42
Gráfico 2. Gráfico de dispersión lineal entre tiempo postrasplante y el puntaje total de calidad de vida FACT-BMT .....	51
Gráfico 3. Gráfico de dispersión de apoyo social (MOS) y calidad de vida .....	52
Gráfico 4. Gráfico de dispersión de ansiedad y depresión (HADS) y calidad de vida .....	53

## INTRODUCCIÓN

El trasplante alogénico de médula ósea (TMO) se ha establecido como un avance significativo en el tratamiento de una amplia gama de neoplasias hematológicas, adquiriendo mayor prevalencia en el escenario médico mundial (1). Este avance, fruto de décadas de investigación y mejora en las técnicas terapéuticas, ofrece una esperanza vital para aquellos afectados por enfermedades malignas y no malignas de la médula ósea (2). A pesar de su importancia clínica, los estudios sobre los factores que influyen en la calidad de vida de los pacientes tras un trasplante alogénico son escasos, especialmente en contextos locales específicos como el de Perú (3).

En el ámbito internacional, estudios realizados en Estados Unidos, Reino Unido y Japón han resaltado factores críticos como la enfermedad de injerto contra huésped (EICH), el régimen de acondicionamiento, y el apoyo social, demostrando su impacto en la calidad de vida post-trasplante (4–6). Asimismo, investigaciones en Alemania (7) y la República Checa (8) han profundizado en cómo la ansiedad, la depresión, y el temor a la recurrencia del cáncer afectan significativamente a estos pacientes, subrayando la complejidad de sus necesidades post-trasplante. Sin embargo, estos aspectos apenas se han explorado en Perú, lo que remarca la importancia de nuestra investigación.

Este estudio se realizó en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins (HNERM), líder en la realización de TMO en Perú, en el periodo noviembre 2022 a febrero 2023. Esta investigación responde a la necesidad de actualizar y especificar el conocimiento para mejorar la atención y calidad de vida de los pacientes post-trasplantados en un contexto local relevante.

El objetivo principal de este estudio es identificar los factores asociados a la calidad de vida en los pacientes postrasplantados alogénicos de médula ósea en el HNERM durante el periodo seleccionado. Mediante un enfoque observacional, analítico y transversal, se evaluaron las relaciones entre variables sociodemográficas, clínicas, psicológicas y la calidad de vida, ofreciendo una base de datos que pueda orientar futuras intervenciones clínicas y políticas de salud.

Por lo previamente descrito este estudio se estructura en capítulos dedicados al planteamiento del problema, justificación, objetivos, marco teórico, metodología, resultados esperados, discusión y conclusiones. Esta organización nos permite no solo profundizar en la comprensión del fenómeno de estudio sino también podrían contribuir al conocimiento en el ámbito de la medicina de los trasplantes, mejorando así la atención a los pacientes post-trasplantados alogénicos de médula ósea y marcando un precedente en la investigación médica peruana.

## CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

### 1.1 Descripción de la realidad problemática: Planteamiento del problema

La utilización del trasplante de médula ósea (TMO) como método efectivo para múltiples neoplasias hematológicas ha ido en aumento en los últimos años (9). El Centro Internacional de Trasplante de Sangre y Médula, hasta el 2016, indicaba que casi el 50% de trasplantes realizados desde la década del 80' se hicieron en los últimos 10 años, por lo cual si lo extrapolamos a estos últimos años la data va en aumento (10). Debido a este incremento, es necesario considerar los efectos en todas las esferas de la salud; incluidas la calidad de vida, es decir, no solo el aspecto físico, sino emocional y social de los pacientes sometidos a esta intervención compleja (11). Si bien, las terapias de TMO ofrecen la esperanza de curación y supervivencia, también se deben considerar aquellos efectos secundarios y riesgos, que en ocasiones no se estiman sobretodo referente a la calidad de vida (12).

Como lo indica De Oliviera, Arantes, et al (13) el proceso de TMO lleva un tiempo prolongado, con incertidumbre por el resultado del procedimiento que puede dar consigo complicaciones inherentes a este, por lo cual afectarían a los pacientes en mayor o menor medida. Otros factores que incidirían en su calidad de vida de forma inmediata podrían ser: larga estancia hospitalaria, aislamiento de parte familiar por riesgo de contagio dado el riesgo constante de inmunosupresión, que conlleva a disminución del soporte social; lo cual podría ocasionar afectación de la parte psíquica con el consecuente desarrollo de ansiedad, depresión e inseguridad sobre el futuro y por ende afectar su calidad de vida (14).

A nivel internacional, en México, el Instituto Nacional del Cáncer (INCan) realizó 742 trasplantes de médula ósea de 1981 a 2016 (INCan, 2019), donde sus principales objetivos abarcaban no solo curar la neoplasia primaria, sino la supervivencia del paciente sumado a una buena calidad de vida acorde con la población general. Lo define como un proceso dinámico relacionado con el funcionamiento, bienestar físico, cognitivo, emocional y social. En este estudio hallaron que según el cuestionario FACT-BMT obtuvieron medias de puntaje total

en pacientes alogénicos de 115.30 pts. que indicarían una buena calidad de vida (10).

La identificación de los factores que predicen la calidad de vida (CV) relacionada con la salud después del TMO es crucial para estimar las capacidades de los pacientes para adaptarse a las consecuencias de su enfermedad y tratamiento (15).

En Perú, se tienen centros calificados para la realización de TMO siendo el más grande en nuestro país el del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins (HNERM); donde desde 1994 se han realizado más de 1500 trasplantes (16). En el país, se encuentran pocos estudios al respecto de la calidad de vida en pacientes post-TMO.

El objetivo de este estudio fue conocer la calidad de vida de los pacientes sometidos a TMO alogénico y los factores asociados para proponer medidas de intervención en condiciones reales.

## **1.2 Formulación del problema**

¿Cuáles son los factores asociados a la calidad de vida en los pacientes postrasplantados alogénicos de médula ósea en el HNERM en el periodo noviembre 2022 a febrero 2023?

## **1.3 Línea de Investigación**

De acuerdo a las “Prioridades Nacionales de Investigación en Salud en Perú 2019-2023-Resolución ministerial N°658-2019”, el presente trabajo se encuentra dentro de la segunda prioridad nacional, en la línea de investigación de “Cáncer”, y dentro de este respecto al impacto tanto social e individual (salud mental y discapacidad) del cáncer en el Perú (17).

Según la Universidad Ricardo Palma, en las “Líneas de investigación periodo 2021-2025-ACU 0510-2021”, este trabajo se ubica en el área de conocimiento de Medicina Humana y dentro de este en la segunda línea de “Cáncer” (18).

#### **1.4 Justificación del Estudio**

Los pacientes sobrevivientes a largo plazo de TMO tienen consecuencias físicas y psicosociales continuas de enfermedades pasadas y sus tratamientos cuando se evalúan a los tres años después de dicha enfermedad por lo que requieren de un control constante de forma longitudinal (4).

Por consiguiente, los pacientes postrasplantados de médula ósea se encuentran frente a mayores retos que los afectan en diversas dimensiones tanto social, física y psicológica, por lo cual es relevante evaluar la calidad de vida de los pacientes después del período posterior a este proceso complejo (4).

En nuestro país, la investigación sobre calidad de vida en pacientes postrasplantados es escasa, solo se ha encontrado un antecedente de estudio similar el cual fue proyecto de investigación (3). Por ello se requiere más investigación en poblaciones como la nuestra en donde afrontamos condiciones que podrían empeorar aún más dichas repercusiones, al variar la calidad de vida de acuerdo al contexto sociocultural (10,11). Asimismo, poder evaluar el impacto de la calidad de vida en el periodo postrasplante dotará de herramientas al equipo asistencial para mejorar la atención y seguir reforzando el manejo multidisciplinario en esta población.

En términos sociales, este estudio permitió conocer y ver los factores asociados a la calidad de la vida del paciente trasplantado, que a su vez puede instar a otras instituciones nacionales para que puedan diseñar estrategias comprometidas con la calidad de vida y la salud del paciente; asimismo, se les informará a los pacientes y familiares para que puedan conocer los resultados de la calidad de vida del paciente trasplantado y así generar mayor apoyo a este según su condición de salud.

Respecto al recurso humano disponible para poder realizar el presente trabajo se tuvo la disponibilidad y posterior validación por el comité de ética del Hospital asegurando así la viabilidad de este estudio para poder evaluar las variables de interés.

En la justificación económica el presente trabajo no acarrea grandes costos logísticos, únicamente se solicitaron los permisos requeridos a la institución para el acceso a la población para poder aplicar las herramientas seleccionadas para el estudio y la solicitud del consentimiento informado a los pacientes.

## **1.5 Delimitaciones**

La presente investigación se hará en pacientes postrasplantados de médula ósea de tipo alogénico atendidos por el Servicio de Hematología del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins (HNERM) ubicado en el distrito de Jesús María categorizados como nivel III.

## **1.6 Objetivos**

### **1.6.1 General**

Determinar los factores asociados a la calidad de vida en los pacientes postrasplantados alogénicos de médula ósea en el HNERM en el periodo noviembre 2022 a febrero 2023.

### **1.6.2 Específicos**

- Establecer la asociación entre los factores sociodemográficos (sexo, edad, residencia, trabajo o no, grado de instrucción) y la calidad de vida de los pacientes postrasplantados alogénicos de médula ósea en el HNERM en el periodo noviembre 2022 a febrero 2023.
- Establecer la asociación entre los factores clínicos [tipo de trasplante, indicación de trasplante, presencia de enfermedad injerto contra huésped (EICH), presentación de EICH, tipo de donante, régimen de acondicionamiento] con la calidad de vida de los pacientes postrasplantados alogénicos de médula ósea en el HNERM en el periodo noviembre 2022 a febrero 2023.
- Determinar la asociación entre el factor de apoyo social y la calidad de vida de los pacientes postrasplantados alogénicos de médula ósea en el HNERM en el periodo noviembre 2022 a febrero 2023.

- Establecer la asociación entre los factores psicológicos (ansiedad y depresión) con la calidad de vida de los pacientes postrasplantados alogénicos de médula ósea en el HNERM en el periodo noviembre 2022 a febrero 2023.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1 Antecedentes de la Investigación**

#### **2.1.1 Antecedentes Internacionales**

**Mathanda R. et al.** realizaron el estudio titulado *“Quality-of-Life Trajectories in Adolescent and Young Adult versus Older Adult Allogeneic Hematopoietic Cell Transplantation Recipients”* en Estados Unidos el 2020, tuvo como objetivo evaluar la calidad de vida (CV) de los pacientes receptores de trasplante de médula ósea (TMO) antes y después de recibirlo. Este es un estudio de tipo cohorte con el objetivo de determinar si los propios desafíos psicosociales podrían afectar negativamente la calidad de vida de estos pacientes. Evaluaron a una población, desde el 2003-2017, en total a 431 pacientes con edades entre 15-60 años aplicando el instrumento Functional Assessment of Cancer Therapy-Bone Marrow Transplantation (FACT-BMT), los cuales fueron divididos en 2 grupos: adolescentes y adultos jóvenes (15-39 años) y adultos mayores (40-60 años), los evaluaron según las edades y tiempo post-operatorio, así como las dimensiones de estas del FACT-BMT. El resultado primario fue la CV. Los resultados secundarios incluyeron la duración de la estancia hospitalaria, la enfermedad aguda y crónica de injerto contra huésped (EICH), la recaída, la mortalidad sin recaída (MRN) y la supervivencia general (SG). Para el análisis estadístico usaron varianzas por edades y correlación de Pearson para la CV. Los resultados fueron que la CV no varía según la edad del receptor del trasplante alogénico durante el 1er año ni en los 14 años de estudio; sin embargo, sí hubo al año mejora en la puntuación total y dimensional de FACT-BMT lo cual indica que mejoro la CV en el 1er año de vida postrasplante en todas las edades. En general en los 14 años estudiados los receptores alogénicos adolescentes y adultos jóvenes tuvieron una mejoría en la dimensión de “preocupaciones psicosociales” ( $r = 0.26$ ,  $P = 0.003$ ) como vocación, pasatiempos y aceptación de enfermedad; índice de resultado del ensayo ( $r = 0.23$ ,  $P = 0.008$ ) y puntaje total de FACT-BMT ( $r = 0.19$ ,  $P = 0.031$ ), pero no vario en el aspecto funcional, socioemocional o del bienestar físico.

Además, las variables de duración hospitalaria, EICH agudo ( $p=0.38$ ) ni crónico ( $p=0.88$ ), recaída ( $p=0.41$ ), SG al año ( $p=0.76$ ) no estuvieron asociadas a la CV. Llegaron a la conclusión que la edad no configura un factor determinante en la CV de los pacientes postrasplantados en el primer año y que a largo plazo mejorará respecto al puntaje total del FACT-BMT por tanto se ve más mejoría de CV sobre todo en los jóvenes y estará guiada por el grado de preocupaciones o motivaciones adicionalmente a la enfermedad (4).

**Wright R. et al.** publicaron el estudio titulado *“Quality of Life following Allogeneic Stem Cell Transplantation for Patients Age >60 Years with Acute Myelogenous Leukemia”* en Reino Unido (2020). Es un estudio de tipo analítico de cohorte donde se realizó un seguimiento por 7 años a una población de 48 pacientes mayores de 60 años con leucemia mieloide aguda (LMA), donde evaluaron el índice de comorbilidad de trasplante de células madre hematopoyéticas (IC-TCMH), puntaje de rendimiento de Karnofsky (KPS) y puntaje de riesgo de la Sociedad Europea de Trasplante de Sangre y Médula Ósea (EBMT), antes de someterse a un trasplante alogénico de células madre hematopoyéticas (allo-TCMH) y calidad de vida (CV) con la Evaluación funcional de la terapia del cáncer-médula ósea Transplant Scale (FACT-BMT), en el primer año después del alotrasplante. Encontraron respecto a las características sociodemográficas que la mediana de edad fue de 65 años (60-74 años) con una supervivencia de 2 años (65.8%) y de 5 años (52.3%). De estas se vio que al año postrasplante mejoraron las puntuaciones en general de la CV; además, que si los pacientes obtenían a los 6 meses un puntaje de 0 en la escala de IC-HCT previo al trasplante tendrían mejor puntuación de CV en el FACT-BMT postrasplante vs si tuvieran puntaje de 1-2 ( $p=0.032$ ), en cambio, si obtuvieron puntaje  $\geq 3$  pre-trasplante se correlacionó con puntuaciones de CV bajas postrasplante. Sobre el otro instrumento de KPS se vio que si obtuvieron 6 meses antes del trasplante un puntaje de 100 en KPS tendría mejor CV postrasplante según FACT-BMT vs haber obtenido de 80-90 puntos KPS. Además sobre las características de la población se vio que del total tuvieron algunas otras complicaciones como EICH tanto aguda como crónica, sin embargo indican que tuvieron pocos casos de esta variable indicando no tuvieron un impacto estadísticamente significativo en ninguno de los dominios de la CV, solo tuvieron 6 pacientes con EICH aguda grado  $>I$  y 3 con EICH crónica extensa, por lo que no llegan a una conclusión definitiva sobre este punto y atribuyen la baja incidencia con el tipo de acondicionamiento. En conclusión, vieron que si se les aplicaba las pruebas

de KPS y IC-TCMH antes del TCMH podría ayudar a guiar al pronóstico de CV en el postrasplante (5).

**Kurosawa S., et al.** publicaron el estudio *“Quality of Life after Allogeneic Hematopoietic Cell Transplantation According to Affected Organ and Severity of Chronic Graft-versus-Host Disease”* en Japón (2017) donde realizaron un estudio de tipo transversal analítico donde evaluaron a una muestra final de 1140 pares de cuestionarios de pacientes y médicos pertenecientes a 45 centros de salud, en ellos tuvieron como objetivo conocer el impacto de la enfermedad crónica de injerto contra huésped (EICH) en la calidad de vida (CV) después del trasplante alogénico de células madre hematopoyéticas (alo-TCH) por tipo y gravedad, para ello aplicaron 3 instrumentos: Encuesta de Salud de Formato Corto de 36 Ítems del Estudio de Resultados Médicos (SF-36), la Evaluación Funcional de la Terapia del Cáncer-Trasplante de Médula Ósea (FACT-BMT) y la escala analógica visual (EVA) y la EICH crónica definida por los criterios de los Institutos Nacionales de Salud (NIH). Los resultados importantes fueron que a mayor gravedad de los órganos específicos afectados por EICH (incluso en sus formas leves) tenían puntuaciones de CV más bajas respecto a los que no presentaron EICH. Los síntomas leves en los pulmones, el tracto gastrointestinal y las articulaciones y la fascia se asociaron con un deterioro clínicamente significativo de la CV física. Se vio que había una proporción de EICH en esta población del 34% de los pacientes no tenían EICH, el 29% tenía forma leve, el 25%, crónica moderada y el 9% tenía EICH crónica grave. Los órganos afectados con frecuencia fueron los ojos (31%), la piel (25%) y la boca (21%). En conclusión indica que la presencia de EICH puede afectar negativamente la CV de los pacientes a largo plazo (6).

**Braamse AMJ. et al.** realizaron el estudio titulado *“Predictors of health-related quality of life in patients treated with auto- and allo-SCT for hematological malignancies”* de tipo revisión sistemática realizado en Amsterdam, Holanda publicado en el 2012, donde tuvieron como objetivo revisar sistemáticamente la base disponible entre el 2002-2010 los factores pronósticos para la CV relacionada con la salud después de auto y alotrasplante de células progenitoras hematopoyéticas en neoplasias hematológicas. Se incluyeron 35 artículos, en estos se encontraron principalmente que la CV se encuentra relacionada con predictores fuertes-moderadas como son la EICH, el régimen de acondicionamiento, ser mujer, edad más joven, recibir menos apoyo social y angustia

psicológica previa al trasplante como predictores de diversos aspectos de la CV relacionada con la salud. En conclusión, estos resultados pueden ayudar a identificar factores que afectan la calidad de vida (15).

**Janicsák H. et al.** publicaron el estudio titulado *“Quality of life and its socio-demographic and psychological determinants after bone marrow transplantation”* realizado en Hungría (2013), estudio de tipo analítico transversal donde tuvieron como objetivo examinar la influencia del estado somático, características sociales y los síntomas psicológicos en la CV en pacientes con TMO. Para ello utilizaron cuatro instrumentos: una ficha de recolección de datos sociodemográficos, el Functional Assessment of Cancer Therapy-Bone Marrow Transplant (FACT-BMT), la ansiedad y la depresión se evaluaron utilizando el Inventario de Ansiedad de Estado y Rasgos de Spielberger (SSTAI) y el Inventario de Depresión de Beck (BDI) aplicados en 121 pacientes donde los principales resultados fueron las puntuaciones de BDI indicaron depresión leve; los puntajes de SSTAI se correspondieron con niveles saludables de la población. La CV estuvo fuertemente influenciada por los síntomas psicológicos (depresión  $P < 0,001$ ; ansiedad  $P = 0,001$ ; comorbilidad psiquiátrica  $P = 0,001$ ), situación laboral ( $P = 0,042$ ) y sexo ( $P = 0,05$ ). Los factores somáticos influyeron sólo en aspectos separados de la CV. La comorbilidad somática sólo afectó la CV asociada al cáncer ( $P = 0,004$ ). En conclusión, se encontraron correlaciones significativas encontrado entre sexo femenino (0,18;  $P = 0,05$ ), desempleo (0,21;  $P = 0,02$ ), comorbilidad psiquiátrica (0,26;  $P < 0,01$ ), depresión (puntuación BDI; 0,78;  $P < 0,01$ ), ansiedad (puntuación SSTAI; 0,75;  $P < 0,01$ ) y puntuaciones más bajas de calidad de vida. En general, se vio que había más afectación psicológica de la calidad de vida postrasplante (19).

**Mattos Machado C. et al.** realizaron el estudio de tipo observacional longitudinal analítico titulado *“Quality of life and changes in the social dimension of hematopoietic stem cell transplants recipients”* en el 2021, en Brasil, donde tuvieron como objetivo correlacionar la calidad de vida relacionada con la salud respecto a la dimensión social de los pacientes trasplantados ya sea autólogos y alogénicos hasta el 3er año postrasplante. Su población fue de 55 pacientes atendidos entre 2013-2019 con 3 instrumentos: ficha de recolección de datos sociodemográficos y clínicos, el Quality of Life Questionnaire-Core (QQLC-30) y el Functional Assessment Cancer Therapy Bone Marrow Transplantation (FACT- BMT). La recolección de datos se hizo en 8 momentos:

basal o pre-TCMH, pancitopenia, alta prehospitalaria, post-100 días, post-180 días, post-360 días, post-2 años y post-3 años. De estos los resultados importantes fueron que el 71% se sometió a trasplante alogénico; sobre la dimensión social se obtuvieron puntuaciones bajas promedios bajos desde el estadio basal (55, 21) y puntuaciones bajas (56) para la calidad de vida en la pancitopenia. Además, se encontró correlación positiva significativa entre la dimensión social, la calidad de vida en la pancitopenia ( $p < 0,01$ ) y el seguimiento después del alta hospitalaria ( $p < 0,00$ ). Sin embargo, hay diferencia significativa ( $p < 0,00$ ) a lo largo de todas las etapas, no en cuanto al tipo de trasplante ( $p = 0,36$ ). En conclusión se identificó que las personas con mejores dimensiones sociales tendrán mejor calidad de vida (20).

**Valkova V. et al.** publicaron el estudio titulado *“The quality of life following allogeneic hematopoietic stem cell transplantation - a multicenter retrospective study”* realizado en República Checa en el 2016, el cual fue uno de tipo transversal analítico retrospectivo, donde se tuvo como objetivo determinar la calidad de vida de los pacientes, sus características sociodemográficas, asociación con complicaciones conexas al trasplante de médula ósea alogénico; en específico las variables estudiadas fueron: impacto de varios factores en la CV después del TMO alogénico: edad, sexo, diagnóstico, tipo de acondicionamiento, tiempo desde el diagnóstico hasta el TMO alogénico, estadio de la enfermedad, tipo de injerto, tipo de donante, tiempo desde el TMO alogénico hasta la finalización del cuestionario, EICH, recaída. Se evaluó a una población de 6 centros de trasplante con el instrumento Evaluación Funcional de la Terapia General del Cáncer (FACT-G) versión 4 durante el periodo 2011-2012, aplicado inicialmente a 590 pacientes, pero posteriormente 454 pacientes se incluyeron en la muestra final. Acerca de las variables estudiadas se obtuvo que la mediana de edad fue de 43 años; el tiempo promedio de aplicación del cuestionario postrasplante fue de 3.8 años; sobre el régimen de acondicionamiento (340 recibieron de tipo mieloablativo y 188 de intensidad reducida); El principal diagnóstico fue leucemia aguda (270 casos) seguido de síndrome mielodisplásico (110 casos); EICH aguda : no tuvieron: 286 (54.8%), grado I: 62 (11.9%), grado II: 151 (28.9%), grado III-IV: 23(4.4%), EICH crónica: no: 287 (56.3%), limitado: 118 (23.1%), extenso: 101 (19.8%), no evaluables: 4 (0.8%). Los resultados respecto a la calidad de vida evaluados con el FACT-G se obtuvo en la puntuación total la Me=85 pts (R: 29-108), por dimensiones se obtuvo que sobre el bienestar físico (PWB) sobre Me=23.0 (R: 5-28), bienestar social/familiar (SWB) sobre Me=24.0 (R: 7-

28), bienestar emocional (EWB), Me=19 (R: 4-24) y bienestar funcional (FWB) se obtuvo media=21 (R: 2-28). Adicionalmente, se realizó un análisis multivariado donde se vio que los principales factores asociados a la calidad de vida, que disminuyó en pacientes con EICH aguda ( $p=0.002$ ), EICH crónica ( $p<0,001$ ), a mayor edad ( $p = 0,048$ ) y aumentó en relación al tiempo transcurrido desde el TMO alogénico ( $p<0,001$ ). En conclusión, indican que se debe seguir investigando acerca de las afectaciones del trasplante alogénico tanto a corto como a largo plazo en la calidad de vida de los pacientes (8).

**Kuba K. et al.** en el estudio titulado “*Depression and anxiety following hematopoietic stem cell transplantation: a prospective population-based study in Germany*” publicado en Alemania en el 2017 donde realizaron un estudio multicéntrico prospectivo, que evaluó el curso de la depresión y la ansiedad durante el trasplante de células madre hematopoyéticas (TCMH) hasta 5 años después del trasplante. A la población consultada se les evaluó antes del TCMH ( $n=239$ ), a los 3 meses ( $n=150$ ), a los 12 meses ( $n=102$ ) y a los 5 años ( $n=45$ ) después del TCMH. La depresión y la ansiedad se evaluaron con la Escala de Ansiedad y Depresión del Hospital (HADS). Los resultados principales fueron que las tasas de prevalencia se compararon con un grupo de control emparejado por edad y sexo extraído de una muestra representativa grande ( $n = 4110$ ). El riesgo de depresión antes del TCMH fue menor para los pacientes que para el grupo control (0,56 de cociente de riesgos [CR]; intervalo de confianza [IC] del 95%, 0,39 -0,81). Las tasas de prevalencia de depresión aumentaron de 12 a 30% hasta 5 años después del TCMH. Las tasas de ansiedad tuvieron mayor frecuencia antes del TCMH (29%, RR, 1,31; IC 95%, 1,02/1,68) y luego alcanzaron un nivel estable comparable al de la población de fondo (RR 0,83, IC 95%, 0,56/1,22). En conclusión, en este análisis se vio que hay bajos niveles de depresión a corto plazo después del TCMH e identifica la depresión como un efecto a largo plazo; sin embargo, se vio que tendrán mayor ansiedad antes del TCMH. Por ello se deben vigilar los niveles de ansiedad y depresión a corto y largo plazo en estos pacientes (7).

**Sarkar S. et al.** publicaron el estudio titulado “*Fear of recurrence and its impact on quality of life in patients with hematological cancers in the course of allogeneic hematopoietic SCT*” en el 2014 en Alemania se examinó el curso y la prevalencia de un alto temor a la recurrencia del cáncer (FCR) en pacientes sometidos a trasplante alogénico de PBSC antes del TMO ( $N = 239$ ), 100 días después ( $n = 150$ ) y 12 meses después del TMO alogénico ( $n = 102$ ). Se utilizó el Fear of Progression Questionnaire-Short Form

(FoP-Q-SF), el EORTC Quality of Life Questionnaire y la Hospital Anxiety and Depression Scale. Sus principales resultados fueron que antes del TMO, el 36% de los pacientes, 100 días después del TMO, el 24% de los pacientes y 1 año después del TCMH, el 23% de los pacientes cumplieron los criterios de FCR alta (límite FoP-Q-SF = 34). Estar casado ( $b=2,76$ ,  $p=0,026$ ), sexo femenino ( $b=4,45$ ,  $p<0,001$ ) y depresión ( $b=4,44$ ,  $p<0,001$ ) se vio asociación significativa con FCR al inicio del estudio. Cien días después del TMO, la depresión predijo significativamente FCR ( $b = 6,46$ ,  $P<0,001$ ). Un año después del TMO, el sexo femenino ( $b = 6,61$ ,  $P = 0,008$ ) y la depresión más alta fueron ( $b = 4,88$ ,  $P = 0,004$ ) predictores significativos para FCR. Durante los tres puntos de evaluación, los pacientes con FCR alta tuvieron una calidad de vida significativamente menor en comparación con los pacientes con FCR baja en el funcionamiento físico ( $P=0,019$ ), el funcionamiento del rol ( $P = 0,003$ ), el funcionamiento emocional ( $P<0,001$ ), el funcionamiento cognitivo ( $P=0,003$ ), el funcionamiento social ( $P<0,001$ ) y la calidad de vida global ( $P<0,001$ ). En conclusión, los autores indican que el miedo a la recurrencia es un factor importante que estaría como efecto adverso significativo en la calidad de vida relacionada con la salud (21).

### 2.1.2 Antecedentes Nacionales

**Huanco Flores C. R.** realizó el estudio titulado *“Calidad de vida relacionada a la salud del paciente trasplantado de médula ósea en el servicio de Protección del Inmuno Neutropénico y Trasplante de Médula Ósea, del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, Lima, 2017”* en Perú, donde tuvo como objetivo determinar la calidad de vida relacionada con la salud. Es un protocolo de tipo descriptivo, cuya muestra no probabilística calculada sería de 45 pacientes, en la cual usarían el cuestionario de salud SF-36 que mide la Calidad de Vida relacionada con la Salud, donde para poder aplicarla hicieron una validación por juicio de expertos obteniendo un alfa de Cronbach=0.908. La autora indica que sus resultados servirían para conocer el estado de la calidad de vida de los pacientes postrasplantados en dicho nosocomio. No obstante, solo se encuentra publicado el protocolo, es decir, no cuenta con resultados disponibles (3).

## 2.2 Bases teóricas

### a) Trasplante de células hematopoyéticas

Como indica Moore (22), se entiende que el trasplante de médula ósea (TMO) es aquel donde se inocula de forma intravenosa las células madre con el fin de restituir las células enfermas o faltantes de médula ósea o la fuente específica sana (sangre periférica, de cordón umbilical o neoplasias benignas o malignas) para reponer aquellas se encuentren dañadas producto de diversas enfermedades. Las vías de obtención de estas células pueden ser de estos tipos: autólogo (médula propia de paciente antes de administrar altas dosis de quimio o radioterapia), alogénico (con donante emparentado como el hermano como posibilidad del 30% o no emparentado), haploidéntico (con donante emparentado al 50%), idéntico (singénico; realizado con hermanos gemelos univitelinos).

La Worldwide Network of Blood and Marrow Transplantation (WBMT) menciona que aproximadamente hasta el 2019 se habrían realizado 1.5 millones de TMO, lo cual pudo ser variable en los últimos. Donde en los últimos 20 años, se vio que en especial del tipo alogénico ha mejorado considerablemente respecto a sus implementos tecnológicos para minimizar la morbilidad en la época post-trasplante y con mayor acceso a diferente tipo de población (ancianos, sin donante compatible, con enfermedades concomitantes agravantes) por más tipos de donantes; esto no hubiera sido posible si no se puntualizarían las indicaciones, facilitación de nuevos tipos de acondicionamiento como los de intensidad reducida para disminuir los efectos aloreactivos, entre otros puntos que apoyan a mejorar el pronóstico de enfermedades como linfoproliferativas (53%: de los cuales la mayoría son autólogos), leucemias (35.7%; de los cuales la mayoría son de tipo alogénico), no malignos (7.3%) y tumores sólidos (3.6%) (23).

Según Latin American Bone Marrow Transplantation Group (LABMT), los TMO han ido en aumento desde los años 80' a nivel global (24). Según el estudio LABMT 2018 multicéntrico realizado en 14 países latinoamericanos donde figuran que se realizaron 5642 TMO a 5445 pacientes, es decir se vio que la tasa de trasplante del 2018 en América Latina fue de 85/10 millones de habitantes por año (25); en el Perú, se vio que hasta el 2017 la tasa era de 23 por cada 10 millones

habitantes /año, pero sigue en aumento (24). Asimismo, se vio que del 2012-2018 aumento un 64% la tasa de trasplantes de células hematopoyéticas en Latinoamérica, en específico aumentó un 80% de los de tipo alogénico y 54% autólogos (las indicaciones principales fueron para trastornos de células plasmáticas y linfomas) (25).

Con estos datos se puede cotejar que hay un aumento a predominio de los trasplantes alogénicos y por tanto es necesario seguir investigando sobre los factores conexos a este tipo.

#### - *TMO de tipo alogénico*

Como se ha visto este tipo de trasplante ha cobrado gran importancia en los últimos años. Según el LABMT 2018 (24), se vio que según el tipo de donante para el TMO alogénico, fueron provenientes de hermanos HLA idénticos en un 44% y en un 32% de donantes relacionados no compatibles/ haploidénticos.

- *Tipos de donación alogénica:*

Se indica con un donante distinto a un gemelo univitelino, que a su vez según algunos autores se clasifica en los siguientes puntos según el tipo de donante (26):

- i) D. relacionado histoidéntico (DR)
- ii) D. relacionado haploidéntico (DH): comparte al menos un haplotipo.
- iii) D. no relacionado (DNR): a partir de registros internacionales

- *Fuente de material:*

Según la fuente de material donado, en un estudio mencionan que usaron células madre de sangre periférica en el 64% de casos de los trasplantes alogénicos (25); así también, en otro estudio indican que de 38 mil casos de TMO alogénicos, el 73% eran células madre derivadas de sangre periférica, el 20% de médula ósea y el 7% de cordón umbilical (23).

- *Indicaciones:*

Sobre las indicaciones se ha visto que hubo mayor aumento de su aplicación desde el 2006, en general en el mundo, pero más en Sudamérica.

Las principales indicaciones para el trasplante alogénico son:

- i) *Leucemias*: Hasta el 2018 en Latinoamérica se consideraba que el 60% de casos de leucemia se les brindaba este tipo de trasplante (25). Lo cual también va en relación con Niederwieser et al. (23), que mencionan que de 28 719 trasplantes alogénicos, la leucemia es la más frecuente indicación; por subtipos, según orden de frecuencia de aplicación, están la leucemia mieloide aguda (LMA: 49.9%, usualmente se usa en la primera remisión completa), la leucemia linfoblástica (LLB: 24%), síndrome mielodisplásico/mieloproliferativas (SMD: 19.6%) y leucemia mieloide crónica (LMC: 3.9%).
- ii) *Trastornos no malignos*: Se vio que del total de casos alogénicos este tipo correspondía a un 18.8%. Por subtipos encontramos a la insuficiencia de la médula ósea (IMO: 49,5%), seguida de hemoglobinopatías (HB: 23,3%) e inmunodeficiencias (ID:17,9%) (23).
- iii) *Trastorno linfoproliferativo*: Este se encontró en el mismo estudio Niederwieser et al. (23), que se usó la terapia alogénica en un 13.8% (3 972 casos) de pacientes con trastornos linfoproliferativos; de estos estaban en frecuencia los subgrupos de: enfermedad de Hodgkin/no Hodgkin (EH/ENH 81.7%) y el trastorno de células plasmáticas (TCP: 16.6%). En ambas patologías es más usual usar terapias autólogas que alogénicas.

#### - ***TMO y calidad de vida***

Esta técnica de TMO se encuentra presente desde ya hace varios años, según Rifón (27) se viene realizando desde aproximadamente la segunda mitad del siglo XX; donde desde aquella fecha la tasa de complicaciones por la propia enfermedad ha ido disminuyendo por el avance de la modernidad y disminuyendo su mortalidad. A este punto se le ha sumado el uso de mejores fuentes de células, uso de técnicas de acondicionamiento novedosos como los de intensidad reducida a diferencia de los mieloablativos, mejores conocimientos sobre el efecto antitumoral del donante, realización de trasplantes no emparentados, antibióticos potentes y el entendimiento de la enfermedad injerto contra huésped ha disminuido sus complicaciones al disminuir efecto de la inmunoterapia; sin embargo no se han considerado otros puntos que involucren la calidad de vida de los pacientes post-TMO tanto a corto como a largo plazo (27).

## **b) Calidad de vida**

La OMS indica que esta se entiende como aquella forma en el que las personas entienden el lugar que ocupa el entorno cultural y el sistema de valores que incluye sus objetivos, preocupaciones, expectativas, en relación con el aspecto psíquico, el grado de independencia, aspecto social, ambiente y ideología. Se podrían sintetizar en varias esferas las cuales incluyen: lo físico (dolor, malestar, sueño, energía, cansancio); psicológico (sentimientos positivos y negativos, autoestima, imagen corporal, etc.), grado de independencia (movilidad, actividades de la vida diaria, capacidad de trabajo), relaciones sociales (personales, sociales, sexuales), entorno (seguridad física, entorno doméstico, economía, salud, recreación y ambiente físico) y lo espiritual. Como vemos es un aspecto complejo y requiere de una evaluación minuciosa para poder llegar a evaluarla de manera correcta (28).

Asimismo, en específico la calidad de vida de los postrasplantados tendrá condiciones propias que podrían influir en su óptimo desempeño, debido a que como menciona una revisión de los autores Simon S.T. et al. (29) se pueden dar problemas importantes tanto en la esfera psicológica, como fatiga y angustia psicológica durante la trayectoria de alo-SCT y persistir a lo largo de varios años postrasplante; y en lo físico se vio que la EICH crónica tiene una afectación negativa en la calidad de vida.

## **c) Enfermedad de injerto contra huésped**

Si bien como se ha enunciado el TMO alogénico representa una intervención importante en la integridad general del organismo. Puede ocasionar problemas físicos asociados como la enfermedad injerto contra huésped (EICH) (8).

De la Rosa García E. et al. (30) la define como el resultado de reacción linfocitaria de tipo T de los donantes hacia los antígenos del receptor de TMO, su gravedad va a depender del porcentaje de histocompatibilidad del paciente. Se indica que puede darse hasta en 50-80% de pacientes con TMO alogénico ocasionado afectación dérmica, hepática y gastrointestinal (disfunción hepática), pulmonar (fibrosis pulmonar), mucosa oral (30-80%), disminución de flujo salival o lagrimal. Pueden darse en dos formas: aguda (EICHa), que da lesiones en <100 días postrasplante y la crónica (EICHc), >100 días post-TMO (30).

Sobre la forma crónica, puede dar afectación más grave no solo en lo físico sino también múltiples aspectos que podría reducir la CV y aumentar las complicaciones a corto o largo plazo. Es importante tomar atención en este punto para minimizar los efectos permanentes y así mejorar la calidad de vida de los pacientes postrasplantados (8).

#### **d) Régimen de acondicionamiento**

El régimen de acondicionamiento se ha utilizado como un método desde el año 1950 cuando se empezaron a realizar los primeros tratamientos, pero con alta morbimortalidad; sin embargo, a partir de 1983 se viraron a otros fármacos quimioterápicos como Busulfán y ya en los últimos años se han ido incorporando novedosos medicamentos con menores efectos tóxicos en beneficio de la población trasplantada. El fin para realizar este tratamiento es llevar a una aplasia medular para que posterior al trasplante el propio organismo pueda realizar la hematopoyesis con las células madre brindadas y también pueda llevar a un estado de inmunodepresión para disminuir las probabilidades de tener una enfermedad de injerto contra huésped (31).

Se ha descrito que hay tres tipos de régimen de acondicionamiento, en base a la duración de citopenia y la necesidad de administración de células hematopoyéticas (26,31):

- **Mieloablatoivo:** Este sí requiere obligatoriamente de la utilización de aplicación de células madre hematopoyéticas (CMH) y citopenia irreversible. Aquí se les colocará alquilantes + irradiación corporal total que ocasiona esa ablación total de las CMH y por ello necesita que se les coloquen las células del donante. Los puntos negativos son el EICH temprano y altos efectos tóxicos (31–33).
- **No mieloablatoivo:** Este brindará citopenia mínima y podrían aplicarse sin soporte de células madre. También se menciona que no elimina totalmente la hematopoyesis y otra ventaja es que brinda una pronta recuperación vs el de tipo mieloablatoivo. Posterior al trasplante usualmente se dará una

colocación de células CD34+ y linf. T del donante para disminuir riesgos. Los principales esquemas de medicamentos utilizados son: fludarabina 30 mg/kg/d junto con radioterapia, fludarabina + busulfan y melfalan + fludarabina, busulfan/ciclofosfamida. Estos en dosis bajas pueden dar mielotoxicidad pero moderada; adicionalmente, según la literatura, a largo plazo podrían ocasionar EICH (26,31,34).

- ***De intensidad reducida:*** Dará citopenias variables, pero no necesariamente son irreversibles y además necesita de aplicación de células hematopoyéticas. Algunos autores mencionan que sería un punto medio entre las categorías previas. Se podría distinguir entre algunos de los siguientes esquemas combinados con radioterapia o uso solo como: i) Irradiación corporal total ( $\leq 500$  cGy dosis única o  $\leq 800$  cGy fraccionada); ii) Busulfan ( $\leq 9$  mg/kg dosis única o  $\leq 3.5$  mg/kg/día x 4 días); iii) Melfalan ( $\leq 14$  mg/kg dosis tot.; usarse junto con ciclofosfamida); iv) Tiopeta ( $\leq 10$  mg/kg dosis única); v) Ciclofosfamida ( $\leq 120$  mg/kg dosis); vi) Treosulfan ( $\leq 42$  g/m<sup>2</sup> dosis total) y Fludarabina ( $\leq 160$  mg/m<sup>2</sup> dosis total, puede usarse con radioterapia dosis bajas) (31,35). Aún se siguen investigando diferentes esquemas que podrían apoyar para la mejora de la supervivencia a largo plazo, como el estudio de Wang, et al. (32) que utilizó cladribina, citarabina (Ara-C) y factor estimulante de colonias de granulocitos (G-CSF) más busulfano modificado (Bu) combinado con ciclofosfamida (Cy) (BuCy) por sus siglas CLAG/BuCy, que vio que este esquema donde se consideró y con alta probabilidad de supervivencia lo cual lo atribuyeron a la cladribina (efecto citotóxico directo sobre células leucémicas [CL]), a la Ara-C (disminuye síntesis de ADN que causa inhibición de CL) y al fármaco G-CSF ( $\downarrow$  incidencia de EICH + recaída al aumentar la inhibición de CL). Así como este, siguen en estudio combinaciones o aplicaciones del régimen de intensidad reducida en patologías donde se aplica el trasplante alogénico.

**e) Apoyo social**

Se ha visto que un elemento importante dentro del curso clínico de los pacientes con cualquier enfermedad y/o tratamiento que requiera un tiempo considerable de recuperación como el trasplante de células hematopoyéticas, necesitará del factor del apoyo social. Este contribuirá en: expresión de emociones, consolidación de relaciones interpersonales, percepción de bienestar psicológico y afrontamiento o adaptación a la patología diagnosticada del paciente (20,35).

El apoyo social se ha descrito como indicador de valoración en relación con su entorno; también interviene directamente en la salud física al brindarle al paciente una red de soporte, pertenencia y participación mejorando su autoestima y mayor control de la situación adversa. Si bien algunos autores indican que los pacientes con enfermedades crónicas usualmente reciben en general un buen apoyo social, este es variable si se dividen en dimensiones (informativa, tangible o instrumental y emocional) porque influyen características sociodemográficas como edad, grado de instrucción, tratamiento u otros factores según cada paciente (35,36).

Según Mattos et al. (20) el bienestar en la dimensión social de los pacientes que son sometidos a TMO podría verse afectado por la edad y sexo; debido a que, por ejemplo para una población estudiada de mujeres jóvenes y niños el proceso de aislamiento propio de un régimen preparatorio para un trasplante podría ser más traumático que para otros grupos, es decir, durante el periodo hospitalario es probable que se afecten relaciones familiares o sociales.

Por esto es tan necesario seguir indagando acerca de la importancia del apoyo social respecto a grupos más vulnerables frente a la enfermedad.

**- TMO relacionado a ansiedad y depresión**

Los eventos psicológicos conexos o adversos a las enfermedades son frecuentes; en especial con las hematológicas que al generar un estado de inmunodeficiencia ya sea por el propio tratamiento o un régimen de acondicionamiento previo, lo cual producto del aislamiento social pueden ocasionar ansiedad, depresión,

incertidumbre, entre otros que podrían afectar la calidad de vida de los pacientes (20).

En esta línea, en el estudio de Kuba et al. (7) mencionan que si bien la supervivencia del TMO alogénico va en aumento desde su primera aplicación, a la par se ve que podría desencadenar afectación psiquiátrica (ansiedad y depresión) en un rango de 5-40% antes o durante hospitalización inmediatamente post-TMO e incluso otros mencionan que este riesgo podría ser hasta 4 veces más que una población control. Sobre el tiempo algunos indican que puede tender a la cronicidad o disminuir al cabo de 3-5 años. Los principales hallazgos fueron que casi el 30% de su población experimentó niveles de ansiedad; en cambio, en el seguimiento a los 5 años más bien el 30% ahora padecía de depresión, siendo este último más nocivo porque tendrá más riesgo de suicidio por tanto incrementará la mortalidad de pacientes post-TMO (7).

Se debe considerar que no hay muchos estudios que evalúen de forma longitudinal estas variables o tengan gran población estudiada lo cual limita la extrapolación de sus datos, por ello, se requiere seguir indagando acerca de la frecuencia y asociación de estas variables con el TMO.

### 2.3 Definiciones conceptuales

- **Trasplante alogénico u homólogo:** Trasplante entre individuos de la misma especie. Generalmente se refiere a individuos genéticamente diferentes. También, se entiende como un tipo de TMO donde un donante emparentado como el hermano como posibilidad del 30% o no emparentado le brinda este material de células (22).
- **Calidad de vida:** forma en el que las personas entienden el lugar que ocupa el entorno cultural y el sistema de valores que incluye sus objetivos, preocupaciones, expectativas, en relación con el aspecto psíquico, el grado de independencia, aspecto social, ambiente e ideología (28). En el estudio de Ocampo (11) la conceptualiza como un constructo amplio que abarca el estado de bienestar en las dimensiones física, mental y social del individuo. Se destaca que la calidad de

vida relacionada con la salud como un factor esencial que impacta en diversos aspectos y valores. La calidad de vida a conceptos como la alegría, la satisfacción con la vida y la percepción de recompensa personal. Donde también se distingue que está involucrada en elementos tangibles, como el entorno material y el estándar socioeconómico; así como, de factores intangibles, que incluyen percepciones personales de felicidad y satisfacción (11).

- **Enfermedad de injerto contra huésped:** Afección biológica que se da cuando el injerto (células madre o médula ósea de un donante) ataca los tejidos sanos del huésped (paciente) al considerarlos tejidos extraños. También se le conoce como por sus siglas EICH o enfermedad de injerto contra receptor. Esta ocasiona daño en los tejidos y órganos (piel, hígado, intestinos, ojos, boca, pelo, uñas, articulaciones, músculos, pulmones, riñones y/o genitales). Su severidad puede variar desde leve a mortal. Por su temporalidad puede ir desde una presentación temprana o aguda hasta tardía o crónica (37).
- **Régimen de acondicionamiento:** Tratamiento preparatorio del receptor de un trasplante con varios regímenes acondicionadores que incluyen radiación, sueros inmunes, quimioterapia, y/o agentes inmunosupresores, previos al trasplante. El acondicionamiento para el trasplante es muy común antes del trasplante de médula ósea. Lo define el NIH como los tratamientos previos a un trasplante de células madre (38).
- **Apoyo social:** Sistemas de apoyo que brindan asistencia y estímulo a individuos con discapacidades físicas o emocionales para que puedan desenvolverse mejor. El apoyo social informal generalmente es brindado por amigos, familiares o semejantes, mientras que la asistencia formal proviene de las iglesias, grupos, etc (39).
- **Trastorno de ansiedad:** Según el DSM-V se entiende como “alteración que genera malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, académico, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento” (40) donde se dan sentimientos o emociones de temor, aprensión y desastre inminente, incapacitante.
- **Depresión:** Según el DSM-V (40) se indica como aquellas presentaciones en las que predominan los síntomas característicos de un trastorno depresivo (durante más de 2 semanas con un estado de ánimo bajo, disminución del placer por las actividades rutinarias, pérdida o aumento de peso y/o apetito, insomnio, agitación o retraso psicomotor, fatiga o pérdida de energía casi todos los días, disminución

de concentración, pensamientos de muerte o sentimientos de culpabilidad) que causan malestar clínicamente significativo en lo social, laboral y otras áreas. En algunos casos, pueden clasificarse según su recurrencia o severidad (leve, moderada y severa).

## **CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES**

### **3.1. Hipótesis**

#### **3.1.1. Hipótesis general**

- Ho: Existen factores asociados significativamente a la calidad de vida en los pacientes postrasplantados alogénicos de médula ósea en el HNERM en el periodo noviembre 2022 a febrero 2023
- Ha: No existen factores asociados significativamente a la calidad de vida en los pacientes postrasplantados alogénicos de médula ósea en el HNERM en el periodo noviembre 2022 a febrero 2023

#### **3.1.2. Hipótesis específicas**

- H01: Los factores sociodemográficos están asociados significativamente a tener una baja calidad de vida en los pacientes postrasplantados alogénicos de médula ósea en el HNERM en el periodo noviembre 2022 a febrero 2023.
- H02: Los factores clínicos están asociados significativamente a tener una baja calidad de vida de los pacientes postrasplantados alogénicos de médula ósea en el HNERM en el periodo noviembre 2022 a febrero 2023.
- H03: El factor de apoyo social bajo está asociado significativamente a tener una baja calidad de vida de los pacientes postrasplantados alogénicos de médula ósea en el HNERM en el periodo noviembre 2022 a febrero 2023
- H04: El factor psicológico (ansiedad y depresión) está asociado significativamente con la baja calidad de vida de los pacientes postrasplantados alogénicos de médula ósea en el HNERM en el periodo noviembre 2022 a febrero 2023

## 3.2 Variables

### 3.2.1. Variables principales del estudio

Las siguientes también se encuentran enunciadas en la ficha de recolección de datos (anexo 9).

#### ❖ SOCIODEMOGRÁFICOS

- *Edad:*
- *Sexo:* 1. Femenino 2. Masculino
- *Lugar de Procedencia:* 1. Lima 2. Provincia
- *Trabajar actualmente:* 1. Sí 0. No
- *Grado de escolaridad:* 1. No superior 2. Superior

#### ❖ CLÍNICOS:

- *Causa de enfermedad:*
  - 1. Leucemias: leucemia mieloide aguda (LMA), leucemia linfoblástica (LLB), síndrome mielodisplásico (SMD), leucemia mieloide crónica (LMC)
  - 2. No malignos: Insuficiencia de médula ósea (IMO), hemoglobinopatías (HB), inmunodeficiencias (ID)
  - 3. Trastorno linfoproliferativo: enfermedad de Hodgkin (EH), enfermedad no Hodgkin (ENH), trastorno de células plasmáticas (TCP)
  - 4. Otras: Anemia Aplásica Severa (AAS), Leucemia Bifenotípica/Bilineal (LB), Mielofibrosis primaria (MFP)
- *Enfermedad de injerto contra huésped (EICH):*
  - + *Tener EICH:* 1=Sí 0=No
  - + *Tiempo de presentación de EICH:*
    - 0. No tuvo 1. Forma aguda 2. Forma crónica 3. Ambas
  - + *Tiempo post-TMO que desarrolló EICH (meses)*
  - + *Tipo de EICH general que desarrolló:*
    - 1. EICH hepático
    - 2. EICH dérmico;
    - 3. EICH bucal
    - 4. EICH uñas
    - 5. EICH capilar
    - 6. EICH ocular
    - 7. EICH ginecológico
    - 8. EICH pulmonar
    - 9. EICH renal
    - 10. EICH endocrinológico

- |  |                             |
|--|-----------------------------|
| 11. EICH gastrointestinal              | 14. Diagnóstico psicológico |
| 12. EICH aparato reproductor masculino | postrasplante               |
| 13. EICH óseo                          | 15. Linfoproliferativa      |

+ *Tipo de EICH específico que desarrolló*

- *Tiempo postrasplante hasta el momento de la encuesta (meses)*
- *Año de trasplante: 2015-2022*
- *Tipo de donante: 1. Hermana 2. Hermano 3. Mamá 4. Papá*
- *Régimen de acondicionamiento:*

- |               |               |
|---------------|---------------|
| 1. ATG-CY     | 6. FLU-BU-TBI |
| 2. BU-CY      | 7. FLU-CY-ATG |
| 3. CY-FLU-TBI | 8. FLU-CY-TBI |
| 4. CY-AGT     | 9. FLU-MEL    |
| 5. FLU-BU     | 10. TBI-CY    |

⇒ **SOCIAL:** (VI)

Apoyo social, medido con el “Medical Outcomes Study-Social Support Survey (MOS)”

⇒ **PSICOLÓGICOS:** (VI)

Ansiedad y Depresión, medido con el “Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)”

⇒ **CALIDAD DE VIDA:**

Calidad de vida postrasplante de médula ósea, medido con el FACT-BMT vs.

4

## **CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA**

### **4.1 Tipo y diseño de investigación**

El presente trabajo es de tipo observacional, analítico y transversal.

- Observacional: No se hará ninguna intervención en las variables de estudio, se evaluarán en su situación natural
- Analítico: Al estudiar la asociación entre dos o más variables de estudio.
- Transversal: La medición de las variables se hará en una sola oportunidad a la población de estudio.

### **4.2 Población y muestra**

#### **4.2.1. Población**

Pacientes postrasplantados alogénicos de médula ósea atendidos en el Servicio de Hematología Especializada del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins (HNERM) en el periodo noviembre 2022 a febrero 2023.

#### **4.2.2. Muestra**

##### **4.2.1.1. Tamaño muestral**

Para los cálculos del tamaño muestral se consideró una frecuencia con el principal factor asociado del estudio de Cheon et al. (41) donde para una diferencia de proporciones de 26% de EICH asociado a calidad de vida y se tomó una frecuencia sin el factor estudiado indicada de 60%; con un nivel de confianza del 95% y tomando como mínimo un valor de poder estadístico de 80%, se obtiene una muestra en el programa estadístico Epidat donde se deberá encuestar como mínimo a 76 pacientes postrasplantados de médula ósea alogénicos pertenecientes al Servicio de Hematología Especializada del HNERM.

## [8] Tamaños de muestra. Comparación de proporciones independientes:

### Datos:

Proporción esperada en:	
Población 1:	26,000%
Población 2:	60,000%
Razón entre tamaños muestrales:	1,00
Nivel de confianza:	95,0%

### Resultados:

Potencia (%)	Tamaño de la muestra*		
	Población 1	Población 2	Total
80,0	38	38	76

\*Tamaños de muestra para aplicar el test  $\chi^2$  con la corrección por continuidad de Yates ( $\chi^2$ ).

### 4.2.2.2. Tipo de muestreo

De tipo probabilístico aleatorio simple

### 4.2.2.3. Criterios de selección de la muestra

#### 4.2.2.3.1 Criterios de inclusión

- Pacientes mayores de 18 años al momento de completar los instrumentos de medición.
- Pacientes que hayan sido sometidos a trasplante de médula ósea de tipo alogénico.
- Pacientes que tengan mínimo 1 año post-trasplante.
- Paciente registrado correctamente en el sistema de historias clínicas.

#### 4.2.2.3.2 Criterios de exclusión

- Pacientes que no puedan completar de forma independiente los instrumentos utilizados
- Pacientes que no hayan podido ser contactados al no encontrarse en la base de datos del Hospital o hayan rechazado expresamente participar en el estudio en todas sus modalidades.
- Pacientes que rechacen participar en la presente investigación al no dar su consentimiento informado al estudio. Encuestas que no presenten consentimiento informado de forma escrita.

- Encuestas con información incompleta acerca de las variables de estudio o que presentaron datos incongruentes con los datos consignados previamente.

### **4.3 Operacionalización de variables**

La tabla se encuentra en anexos (*ver anexo 8*).

#### 4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se aplicaron las siguientes herramientas a la población de estudio: a) ficha de recolección de datos, b) Encuesta calidad de vida FACT-BMT, c) Cuestionario para el apoyo social “Medical Outcomes Study-Social Support Survey (MOS) y d) Escala hospitalaria de ansiedad y depresión “Hospital Anxiety and Depression Scale” (HADS).

- **Ficha de recolección de datos:** Los datos son obtenidos por el investigador a partir de la respuesta del paciente y corroborada en la base de datos brindada por el HNERM. Consta de dos secciones: *Datos sociodemográficos* (edad, sexo, lugar de procedencia: lima o provincia, tener trabajo actualmente, grado de escolaridad) y *datos clínicos* (causa de enfermedad; enfermedad de injerto contra huésped (EICH): presencia de EICH, tiempo de presentación de EICH, tiempo post-TMO que desarrolló EICH, tipo de EICH general y específico que desarrolló; tiempo postrasplante hasta la encuesta; tipo de donante; régimen de acondicionamiento)

- **FACT-BMT:**

El instrumento principal a utilizar en el presente estudio es el cuestionario de “Evaluación de la Funcionalidad de la Terapia del Cáncer (FACT) que incluye una Escala específica HSCT [FACT-“Trasplante de Médula Ósea (BMT)”]”. Si bien el FACT-BMT original se realizó con una muestra de EE. UU. en 1997, este ha sido traducido y validado al español por Rivera-Fong et al. (10) y adicionalmente se solicitó a la Institución principal FACIT.org la licencia para su utilización en el presente estudio (42). Esta versión en español se compone de en total 46 ítems agrupados en cinco dominios: a. Bienestar físico (PWB) (GP1-GP7: 7 ítems); b. Bienestar social y familiar (SWB) (GS1-GS7: 7 ítems); c. Bienestar o Estado Emocional (EWB) (GE1-GE6: 6 ítems); d. Bienestar funcional o capacidad de funcionamiento personal (FWB) (GF1-GF7: 7 ítems); y e. “Otras preocupaciones” que es la escala de bienestar específica de trasplante de médula ósea (BMT) (BMT1-BMT18, C6-7, BL4, Br4; 23 ítems, pero 10 son considerados en la puntuación final por mayor correlación entre variables, pero se indica consultar todos los ítems). Donde se utiliza una escala Likert de 5 puntos [“0: Nada”; “1: Un poco (poco en desacuerdo)”]; “2: Algo (ni de acuerdo ni desacuerdo)”]; “3: Mucho (De acuerdo)”]; “4: Muchísimo (Totalmente de acuerdo)”] con puntuaciones generales entre 0-148 puntos; el resultado final de la

encuesta será que mientras más altas sean las puntuaciones, tendrán una mejor calidad de vida. Las puntuaciones finales se realizarán sumando las 5 subdimensiones, con los ajustes correspondientes siguiendo el manual de puntuación indicado por los autores del cuestionario, que brindarán una puntuación total de la calidad de vida del FACT-BMT. (42,43).

El FACT-BMT ha sido validado en pacientes tratados con diferentes tipos de trasplante, de diferentes países y en fases del TMO con una consistencia interna media de alfa de Cronbach  $\alpha = 0,89$ , el cual es aceptable que indica que esta escala se encuentra adecuadamente validada (10,43).

Acerca de la interpretación de la puntuación para poder realizar análisis se requiere categorizar a la variable calidad de vida en alta y baja según puntos de corte; sin embargo, dentro del manual de puntaje del cuestionario FACT-BMT no se enuncian puntos de corte; por ello, la organización FACIT, creadora del instrumento, recomienda que al no encontrar en la literatura una evaluación basada en estos, se tome como punto de corte a una desviación estándar peor que el promedio de las puntuaciones en las publicaciones de validación. Por ende, en el presente estudio al realizar una recopilación de los estudios disponibles de validación del FACT-BMT vs. 4.se encontró lo siguiente:

- a) **CHINA:** En el estudio del 2002, consideraron en el FACT-BMT total (37 ítems-considerando 10 ítems de la escala BMT). Se halló una media de puntaje de 106.6 (DS: 19.7), es decir siguiendo la recomendación del FACIT.org, al restar una DS del promedio de respuesta indica a 86.9 puntos como punto de corte para baja o alta calidad de vida. (44)
- b) **USA:** En el estudio de validación de 1997 USA se encontró una media de puntaje de 113.7 (DS: 17.9). Al restar la DS indica 95.8 puntos como punto de corte. (45),
- c) **MÉXICO:** En este estudio del 2020, no se indica una desviación estándar para la escala del FACT-BMT en la versión de 37 ítems. Solo mencionan que el promedio de puntuación es de 113.72 en pacientes que han sido dado de alta y están en seguimientos. Y en específico para pacientes con trasplante de tipo alogénico el promedio de puntuaciones es de 115.3 puntos.(10)

- d) **BRASIL:** En el estudio del 2007, se menciona que la población la dividieron en 3 grupos aplicándole la versión 3 del FACT-BMT (no la 4 utilizada en el presente estudio; sin embargo, FACIT.org indica que pueden ser comparables entre ambas versiones), dividiéndola en G1: <1 año, G2: de 1-2 años postrasplante y G3: >4años postrasplante. Donde se encontraron medias y DS de puntaje respectivas: G1:108.11 (17.5); G2: 122,22(15.64) y G3: 135.42 (16.45). Donde aplicándole la resta indicada por la FACIT.org nos da G1: 90.61, G2:106.58 y G3:118.97 como puntos de corte en cada grupo. Se podría considerar al G2 al tener más frecuencia en la población del presente estudio (46).
- e) **COREA:** En el estudio del 2016, se menciona que la puntuación aplicada en su población luego de 1 año postrasplante es en promedio de 99.44 (DS: 19.76), dando una diferencia entre estos valores de 79.68, para tomarlo como punto de corte (47).

<i>ESTUDIO DE VALIDACIÓN</i>	<i>MEDIA</i>	<i>DS</i>	<i>PUNTO DE CORTE</i>	<i>Tipo de población</i>
CHINA (2002)	106.6	19.7	86.9 puntos	Usan FACT-BMT vs 4. Con 37 items. Pacientes principalmente varones, más alogénicos.
USA (1997)	113.8	17.9	95.8 puntos	
MÉXICO (2020)	113.72 (Pob. Total) 115.3 (pct. Alogénicos)	No indican	-	Pacientes dados de alta hospitalaria
BRASIL (2007)	G1:108.11 G2: 122,22 G3: 135.42	G1: (17.5) G2: (15.64) G3: (16.45)	G1: 90.61 G2:106.58 G3:118.97	+Usan FACT-BMT vs3 G1: pctes post-TMO: <1 año G2: pct. Post-TMO 1-2 años G3: pct. Post-TMO >4años
COREA (2016)	99.44	19.76	79.68 puntos	Población luego de 1 año postrasplante

Todo lo previo se valoró y se llegó a consenso interno que se realizaría con el valor de USA al ser la población más cercana que tenga todas las variables de interés. Por lo que se consideró este punto de corte en valores enteros.

- ***Cuestionario de Apoyo Social MOS (Medical Outcomes Study-Social Support Survey):***

El presente cuestionario fue creado desde 1991 por Sherbourne y Stewart aplicado para medir el apoyo social que consta de subdimensiones. El cuestionario completo consta de 20 ítems divididos en 2 tipos: el primero para ver un dato cuantitativo que mide el “apoyo social estructural” al ser un ítem abierto que indica el número de personas que le brindan apoyo al paciente y los 19 ítems restantes de “apoyo social funcional” se miden a través de una escala de Likert de 5 puntos [1: nunca, 2: casi nunca, 3: a veces, 4: casi siempre, 5: siempre] que en total darán una puntuación que oscila entre 19-95 puntos, donde a mayor puntaje mayor apoyo obtendrá el paciente de su entorno. Sobre la agrupación de ítems, ha habido diversas validaciones(36,48) que los agrupan en 4 subdimensiones [validación original: (a) emocional/informacional (bajo: 8-23, medio: 24-29, 24-29, alto: 30- 40), (b) instrumental (bajo: 4-11, medio: 12-15, alto: 16-20), (c) interacción social positiva (bajo: 4-11, medio: 12-15, alto: 16-20); y (d) apoyo afectivo (bajo: 3-8, medio: 9-12, alto: 13-15).] o 3 subdimensiones [validada al español en el Perú (36): ], donde en este último caso se encontró un nivel de confiabilidad alto ( $\alpha=0.94$ ) en la escala total por dimensiones ( $\alpha=0.708$  a  $0.908$ ) y explicaba adecuadamente la variable estudiada, por ello, al tener este último antecedente realizado en una población de nuestro país y por su consistencia interna, se usará este último esquema de 3 subdimensiones: F1) Apoyo informacional [nueve ítems: 3, 4, 8, 9, 13, 14, 16, 17 y 19]; F2) Apoyo emocional [seis ítems: 6, 10, 11, 12, 15 y 20]; y F3) apoyo instrumental [cuatro ítems: 2, 5, 7 y 18]. Con un puntaje global máximo de 95 puntos, medio de 57 puntos y mínimo de 19 puntos. Se considera como punto de corte a 57 puntos como lo indican diversos autores(39,48) Acerca de los puntajes de cada dimensión se dividirán de la siguiente manera:

o *F1) Apoyo informacional (9 ítems) => puntaje máximo: 45 puntos, puntaje medio: 27 puntos, puntaje mínimo: 9*

o *F2) Apoyo emocional (6 ítems) => puntaje máximo: 30 puntos, puntaje medio: 18 y puntaje mínimo: 6 puntos.*

o *F3) apoyo instrumental (4 ítems) => puntaje máximo: 20 puntos; medio: 12 pts. y mínimo de 4 puntos*

De igual forma sobre la interpretación, se analizó el resultado de apoyo social utilizando los 19 ítems de la sección B; donde ya sea por subescala o puntaje total se considera que a mayor puntaje habrá un apoyo social positivo al paciente (36).

- ***Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS):***

Este instrumento fue elaborado en 1983 por los autores Zigmond y Snaith el cual fue hecho inicialmente para pacientes en un ambiente hospitalario. Este instrumento se define como escala autoadministrable que en total tiene 14 ítems que se miden con una escala Likert de 4 puntos [0: nunca, 1: a veces, 2: muchas veces, 3: todos los días]. A su vez, se divide en dos subescalas: a) depresión [9 ítems: 2, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 14] y b) ansiedad [5 ítems: 1, 3, 8, 9, 13] El tiempo de aplicación será de +/- 10 minutos y se evaluará la forma de sentirse de los últimos 7 días (incluyendo el día de la prueba) (49,50).

Esta escala es altamente confiable y además ha sido validada en el Perú (49), donde se indica que puede ser utilizada por sus características de fiabilidad y cumple con todos los tipos de validez; respecto a los valores alfa de Cronbach, sobre la escala total se encontró un  $\alpha=0.88$  y por subescalas de ansiedad ( $\alpha=0.73$ ) y depresión ( $\alpha=0.85$ ), cumpliendo los criterios necesarios para su aplicación en la población de estudio.

Sobre el análisis se hará una sumatoria por subescalas de ansiedad y depresión, y en total en cada una de ellas se manejará los siguientes puntos de corte:

- Indicativo de enfermedad: >10 puntos
- Borderline o fronterizo: 8-10 puntos
- Ausencia de morbilidad: <8 puntos

**Procedimientos:**

- Se presentó la solicitud y el proyecto a la oficina de apoyo a la docencia e investigación (OADI) y al comité de ética del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins (HNERM) con los formularios respectivos brindados por la misma institución HNERM para su aprobación y sometimiento al comité de ética

en investigación (CEI) de la Facultad de Medicina de la Universidad Ricardo Palma (URP).

- Una vez obtenida la aprobación por los respectivos comités de ética, tanto de la URP (PG:197-2022) y del HNERM por el CEI/OADI (código de aprobación CEI: 1627/NIT: 5719-2023-009), se procedió a solicitar el acceso a los registros de pacientes especializadas en postrasplante de médula ósea y completar el registro de la presente investigación en PRISA (proyectos de investigación en salud) del Instituto Nacional de Salud.
- El tratamiento de los datos de los pacientes se realizó en concordancia con la declaración de Helsinki (51) y siguiendo las GCP E6 (52). Asimismo, se indicó a los pacientes que para ingresar al estudio final debían brindar su aprobación por medio de un consentimiento informado, indicándoles que se respetaría la anonimidad para la publicación de los resultados por medio de codificación.

#### **4.5. Recolección de datos**

##### **Recolección de información:**

- A través del listado de pacientes del marco muestral (libro de registro) mediante un procedimiento de aleatorización simple se seleccionarán los pacientes a ser incluidos en la muestra hasta completar el tamaño requerido. Adicionalmente, se recogieron datos como historia clínica y documento nacional de identidad (DNI), número telefónico para poder contactar y mencionar a los pacientes el propósito de estudio y su decisión de participar en el estudio, posteriormente se eliminarán de la base de datos para garantizar la confidencialidad del análisis.
- Se procedió a contactar a los pacientes para hacer una reunión presencial o virtual (si se encontrarán en provincia y no puedan acercarse al Hospital) para que puedan completar el llenado de los instrumentos de medición, estos fueron explicados a cada paciente dándole indicaciones generales para que puedan llenarlo de forma independiente y se absolverán dudas en caso las hubiera sobre su llenado. Después de completarlo se le explicará que se le remitirán posteriormente los resultados del estudio.
- Los instrumentos llenados fueron convertidos a un formulario de Google, que ingresará los datos directamente a una base en Excel que podrá ser descargada

para completar el seguimiento a los pacientes. La configuración del formulario web solo dará acceso a la base de datos al investigador principal del estudio.

**Pasos para aseguramiento de llenado y calidad de la base de datos:**

- Se corroboró el llenado y la presencia de datos perdidos o mal digitados, para la corrección de estos. Posteriormente fueron codificados para facilitar el análisis estadístico. Se realizó una doble verificación de los datos ingresados en la data.
- Luego de revisar la base de datos y corregido los errores, se procedió al análisis de los datos en base al plan de análisis para la presente investigación.

**4.6. Técnicas para el procesamiento y análisis de datos**

Se colocaron los instrumentos a utilizarse tanto el ingreso de la ficha de recolección de datos y las escalas validadas (FACT-BMT, HADS, MOS) con un identificador único codificado por paciente (que solo servirá para los investigadores y posteriormente será eliminado) a un Formulario de Google y para después de la recolección manual y llenada por los pacientes se hará una doble digitación de la información creando una base de datos. Después de ello, la misma plataforma de Google, nos brindará en formato de Microsoft Excel los datos, después de ello se hizo una segunda corroboración de los datos y finalmente se exportaron al programa estadístico SPSS v. 26 para el análisis final.

Para el análisis descriptivo de variables cuantitativas se usó media (M) y desviación estándar (DE) o mediana (ME) y rango intercuartílico (RI), dependiendo de la normalidad; las variables cualitativas se analizaron mediante frecuencia, gráficos, porcentajes y tablas para la presentación de los resultados. Así también, luego de verificar la normalidad de los factores, se realizó un análisis con pruebas no paramétricas (U-Mann Whitney y de Kruskall Wallis) aplicado con el puntaje total del FACT-BMT, MOS y HADS.

Para el análisis inferencial, se tomó en cuenta a la normalidad y el tipo de variable en relación con el factor principal que sería calidad de vida que se tomaría como variable cuantitativa, se realizaría en torno a la normalidad y se hicieron los análisis de correlación con el puntaje total de calidad de vida. Posteriormente, esta variable se categorizó según un punto de corte de 95.8 puntos para el análisis bivariado se utilizó la prueba de X<sup>2</sup>

cuadrado de Pearson y T de Student en función a los resultados de normalidad y homocedasticidad de los datos (prueba de Levene).

Para el análisis multivariado, con el fin de determinar el tamaño del efecto se calcularon las razones de prevalencia (RP) crudas, que posteriormente fueron ajustadas mediante un modelo de regresión de Poisson en función a la frecuencia de la calidad de vida. Se trabajó con intervalos de confianza al 95% (IC95%) y se trabajó con un  $p < 0.05$  como estadísticamente significativo el cual se realizarán los cálculos en el programa estadístico SPSS v 26.

#### **4.7 Aspectos éticos de la investigación**

En el presente trabajo se siguieron los lineamientos internacionales para el uso de los datos adecuadamente y la conservación de la ética en la investigación. Se realiza en concordancia a la declaración de Helsinki (51) y al reporte de Belmont, así mismo se respetó la anonimidad del sujeto en estudio.

La información recolectada fue completamente anónima y se guardó el derecho a la privacidad de las personas evaluadas manteniéndose en el anonimato, sólo se conocieron las variables a estudiar en el momento del llenado de la ficha de recolección de datos.

Con respecto al aspecto ético, el presente estudio fue sometido al Comité de Ética Institucional de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Ricardo Palma (PG:197-2022) y al Comité de Ética del Hospital Rebagliati Martins OADI (código CEI: 1627 / NIT: 5719-2023-009) de los cuales se obtuvo su revisión y aprobación, el cual fue necesario para que cada participante sea consciente del estudio y para garantizar la confidencialidad de la identidad y los datos obtenidos.

Este estudio implicó recolectar la información de los pacientes postrasplantados, del cual, se pretende conocer los factores asociados de calidad de vida de pacientes postrasplantados alogénicos en dicho hospital. Por lo cual se obtuvo el consentimiento informado escrito de los participantes y se mantuvo la reserva de los datos de investigación.

## CAPÍTULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 5.1 Resultados

En la figura 1. se enuncia el diagrama de flujo de la población estudiada

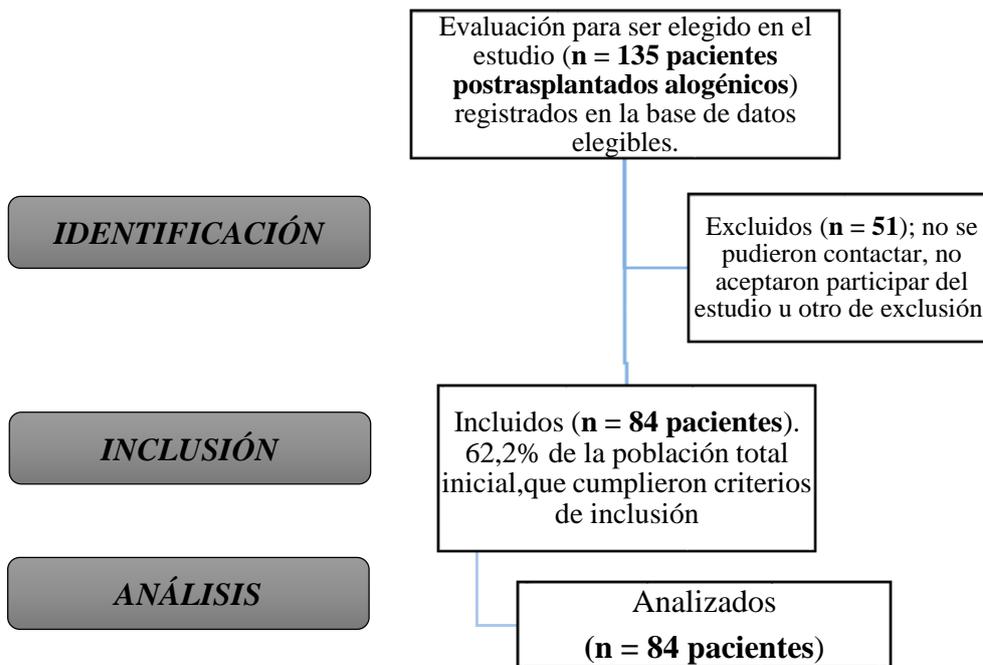


Figura 1. Diagrama de flujo de pacientes postrasplantados del estudio.

En el presente estudio se harán dos tipos de análisis, el primero descriptivo, seguido del análisis inferencial según las variables enunciadas previamente, tanto de los factores sociodemográficos, clínicos, social y psicológicos.

La *tabla 1*. indica los factores demográficos distribuidos por edad, sexo, lugar residencia, trabajo actual y grado de escolaridad. La población de estudio, está compuesta por pacientes postrasplantados alogénicos de médula ósea, en su mayoría por encima de los 41 años (51.2%); con una distribución de sexo casi igualitaria, pero con una ligera mayoría de hombres (52.4%); residen principalmente en Lima (72.6%); una mayor proporción se encuentra empleada (63.1%) y la educación superior es notablemente prevalente, con el 73.8% alcanzando este nivel educativo

*Tabla 1. Características sociodemográficas de la población encuestada*

<b>FACTORES</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
<b>SOCIODEMOGRÁFICOS</b>	<b>PACIENTES</b>	<b>PACIENTES</b>
<b>Edad del paciente (años)</b>		
≤ 40	41	48.8
41+	43	51.2
<b>Sexo</b>		
Masculino	44	52.4
Femenino	40	47.6
<b>Residencia</b>		
Lima	61	72.6
Provincia	23	27.4
<b>Trabaja actualmente</b>		
No	31	36.9
Si	53	63.1
<b>Grado de Instrucción</b>		
Superior	62	73.8
No Superior	22	26.2

En la *tabla 2*. se visualiza que la mayoría de los pacientes recibió un trasplante alogénico histoidéntico (79.8%) y de tipo haploidéntico (20.2%). En cuanto a las indicaciones para el trasplante, la principal causa de enfermedad fueron las leucemias entre estas predominantemente la Leucemia Linfoblástica Aguda (LLA), con un 47,6%; seguida por un 14,3% Leucemia Mieloide Aguda (LMA); y dentro de las “otras indicaciones”, encabeza con un 19% la Anemia Aplásica Severa (AAS). Respecto a la presencia de enfermedad injerto contra huésped (EICH), la mayoría de los pacientes la desarrollaron (79.8%), presentándose de forma crónica (47.6%); aguda (9,5%) o ambas (22,6%). En relación al tipo de donante, los donantes más frecuentes fueron los hermanos varones (57.8%) y las hermanas (34.5%). Los regímenes de acondicionamiento previos al trasplante estuvieron liderados por TBI-CY (47.6%) y BU-CY 15.5%), mientras que otros métodos se aplicaron en menor medida. Acerca del tiempo postrasplante, la mayoría había sido intervenido >60 meses (38.1%) hasta la encuesta. Estos datos reflejan una prevalencia de trasplantes alogénicos con un predominio de casos de leucemia aguda como principal indicación y una alta incidencia de EICH crónica post-trasplante.

Tabla 2. Características clínicas de la población estudiada.

FACTORES CLÍNICOS	Nº	%
<b>Tipo de trasplante</b>		
Alogénico Histoidéntico	67	79.8
Alogénico Haploidéntico	17	20.2
<b>Indicación de Trasplante</b>		
<i>Leucemia</i>	58	69.1
Leucemia Mieloide Aguda (LMA)	12	14.3
Leucemia Linfoblástica Aguda (LLA)	40	47.6
Síndrome Mielodisplásico (SMD)	5	6.0
Leucemia Mieloide Crónica (LMC)	1	1.2
<i>Trastorno Linfoproliferativo</i>	5	6
Enfermedad de Hodgkin (LH)	3	3.6
Enfermedad No Hodgkin (LNH)	1	1.2
Trastorno de Células Plasmáticas (TCP)	1	1.2
<i>Otras</i>	21	25
Anemia Aplásica Severa (AAS)	16	19.0
Leucemia Bifenotípica / Bilineal (LB)	4	4.8
Mielofibrosis Primaria (MFP)	1	1.2
<b>Presencia de EICH</b>		
No	17	20.2
Si	67	79.8
<b>Presentación de EICH</b>		
Agudo <3 meses	8	9.5
Crónico ≥3 meses	40	47.6
Ambos	19	22.6
<b>Tipo de Donante</b>		
Hermana	29	34.5
Hermano	46	57.8
Mamá	5	6.0
Papá	4	4.8
<b>Tiempo postrasplante hasta la encuesta</b>		
≤ 23 meses	14	16.7
24-35 meses	12	14.3
36-59 meses	26	31.0
60+ meses	32	38.1
<b>Régimen Acondicionamiento</b>		
ATG-CY	1	1.2
TBI-CY	40	47.6
BU-CY	13	15.5
CY-FLU-TBI	1	1.2
CY-ATG	5	6.0
FLU-BU	8	9.5
FLU-BU-TBI	1	1.2
FLU-CY-ATG	10	11.9
FLU-CY-TBI	1	1.2
FLU-MEL	4	4.8

**Abreviaturas:** EICH (enfermedad de injerto contra huésped); ATG (globulina antitimocito), CY (ciclofosfamida); BU (busulfán); FLU (fludarabina); TBI (irradiación corporal total); MEL (melfalán).

La *tabla 3 y 4* proporciona una desagregación sistemática de las manifestaciones de la enfermedad injerto contra huésped (EICH), clasificadas en episodios agudos, crónicos y/o ambos. En el grupo de eventos agudos, los casos de EICH dérmico predominan con 7 incidentes, seguidos por manifestaciones únicas en las categorías hepática, capilar, ocular y pulmonar. Las manifestaciones crónicas de EICH son más diversas y frecuentes, la piel (25.49%), los ojos (12.75%) y el tracto gastrointestinal (7.84%) son los órganos más comúnmente afectados, destacando también la presencia de condiciones secundarias como afecciones psicológicas. Los pacientes que experimentaron síntomas tanto agudos como crónicos mostraron una mayor incidencia en los ámbitos pulmonar y dérmico (6 casos cada uno). Los totales acumulativos en todos los pacientes evidencian una prevalencia de síntomas crónicos (102 casos) en comparación con los agudos (11 casos) y aquellos que presentaron ambas formas de la enfermedad (55 casos).

*Tabla 3. Tipo de EICH según tiempo y lugar de manifestación general*

TIEMPO DE PRESENTACIÓN DE EICH	MANIFESTACIÓN GENERAL	N	%
<b>1 AGUDO</b>			
	1. EICH HEPÁTICO	01	9,09
	2. EICH DÉRMICO	<b>07</b>	<b>63,64</b>
	5. EICH CAPILAR	01	9,09
	6. EICH OCULAR	01	9,09
	8. EICH PULMONAR	01	9,09
	<b>TOTAL</b>	11	100,00
<b>2 CRÓNICO</b>			
	1. EICH HEPÁTICO	11	10,78
	2. EICH DÉRMICO	<b>26</b>	<b>25,49</b>
	3. EICH BUCAL	09	8,82
	4. EICH UÑAS	07	6,86
	5. EICH CAPILAR	06	5,88
	6. EICH OCULAR	13	12,75
	7. EICH GINECOLÓGICO	08	7,84
	8. EICH PULMONAR	03	2,94
	9. EICH RENAL	03	2,94
	10. EICH ENDOCRINOLÓGICO	04	3,92
	11. EICH GASTROINTESTINAL	08	7,84
	12. EICH APARATO REPRODUCTOR MASCULINO	01	0,98
	13. EICH ÓSEO	01	0,98
	14. PSICOLÓGICO	01	0,98
	15. LINFOPROLIFERATIVA	01	0,98
	<b>TOTAL</b>	102	100,00
<b>3 AMBOS</b>			
	1. EICH HEPÁTICO	08	14,55
	2. EICH DÉRMICO	<b>13</b>	<b>23,64</b>
	3. EICH BUCAL	07	12,73
	4. EICH UÑAS	02	3,64
	6. EICH OCULAR	06	10,91
	7. EICH GINECOLÓGICO	03	5,45
	8. EICH PULMONAR	06	10,91
	9. EICH RENAL	04	7,27
	11. EICH GASTROINTESTINAL	05	9,09
	13. EICH ÓSEO	01	1,82
	<b>TOTAL</b>	55	100,00

**Abreviatura:** EICH: Enfermedad de injerto contra huésped

Tabla 4. Tipo de EICH presentado en la población (general y específico)

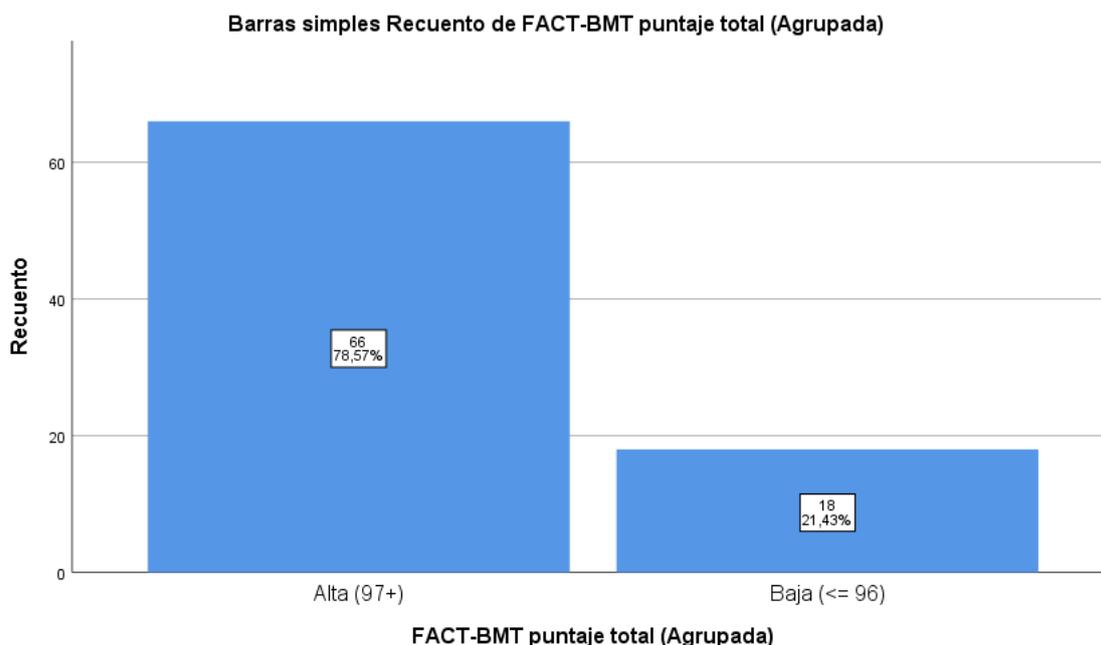
	TIPO DE EICH ESPECÍFICO (ver glosario)																																							%	N
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39		
<b>1 AGUDO</b>																																									
1 EICH HEPÁTICO	9.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.1	01		
2 EICH DÉRMICO	0.0	0.0	0.0	0.0	27.3	18.2	0.0	18.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	63.6	07	
5 EICH CAPILAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.1	01	
6 EICH OCULAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.1	01	
8 EICH PULMONAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.1	01		
<b>TOTAL</b>	9.1	0.0	0.0	0.0	27.3	18.2	0.0	18.2	0.0	0.0	0.0	9.1	9.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	11		
<b>2 CRÓNICO</b>																																									
1 EICH HEPÁTICO	1.0	9.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.8	11		
2 EICH DÉRMICO	0.0	0.0	1.0	2.9	6.9	2.9	0.0	11.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.5	26		
3 EICH BUCAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.8	09	
4 EICH UÑAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.9	07		
5 EICH CAPILAR	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.9	06			
6 EICH OCULAR	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	2.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.7	13		
7 EICH GINECOLÓGICO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.9	2.9	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	08			
8 EICH PULMONAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.9	03			
9 EICH RENAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.9	03			
10 EICH ENDOCRINOLÓGICO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.9	04			
11 EICH GASTROINTESTINAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	08			
12 EICH APARATO REPRODUCTOR MASCULINO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	1.0	01	
13 EICH ÓSEO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	1.0	01	
14 PSICOLÓGICO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	1.0	01	
15 LINFOPROLIFERATIVA	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	1.0	01	
<b>TOTAL</b>	2.0	9.8	2.0	2.9	6.9	2.9	0.0	11.8	0.0	8.8	6.9	4.9	7.8	2.0	1.0	1.0	3.9	2.9	1.0	1.0	0.0	0.0	1.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	1.0	100.0	102	
<b>3 AMBOS</b>																																									
1 EICH HEPÁTICO	1.8	12.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.5	08		
2 EICH DÉRMICO	0.0	0.0	1.8	9.1	5.5	0.0	1.8	5.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.6	13		
3 EICH BUCAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.9	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.7	07	
4 EICH UÑAS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.6	02		
6 EICH OCULAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.9	06		
7 EICH GINECOLÓGICO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.6	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.5	03		
8 EICH PULMONAR	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.5	1.8	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.9	06		
9 EICH RENAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.3	04		
11 EICH GASTROINTESTINAL	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.1	05		
13 EICH ÓSEO	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	0.0	1.8	01	
<b>TOTAL</b>	1.8	12.7	1.8	9.1	5.5	0.0	1.8	5.5	10.9	1.8	3.6	0.0	10.9	0.0	0.0	0.0	3.6	1.8	0.0	5.5	1.8	1.8	0.0	0.0	0.0	1.8	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	1.8	100.0	55	

Glosario EICH (enfermedad de inierzo contra huéspedes) específicos

1. EICH Hepático Aguda
2. EICH Hepático Crónico
3. EICH Dérmico (Piel-Sarpullido-Veb)
4. EICH Dérmico (Piel-Herpes Zoster)
5. EICH Dérmico (Piel-Sequedad)
6. EICH Dérmico (Cmv)
7. EICH Dérmico Agudo (Piel-Infeción Severa Por Fusarium)
8. EICH h Dérmico (Piel-Heridas O Sarpullido)
9. EICH Dérmico Bucal (Herpes)
10. EICH Dérmico Bucal (Sequedad)
11. EICH Uñas (Fragilidad O Afectación De Estas)
12. EICH Cabello (Fragilidad Capilar)
13. EICH Ocular (Sicca)
14. EICH h Ocular Crónica (Sicca-Úlcera Corneal Bilateral)
15. EICH Ocular Crónica (Catarata)
16. EICH h Ocular Crónica (Herpes Zoster Ofiálmico)
17. EICH Ginecológico (Insuficiencia Ovárica Precoz)
18. EICH Ginecológico (Sequedad Vaginal)
19. EICH Ginecológico (Infertilidad)
20. EICH Pulmonar (Neumonía)

21. EICH Pulmonar (Tb Y Aspergilosis Pulmonar Invasiva)
22. EICH Pulmonar Aguda (Aspergilosis Pulmonar Invasiva)
23. EICH Pulmonar (Boop)
24. EICH Pulmonar (Ira Transitoria)
25. EICH Pulmonar Agudo (Shock Séptico Por Aeromona Y Neumocystis Jirovecci)
26. EICH Pulmonar Crónico (Tos Frecuente)
27. EICH Renal Crónico (Erc)
28. EICH Renal Aguda (Cistitis Hemorrágica Iv Por Vbk)
29. EICH Renal Aguda (AKI Farmacológica Por Csa)
30. EICH Endocrinológico (Hipotiroidismo)
31. EICH Endocrinológico (Obesidad)
32. EICH Gastrointestinal (Diarreas Frecuentes)
33. EICH Gastrointestinal (Gastritis)

Asimismo, se realizó un análisis comparando el puntaje de vida total del FACT-BMT (*gráfico 1*), donde se evidencia que hay un 21,43% de pacientes que presentan una baja calidad de vida. También en la *Tabla 4*, se realizó el análisis descriptivo de los valores tanto clínicos como sociodemográficos con los puntajes totales obtenidos según la calidad de vida.



*Gráfico 1. Puntaje total del FACT-BMT*

La revisión de las puntuaciones FACT-BMT muestra que la calidad de vida post-trasplante de médula ósea varía por múltiples factores clínicos y demográficos.

La *tabla 5* muestra los factores sociodemográficos. Los pacientes menores de 40 años tienen una calidad de vida promedio más alta. Aunque la calidad de vida promedio parece disminuir con la edad, hay casos de alta calidad de vida en ambos grupos, como lo indica la puntuación máxima alcanzada por los mayores de 41 años. Los varones (n=44), superan ligeramente a las mujeres (n=40) en términos de calidad de vida, con una media de 112.93 (DE:19.7) contra 108.13 (DE:26.1). Los pacientes residentes en Lima (112,61 puntos) superaban en puntaje a los provenientes de provincia (105.43 puntos). Asimismo, no contar con empleo indica un puntaje menor de calidad de vida (101.42 puntos) versus los que tienen (116,04 puntos). De igual forma, los pacientes con educación superior tienen una calidad de vida ligeramente más alta en promedio (111 pts.) en comparación con aquellos sin educación superior (109.64 pts.); sin embargo, la desviación estándar es mayor entre estos últimos, indicando una mayor variabilidad en sus puntuaciones.

Sobre los factores clínicos, se observa en la misma tabla que el tipo de trasplante es también determinante. Los 17 pacientes que recibieron un trasplante alogénico haploidéntico tienen un mayor puntaje de calidad de vida (media de 119.59) en comparación con los 67 sometidos a un trasplante alogénico histoidéntico (media de 108.37). Respecto a las indicaciones de trasplante, 40 pacientes con Leucemia Linfoblástica Aguda indican una calidad de vida superior (media de 112.55) en comparación con otros subtipos de leucemia; no obstante, al valorar las leucemias con los demás tipos de indicaciones, tener algún tipo de leucemia indica un menor puntaje de calidad de vida. Acerca del EICH, en contraste, con la literatura, en la población encuestada la presencia de esta parece tener un efecto mínimo en la calidad de vida, con medias muy similares entre quienes tienen (n=67) y no tienen la enfermedad (n=17), con 110.94 y 109.47 respectivamente. Curiosamente, pacientes que han experimentado tanto EICH agudo como crónico tratado (19 sujetos) reportan una calidad de vida más alta (media de 116.58) que aquellos con una sola forma o ninguna. La relación del donante, muestra puntajes donde los donantes por la madre (5 casos) resultan en puntuaciones de la calidad de vida más alta (media de 122.80), mientras que los donantes hermanos (46 hermanos y 29 hermanas) tienen puntuaciones medias más bajas (108.24 y 111.21). Finalmente, el régimen de acondicionamiento presenta variaciones, siendo CY-GAT el que reporta el puntaje más alto de calidad de vida (media de 119.00 con 5 casos), mientras que el más común, TBI-CY (40 sujetos), tiene una media alta de 112.88, sugiriendo que el protocolo previo al trasplante tiene un impacto en la calidad de vida posterior.

Estos datos resaltan la importancia de considerar factores individuales y de tratamiento al evaluar el bienestar de los pacientes tras el trasplante de médula ósea. Cada uno de estos elementos aporta datos descriptivos que orientarían a conocer los factores de la calidad de vida postrasplante.

También se realizaron en estos datos la valoración de la normalidad y al no cumplirla se realizaron pruebas no paramétricas (para 2 categorías: U de Mann-Whitney y para más de 2 categorías: Kruskal Wallis). Sobre la variable “régimen de acondicionamiento” no se aplicaba el análisis al tener algunos valores con frecuencia “1” que no permite realizar valoraciones. Los valores de p se enuncian en la tabla 5 respecto a la calidad de vida del puntaje total y sus cofactores; sin embargo, no se evidenciaron diferencias significativas a excepción de tener trabajo actual (p=0.011). De igual forma, posteriormente se hizo un análisis con la variable de CV categorizada para corroborar el análisis.

Tabla 5. Puntaje de la calidad de vida (cuestionario FACT-BMT puntaje total) con factores sociodemográficos y clínicos

Parámetro	Nº	Media	DS	Mediana	Min	Max	P
<b>Edad (años)</b>							0.191
≤ 40	41	114.51	19.771	1170..	66	145	
41+	43	106.95	26.075	113.00	49	148	
<b>Sexo</b>							0.542
Femenino	40	108.13	26.045	113.50	49	145	
Masculino	44	112.93	20.716	116.50	56	148	
<b>Lugar de Residencia</b>							0.157
Lima	61	112.61	23.626	118.00	49	148	
Provincia	23	105.43	22.401	108.00	54	135	
<b>Trabaja Actualmente</b>							<b>0.011</b>
Si	53	116.04	20.015	120.00	54	145	
No	31	101.42	26.064	103.00	49	148	
<b>Grado de Instrucción</b>							0.992
Superior	62	111.00	22.573	115.00	49	148	
No Superior	22	109.64	26.076	115.50	56	144	
<b>Tipo de trasplante</b>							0.055
Alogénico Histoidéntico	67	108.37	23.453	114.00	49	148	
Alogénico Haploidéntico	17	119.59	21.483	125.00	64	145	
<b>Indicación de Trasplante</b>							0.992
<b>Leucemia</b>	58	110.41	24.628	115.00	49	148	
Leucemia Mieloide Aguda (LMA)	12	107.92	28.761	110.00	49	148	
Leucemia Linfoblástica Aguda (LLA)	40	112.55	22.538	117.50	59	145	
Síndrome Mielodisplásico (SMD)	5	98.60	34.268	115.00	54	129	
Leucemia Mieloide Crónica (LMC)	1	114.00		114.00	114	114	
<b>Trastorno Linfoproliferativo</b>	5	113.20	16.843	105.00	95	134	
Enfermedad de Hodgkin (LH)	3	122.00	15.875	128.00	104	134	
Enfermedad No Hodgkin (LNH)	1	95.00		95.00	95	95	
Trastorno de Células Plasmáticas (TCP)	1	105.00		105.00	105	105	
<b>Otras</b>	21	110.67	21.962	116.00	61	141	
Anemia Aplásica Severa (AAS)	16	111.13	23.26	115.00	61	141	
Leucemia Bifenotípica / Bilineal (LB)	4	105.25	20.04	104.50	87	125	
Mielofibrosis Primaria (MFP)	1	125.00		125.00	125	125	
<b>Presencia de EICH</b>							0.705
No	17	109.47	23.014	114.00	66	141	
Si	67	110.94	23.641	115.00	49	148	
<b>Presentación de EICH</b>							0.838
Ninguno	17	109.47	23.014	114.00	66	141	
Agudo <3 meses	8	109.47	23.014	111.50	70	144	
Crónico ≥3 meses	40	109.18	26.179	114.00	49	148	
Ambos	19	116.58	14.694	120.00	90	134	
<b>Tipo de Donante</b>							0.477
Hermana	29	111.21	22.558	118.00	56	141	
Hermano	46	108.24	24.63	114.50	49	148	
Mamá	5	122.80	15.139	125.00	101	137	
Papá	4	119.00	23.338	120.50	90	145	
<b>Régimen Acondicionamiento</b>							NA
ATG-CY	1	115.00		115.00	115	115	
BU-CY	13	101.23	28.897	103.00	49	135	
CY-FLU-TBI	1	95.00		95.00	95	95	
CY-GAT	5	119.00	12.49	114.00	108	140	
FLU-BU	8	112.50	26.976	119.50	70	148	
FLU-BU-TBI	1	89.00		89.00	89	89	
FLU-CY-ATG	10	110.60	25.851	119.00	61	141	
FLU-CY-TBI	1	108.00		108.00	108	108	
FLU-MEL	4	113.75	11.442	111.50	104	128	
TBI-CY	40	112.88	23.061	119.00	56	145	
<b>Tiempo Postrasplante (meses)</b>							rs (*)
≤23	14	108.00	21.619	114.50	70	134	
24 – 35	12	114.00	16.912	116.50	77	140	
36 – 59	26	103.69	24.754	108.50	49	136	
60+	32	116.19	24.348	123.50	54	148	

**Abreviaturas:** EICH (enfermedad de injerto contra huésped); ATG (globulina antitimocito), CY (ciclofosfamida); BU (busulfán); FLU (fludarabina); TBI (irradiación corporal total); MEL (melfalán). NA: no aplicado. rs (\*) se realizó posterior análisis de correlación con el tiempo total postrasplante.

En la *tabla 6*. se analizan los puntajes del apoyo social (escala MOS) de acuerdo a las variables especificadas también previamente. Se observó sobre los factores sociodemográficos, respecto a la edad, los pacientes < 40 años, tenían una media de 79.54 pts. perciben un mayor apoyo social en comparación con los de mayor edad. Acerca del sexo, se obtuvieron mayores puntajes de apoyo social, los varones (79,93 pts.) versus las mujeres (77,25). Sobre el lugar de residencia, los pacientes de otras provincias obtuvieron mayores puntajes de percepción de apoyo social (81.57 pts.) en comparación con los de Lima (77.56 pts.). Sobre tener empleo actualmente, tanto los que trabajan como los que no, presentan puntuaciones medias similares de MOS (78.87 vs 78.29); en cambio, sobre el grado escolaridad se evidenció una diferencia de puntaje de apoyo social, más alta en los que tienen educación superior con un promedio de 79.5 de pts. vs. 76.27, de igual forma en ambos es un grado alto de puntaje para la escala de apoyo social.

Sobre los factores clínicos y el puntaje de apoyo social; en general, se evidenció que la mayoría tenía puntajes altos dentro de la escala MOS, con puntajes mayores a la media máxima de esta escala. Si se observa sobre cada factor, acerca del tipo de trasplante recibido se ve un mayor grado de apoyo social en base al puntaje del MOS, en los pacientes con trasplantes alogénico haploidéntico con una  $\bar{X}=82.41$  versus los de tipo histoidéntico ( $\bar{X}=77.70$ ). La indicación médica para el trasplante también podría influir en el puntaje del apoyo social percibido; aquellos con leucemias ( $\bar{X}=80,66$ ) y de estos los pacientes con SMD percibieron mayor apoyo social ( $\bar{X}=83$  pts.). Así también se muestra la tendencia de mayor puntaje de apoyo social sobre los pacientes con EICH ( $\bar{X}=79.64$ ) versus los que no la tuvieron ( $\bar{X}=74.76$ ). De igual forma, los pacientes cuyas madres les donaron médula ósea mostraron más altos puntajes de apoyo social ( $\bar{X}=84.40$ ). Y también de los que pacientes que recibieron como tipo de régimen de acondicionamiento ATG-CY muestra una puntuación perfecta de 95.00 en un caso aislado, mientras que TBI-CY presenta un mayor puntaje de percepción de apoyo social ( $\bar{X}=79.78$ ) en el grupo más grande de pacientes.

Se realizaron pruebas no paramétricas (para 2 categorías: U de Mann-Whitney y para más de 2 categorías: Kruskal Wallis). En este caso tampoco se ingresó la variable “régimen de acondicionamiento” al análisis al tener algunos valores con frecuencia “1” que no permite realizar valoraciones. Los valores de p se enuncian en la tabla 6 respecto al apoyo social y sus cofactores; sin embargo, no se evidenciaron diferencias significativas con ninguna variable.

Tabla 6. Puntuaciones del apoyo social (cuestionario MOS) y cofactores

Parámetro	N°	Media	DS	Mediana	Min	Max	P
<b>Edad (años)</b>							0.921
≤ 40	41	79.54	10.659	80.00	58	95	
41+	43	77.81	15.160	81.00	44	95	
<b>Sexo</b>							0.457
Femenino	40	77.25	14.131	79.50	50	95	
Masculino	44	79.93	12.124	81.50	44	95	
<b>Lugar de Residencia</b>							0.393
Lima	61	77.56	14.380	77.00	44	95	
Provincia	23	81.57	8.484	84.00	64	95	
<b>Trabaja Actualmente</b>							0.806
Si	53	78.87	13.545	81.00	44	95	
No	31	78.29	12.533	79.00	50	95	
<b>Grado de Instrucción</b>							0.495
Superior	62	79.50	12.162	81.50	50	95	
No Superior	22	76.27	15.532	76.00	44	95	
<b>Tipo de trasplante</b>							0.244
Alogénico	67	77.70	13.569	79.00	44	95	
Haploidéntico	17	82.41	10.625	86.00	64	95	
<b>Indicación de Trasplante</b>							0.143
<i>Leucemia</i>	58	80.66	14.491	72.00	58	94	
Leucemia Mieloide Aguda (LMA)	12	81.58	14.619	84.50	50	95	
Leucemia Linfoblástica Aguda (LLA)	40	80.50	11.509	85.50	44	95	
Síndrome Mielodisplásico (SMD)	5	83.00	9.301	81.00	70	95	
Leucemia Mieloide Crónica (LMC)	1	64.00	--	64.00	64	64	
<i>Trastorno Linfoproliferativo</i>	5	72.00	14.491	72.00	58	94	
Enfermedad de Hodgkin (LH)	3	76.67	17.010	76.00	60	94	
Enfermedad No Hodgkin (LNH)	1	58.00	--	58.00	58	58	
Trastorno de Células Plasmáticas (TCP)	1	72.00	--	72.00	72	72	
<i>Otras</i>	21	74.71	14.934	75.00	50	95	
Anemia Aplásica Severa (AAS)	16	74.88	15.117	73.50	50	95	
Leucemia Bifenotípica / Bilineal (LB)	4	69.00	12.780	74.50	50	77	
Mielofibrosis Primaria (MFP)	1	95.00	--	95.00	95	95	
<b>Presencia de EICH</b>							0.194
No	17	74.76	13.993	76.00	50	95	
Si	67	79.64	12.794	82.00	44	95	
<b>Presentación de EICH</b>							0.361
Ninguna	17	74.76	13.993	76.00	50	95	
Agudo <3 meses	8	84.63	10.949	87.00	64	95	
Crónico ≥3 meses	40	79.00	13.614	80.50	44	95	
Ambo	19	78.89	11.916	82.00	60	95	
<b>Tipo de Donante</b>							0.793
Hermana	29	78.21	14.259	80.00	44	95	
Hermano	46	78.48	12.973	80.50	50	95	
Mamá	5	84.40	8.820	87.00	71	95	
Papá	4	76.75	12.842	73.00	66	95	
<b>Régimen Acondicionamiento</b>							NA
ATG-CY	1	95.00	--	95.00	95	95	
BU-CY	13	80.23	13.223	85.00	50	95	
CY-FLU-TBI	1	58.00	--	58.00	58	58	
CY-GAT	5	80.20	11.777	80.00	64	95	
FLU-BU	8	81.63	12.247	81.50	64	95	
FLU-BU-TBI	1	73.00	--	73.00	73	73	
FLU-CY-ATG	10	72.50	17.213	67.00	50	94	
FLU-CY-TBI	1	76.00	--	76.00	76	76	
FLU-MEL	4	73.00	10.000	74.00	60	84	
TBI-CY	40	79.78	12.593	83.50	44	95	

**Abreviaturas:** MOS (Medical Outcomes Study-Social Support Survey); EICH (enfermedad de injerto contra huésped); ATG (globulina antitimocito), CY (ciclofosfamida); BU (busulfán); FLU (fludarabina); TBI (irradiación corporal total); MEL (melfalán). NA: no aplicado.

Acerca de la *tabla 7*. Donde se hace una comparación entre la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS) aplicada con los factores enunciados para las demás variables. Acerca de los sociodemográficos, sobre la edad, los pacientes con  $\leq 40$  años, tuvieron puntajes de 8 pts. en comparación con los de  $+41$  años tienen una media ligeramente superior de 9.23 pts; sobre el sexo, se encontró un mayor puntaje de síntomas en mujeres mostrando una media ligeramente más alta que los varones ( $\bar{X}=8.95$  vs 8.34); sobre el lugar de residencia, Lima comparada con la provincia ( $\bar{X}=8.75$  vs 8.30); la situación laboral, también impacta las puntuaciones de la HADS, aquellos que trabajan presentan una media más baja ( $\bar{X}=6.81$ ) comparada con quienes no realizan esta labor ( $\bar{X}=11.74$ ), indicando que la ausencia de empleo podría indicar una mayor prevalencia de síntomas; acerca de la escolaridad, los de educación superior ( $\bar{X}= 8.31$  pts.) y no superior ( $\bar{X}=9.55$  pts).

Sobre los factores clínicos en relación al HADS; según el tipo de trasplante alogénico haploidéntico ( $\bar{X}=7,41$  pto) y los histoidéntico ( $\bar{X}= 8.94$  pto); sobre el tipo de enfermedad, los de otras categorías muestran medias superiores a 10 como son la Leucemia Bifenotípica o Bilineal, y la Anemia Aplásica Severa probablemente indicativas de una prevalencia de ansiedad y depresión; acerca de los puntajes respecto a la presencia de EICH, tienen medias similares los que lo tienen ( $\bar{X}=8.60$ ) de los que no ( $\bar{X}=8.76$ ); sobre los regímenes de acondicionamiento, que destaca mayor apoyo en los que destaca el mayor puntaje (21 pts) en los que recibieron FLU-BU-TBI .

Al igual que en los anteriores análisis, se realizaron pruebas no paramétricas (para 2 categorías: U de Mann-Whitney y para más de 2 categorías: Kruskal Wallis). No se incluyó en el análisis tampoco a la variable “régimen de acondicionamiento” al tener algunos valores con frecuencia “1” que no permite realizar valoraciones. Los valores de p se enuncian en la *tabla 7* respecto al puntaje del HADS y sus cofactores; sin embargo, no se evidenciaron diferencias significativas con la mayoría de estos a excepción de tener trabajo actual ( $p<0.001$ ).

Es importante notar la gran variabilidad en las puntuaciones y considerar el tamaño de la muestra para cada subgrupo al interpretar estos datos. La convergencia de todos estos datos señala la importancia de la salud mental en múltiples esferas de la vida y su interacción con factores demográficos, socioeconómicos y clínicos.

Tabla 7. Puntuación de escala de ansiedad y depresión (cuestionario HADS) con sus cofactores

Parámetro	N°	Media	DS	Mediana	Min	Max	P
<b>Edad (años)</b>							0.754
≤ 40	41	8.00	4.427	7.00	0	20	
41+	43	9.23	7.071	7.00	0	27	
<b>Sexo</b>							0.713
Femenino	40	8.95	6.055	7.00	1	26	
Masculino	44	8.34	5.863	8.00	0	27	
<b>Lugar de Residencia</b>							0.651
Lima	61	8.75	6.551	7.00	0	27	
Provincia	23	8.30	3.913	8.00	0	16	
<b>Trabaja Actualmente</b>							<0.001
Si	53	6.81	4.687	6.00	0	21	
No	31	11.74	6.578	10.00	0	27	
<b>Grado de Instrucción</b>							0.280
Superior	62	8.31	5.922	6.50	0	27	
No Superior	22	9.55	5.982	10.00	0	21	
<b>Tipo de trasplante</b>							0.289
Alogénico Histoidéntico	67	8.94	5.992	8.00	0	27	
Alogénico Haploidéntico	17	7.41	5.669	6.00	0	24	
<b>Indicación de Trasplante</b>							0.591
<b>Leucemia</b>	58	8.43	5.939	7.00	0	27	
Leucemia Mieloide Aguda (LMA)	12	8.17	6.088	5.50	0	18	
Leucemia Linfoblástica Aguda (LLA)	40	8.38	5.490	7.50	0	24	
Síndrome Mielodisplásico (SMD)	5	9.80	10.183	7.00	1	27	
Leucemia Mieloide Crónica (LMC)	1	7.00	--	7.00	7	7	
<b>Trastorno Linfoproliferativo</b>	5	6.80	4.550	6.00	2	12	
Enfermedad de Hodgkin (LH)	3	6.67	4.041	6.00	3	11	
Enfermedad No Hodgkin (LNH)	1	2.00	--	2.00	2	2	
Trastorno de Células Plasmáticas (TCP)	1	12.00	--	12.00	12	12	
<b>Otras</b>	21	9.62	6.257	8.00	1	26	
Anemia Aplásica Severa (AAS)	16	9.25	6.277	9.00	1	26	
Leucemia Bifenotípica / Bilineal (LB)	4	12.50	6.455	11.00	7	21	
Mielofibrosis Primaria (MFP)	1	4.00	--	4.00	4	4	
<b>Presencia de EICH</b>							0.929
No	17	8.76	6.685	6.00	0	21	
Si	67	8.60	5.774	7.00	0	27	
<b>Presentación de EICH</b>							0.936
Ninguna	17	8.76	6.685	6.00	0	21	
Agudo <3 meses	8	9.38	8.348	7.50	0	27	
Crónico >=3 meses	40	8.53	6.247	6.50	0	26	
Ambos	19	8.42	3.203	9.00	3	15	
<b>Tipo de Donante</b>							0.989
Hermana	29	8.55	5.623	9.00	0	20	
Hermano	46	8.89	6.471	7.00	0	27	
Mamá	5	7.40	3.647	9.00	3	11	
Papá	4	7.75	5.123	6.50	3	15	
<b>Régimen Acondicionamiento</b>							NA
ATG-CY	1	4.00	--	4.00	4	4	
BU-CY	13	8.85	5.336	8.00	0	18	
CY-FLU-TBI	1	2.00	--	2.00	2	2	
CY-GAT	5	6.60	3.975	6.00	1	12	
FLU-BU	8	9.25	8.779	6.00	1	27	
FLU-BU-TBI	1	21.00	--	21.00	21	21	
FLU-CY-ATG	10	9.90	7.015	10.00	2	26	
FLU-CY-TBI	1	10.00	--	10.00	10	10	
FLU-MEL	4	8.50	3.512	8.50	5	12	
TBI-CY	40	8.32	5.609	7.00	0	24	

**Abreviaturas:** HADS (Hospital Anxiety and Depression Scale); EICH (enfermedad de injerto contra huésped); ATG (globulina antitumoral), CY (ciclofosfamida); BU (busulfán); FLU (fludarabina); TBI (irradiación corporal total); MEL (melfalán). NA: no aplicado.

La *tabla 8* resume las mediciones de calidad de vida en pacientes trasplantados junto con sus subdimensiones. Primero, acerca de estas últimas se registran que en la de estado físico ( $\bar{X}=23.58$ ), su puntaje es cercano al máximo de 28 puntos, lo que sugiere un bienestar físico relativamente bueno en los pacientes al momento de la toma de la encuesta; la subdimensión social y familiar muestra una media un poco más baja ( $\bar{X}=19.75$ ), con una mayor dispersión de respuestas; en la emocional, ( $\bar{X}=18,92$ ); en la de estado funcional se encuentra también en la parte superior de la escala ( $\bar{X}=20.39$ ); la subdimensión de otras preocupaciones registra ( $\bar{X}=28.00$ ). Se indican los valores mínimos y máximos según las respuestas contestadas de los pacientes de este estudio. Sobre el Puntaje Total (FACT-BMT) tiene una  $\bar{X}=110.64$  pts. (DE: 23.3) y Me=115.00, apuntando hacia una calidad de vida percibida según puntaje mayor. En resumen, mientras que la calidad de vida reportada varía entre los individuos, las medias de las subdimensiones y el puntaje total sugieren que varios pacientes mantienen una calidad de vida percibida como relativamente buena después del trasplante de médula ósea tomando los datos descriptivos.

*Tabla 8. Puntuación de calidad de vida (cuestionario FACT-BMT puntaje total) y sus subdimensiones*

Parámetro		N°	Media	DS	Mediana	Min	Max
<b>Dimensión Estado Físico</b>	(PWB)	84	23.58	5.214	25.00	0	28
<b>Dimensión Estado Social familiar</b>	(SWB)	84	19.75	6.078	20.00	0	28
<b>Dimensión Estado Emocional</b>	(EWB)	84	18.92	4.717	20.00	6	24
<b>Dimensión Estado Funcional</b>	(FWB)	84	20.39	5.962	21.00	0	28
<b>Dimensión de Otras Preocupaciones</b>	(BMT)	84	28.00	6.227	30.00	8	40
<b>Puntaje Total de calidad de vida</b>	(FACT-BMT)	84	110.64	23.386	115.00	49	148

Asimismo, la *tabla 9*, enuncia las puntuaciones de apoyo social tanto de forma global como en sus dos secciones: A (medida cuantitativa de personas que apoyaron al paciente) y la B (dividida en 3 subdimensiones). En la sección A, se vio una  $\bar{X}=15$  personas, y Me=10.5 de personas que consideran los pacientes que los apoyaron en el tiempo postrasplante. Estos pacientes a su vez indicaron en la subdimensión de apoyo informacional (F1),  $\bar{X}=36.29$ , cercana al máximo respondido de 45, lo que indica un alto nivel de apoyo informacional percibido; sobre la de apoyo emocional (F2), indica  $\bar{X}= 25.86$ , y en la de apoyo instrumental (F3) ( $\bar{X}=16.51$  pto). Sobre el puntaje total del MOS es de 78.65 con una mediana de 80.50, lo que indica que más de la mitad de los participantes perciben un nivel de apoyo social por encima del promedio. En general, de la población se visualiza en la tabla que perciben un apoyo social positivo en general, con variaciones individuales, la interpretación de estos

resultados debe considerar estas variaciones para entender mejor las necesidades de apoyo social en la población estudiada.

Tabla 9. Puntuación de apoyo social (cuestionario MOS) y sus subdimensiones

Parámetro		N°	Media	DS	Mediana	Min	Max
<b>Sección A</b>							
Número de personas que lo apoyaron durante el tiempo postrasplante		84	15.26	11.62	10.5	3	50
<b>Sección B</b>							
Dimensión Apoyo Informacional	(F1)	84	36.29	7.274	37.00	17	45
Dimensión Apoyo Emocional	(F2)	84	25.86	3.831	26.00	15	30
Dimensión Apoyo Instrumental	(F3)	84	16.51	3.016	17.00	9	20
<b>Puntaje Total</b>	<b>(MOS)</b>	<b>84</b>	<b>78.65</b>	<b>13.107</b>	<b>80.50</b>	<b>44</b>	<b>95</b>

**Abreviatura:** MOS (Medical Outcomes Study-Social Support Survey)

La *tabla 10* proporciona los resultados de la escala de ansiedad (A), la escala de depresión (D) y el puntaje total del cuestionario HADS el promedio, los participantes obtuvieron una puntuación de 3.63 en la escala de ansiedad y 5.00 en la escala de depresión, lo que sugiere la presencia de niveles moderados de ansiedad y depresión en la muestra. El puntaje total en la escala HADS fue de 8.63, indicando una combinación de síntomas de ansiedad y depresión en la población estudiada. Es importante destacar que la presencia de ansiedad y depresión se considera significativa cuando el puntaje total en la escala HADS es mayor a 10, mientras que un puntaje entre 8 y 10 se sitúa en el rango fronterizo y por debajo de 8 indica ausencia de morbilidad psicológica. Hay que considerar que el instrumento HADS no distingue entre grados de severidad de ansiedad o depresión, únicamente indica la presencia o ausencia de enfermedad. Por lo tanto, estos resultados sugieren la necesidad de evaluar más a fondo o complementar con otros instrumentos para distinguir la salud mental de los individuos y ofrecer intervenciones apropiadas para aquellos que puedan necesitar apoyo psicológico adicional.

Tabla 10. Puntuación de ansiedad y depresión (cuestionario HADS) y sus subdimensiones

Parámetro		N°	Media	DS	Mediana	Min	Max
<b>ESCALA ANSIEDAD</b>	<b>(A)</b>	<b>84</b>	<b>3.63</b>	<b>2.754</b>	<b>3.00</b>	<b>0</b>	<b>11</b>
<b>ESCALA DEPRESIÓN</b>	<b>(D)</b>	<b>84</b>	<b>5.00</b>	<b>3.881</b>	<b>4.00</b>	<b>0</b>	<b>16</b>
<b>Puntaje Total</b>	<b>(HADS)</b>	<b>84</b>	<b>8.63</b>	<b>5.927</b>	<b>7.00</b>	<b>0</b>	<b>27</b>

**Abreviatura:** HADS (Hospital Anxiety and Depression Scale)

## ANÁLISIS CORRELACIONAL

Se evaluó un análisis correlacional en relación al puntaje total calidad de vida del FACT-BMT con las variables numéricas de los factores sociodemográficos de edad [no se halló correlación significativa: de  $rs=-0,46$  ( $p=0,680$ )], de los factores clínicos (tiempo postrasplante), factor social del apoyo social (MOS) y los psicológicos ansiedad-depresión (HADS).

Dentro de los factores clínicos, se evidenció correlación de la calidad de vida con la variable del tiempo postrasplante se obtuvo un valor de  $rs=0,239$  ( $p=0,029$ ), es decir que a mayor tiempo postrasplante se tendrían mayores puntajes de calidad de vida, si bien tiene una correlación débil, pero existe correlación significativa.

Tabla 11. Correlación entre tiempo postrasplante de médula ósea y calidad de vida (FACT-BMT puntaje total)

	Calidad de vida (FACT-BMT puntaje total)	
	Coefficiente de correlación (rs)*	Valor de <i>p</i>
Tiempo postrasplante hasta la encuesta	0,239*	0,029

Abreviatura: \*rs: Correlación de Spearman

Asimismo, en el *gráfico 2*. se observa un gráfico de dispersión de la variable tiempo postrasplante que evidencia la misma relación. Esta relación es estadísticamente significativa, lo que indica que podría haber una tendencia a que la calidad de vida mejore a medida que pasa más tiempo desde el trasplante.

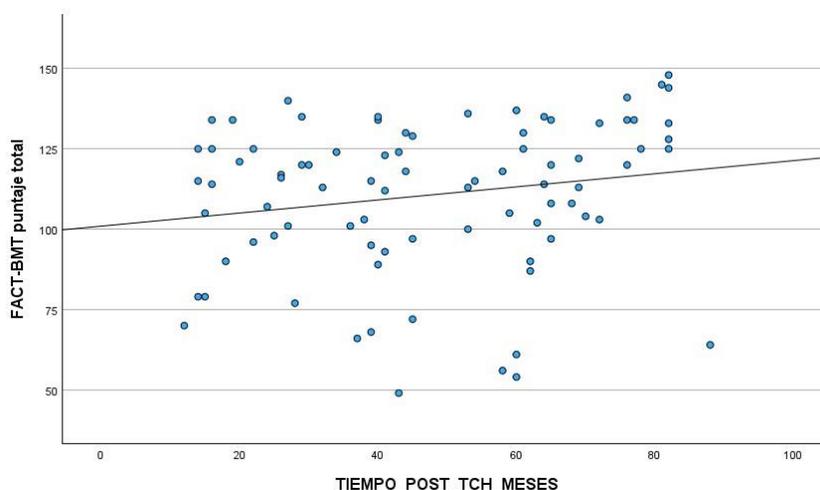


Gráfico 2. Gráfico de dispersión lineal entre tiempo postrasplante y el puntaje total de calidad de vida FACT-BMT

Sobre el factor de apoyo social, se evidenció correlación significativa con la calidad de vida al encontrar un valor de  $r_s=0,510$  ( $p=0,000$ ), lo cual indica que a mayor puntaje de apoyo social se encontraría un mayor puntaje de calidad de vida. Asimismo, se evidencia la misma tendencia que se aprecia en el *gráfico 3*.

Tabla 12. Correlación entre apoyo social y calidad de vida

	Calidad de vida (FACT-BMT puntaje total)	
	Coefficiente de correlación (rs)*	Valor de p
<b>MODS puntuación total-sección B</b>	0,510*	0,000
<b>Abreviatura: *rs: Correlación de Spearman</b>		

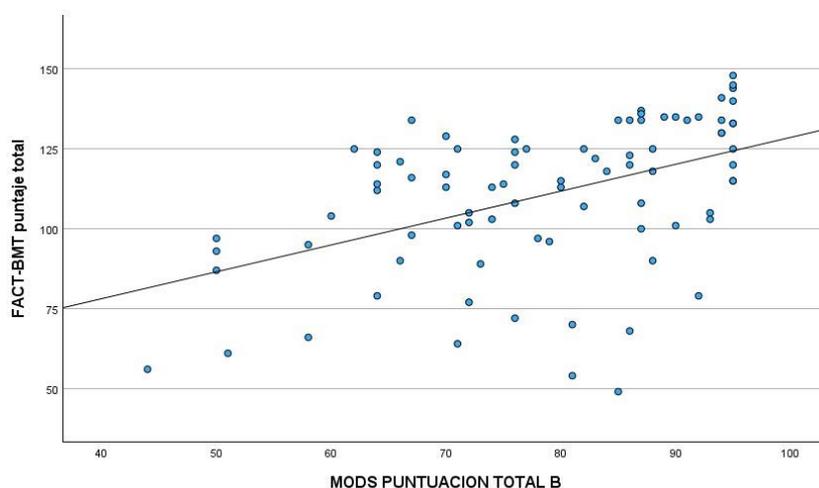


Gráfico 3. Gráfico de dispersión de apoyo social (MOS) y calidad de vida

Por último, sobre la correlación de la calidad de vida y el HADS, evidencia una correlación significativa negativa, lo cual indica que en este caso se encontrarán menores puntajes de calidad de vida, en pacientes que tengan puntajes mayores en la escala de depresión y ansiedad (valor de  $r_s= -0,693$  ( $p=0,000$ )). Esto se evidencia tanto en la *tabla 13*. y en el *gráfico 4* de dispersión de estas variables.

Tabla 13. Correlación entre ansiedad y depresión (cuestionario HADS) con calidad de vida (FACT-BMT puntaje total)

	Calidad de vida (FACT-BMT puntaje total)	
	Coefficiente de correlación (rs)*	Valor de p
<b>HADS puntuación total</b>	-0,693*	0,000
<b>Abreviatura: *rs: Correlación de Spearman</b>		

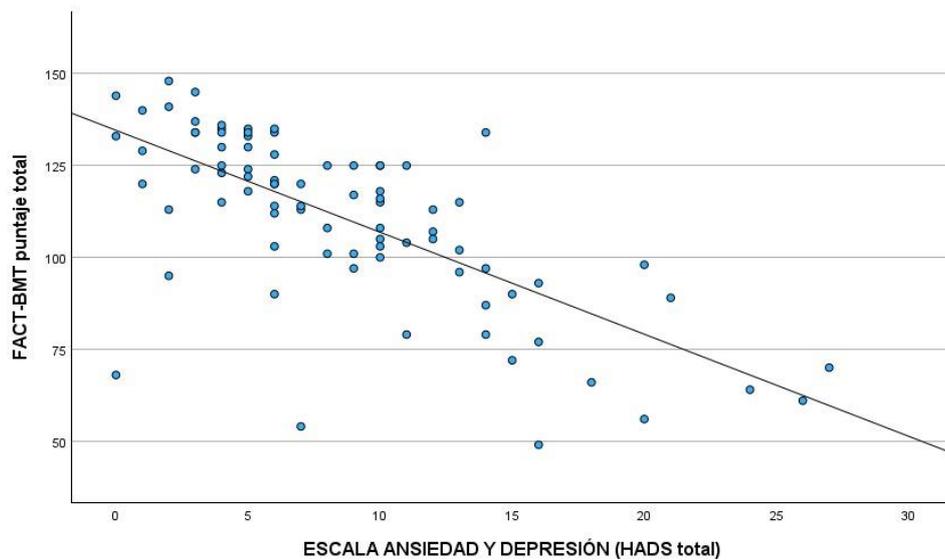


Gráfico 4. Gráfico de dispersión de ansiedad y depresión (HADS) y calidad de vida

## ANÁLISIS INFERENCIAL

Se evidencia en la *tabla 14*. que los factores identificados como asociados a tener una baja calidad de vida de los de tipo clínico, el tener trabajo actualmente ( $p=0,026$ ); factor social, el apoyo social ( $p=0,000$ ) y psicológico, tener ansiedad y depresión ( $p=0,000$ )

Tabla 14. Análisis de factores sociodemográficos, clínicos, social y psicológico con calidad de vida (FACT-BMT categorizado)

		FACT-BMT puntaje total				subtotal	p	
		0 Alta (97+)		1 Baja (< 96)				
		n	%	n	%			
<b>FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS</b>								
<i>Edad</i>							0,138	
	1. 41+	31	72,10	12	27,90	43	100	
	0. <= 40	35	85,40	6	14,60	41	100	
		<i>subtotal</i>	66	78,60	18	21,40	84	100
<i>Sexo</i>							0,068	
	1. Femenino	28	70,00	12	30,00	40	100	
	2. Masculino	38	86,40	6	13,60	44	100	
		<i>subtotal</i>	66	78,60	18	21,40	84	100
<i>Escolaridad</i>							0,169	
	1. No superior	15	68,20	7	31,80	22	100	
	0. Superior	51	82,30	11	17,70	62	100	
		<i>subtotal</i>	66	78,60	18	21,40	84	100
<i>Trabaja Actualmente</i>							<b>0,016</b>	
	1. SI	46	86,80	7	13,20	53	100	
	0. NO	20	64,50	11	35,50	31	100	
		<i>subtotal</i>	66	78,60	18	21,40	84	100

<i>Lugar De Residencia</i>								0,525
	1. LIMA	49	80,30	12	19,70	61	100	
	2. PROVINCIA	17	73,90	6	26,10	23	100	
	<i>subtotal</i>	66	78,60	18	21,40	84	100	
<b>FACTORES CLÍNICOS</b>								
<i>Tipo de donante</i>								0,277
	Alogénico histoidéntico	15	88,20	2	11,80	17	100	
	Alogénico haploidéntico	51	76,10	16	23,99	67	100	
<i>Causa De Enfermedad</i>								0,653
	1. Leucemias	47	81,00	11	19,00	58	100	
	3. Trastorno Linfoproliferativo	4	80,00	1	20,00	5	100	
	4. Otras	15	71,40	6	28,60	21	100	
	<i>subtotal</i>	66	78,60	18	21,40	84	100	
<i>Presentar EICH</i>								0,814
	1. Si	53	79,10	14	20,90	67	100	
	0. No	13	76,50	4	23,50	17	100	
	<i>subtotal</i>	66	78,60	18	21,40	84	100	
<i>Tiempo Presentación EICH</i>								0,450
	0. No tuvo	13	76,50	4	23,50	17	100	
	1. Agudo	5	62,50	3	37,50	8	100	
	2. Crónico	31	77,50	9	22,50	40	100	
	3. Ambos	17	89,50	2	10,50	19	100	
	<i>subtotal</i>	66	78,60	18	21,40	84	100	
<i>Tiempo post-TMO hasta la encuesta</i>								0,304
	1. <= 23	10	71,40	4	28,60	14	100	
	2. 24 - 35	11	91,70	1	8,30	12	100	
	3. 36 - 59	18	69,20	8	30,80	26	100	
	4. 60+	27	84,40	5	15,60	32	100	
	<i>subtotal</i>	66	78,60	18	21,40	84	100	
<i>Tipo De Donante</i>								0,666
	1 Hermana	23	79,30	6	20,70	29	100	
	2 Hermano	35	76,10	11	23,90	46	100	
	3 Mamá	5	100,00	0	0,00	5	100	
	4 Papá	3	76,00	1	25,00	4	100	
	<i>subtotal</i>	66	78,60	18	21,40	84	100	
<b>FACTOR SOCIAL</b>								
<i>Apoyo Social (MOS)</i>								<b>0,007</b>
	1 Bajo (<= 57)	1	20,00	4	80,00	5	100	
	2 Alto (58+)	65	82,30	14	17,70	79	100	
	<i>subtotal</i>	66	78,60	18	21,40	84	100	
<b>FACTOR PSICOLÓGICO</b>								
<i>Escala de Ansiedad y Depresión (HADS)</i>								<b>0,000</b>
	1 Si (11+)	11	44,00	14	56,00	25	100	
	0 No (<= 10)	55	93,20	4	6,80	59	100	
	<i>subtotal</i>	66	78,60	18	21,40	84	100	

**Abreviaturas:** EICH (enfermedad de injerto contra huésped); TMO (trasplante de médula ósea); MOS (Medical Outcome Study-Social Support Survey); HADS (Hospital Anxiety and Depression Scale).

Se evidencia en la siguiente *tabla 15*. el análisis bivariado que los factores a tener una baja calidad de vida son de los de tipo clínico, el no tener trabajo actualmente con una RP de 2,688 ( $p=0,021$ ), lo cual indica que las personas sin empleo tienen una prevalencia de 2,68 veces más de tener una baja calidad de vida aquellos que no cuentan con trabajo en la actualidad; sobre el factor social, indica que se tiene un 4.514 veces más de mayor prevalencia de tener una baja calidad de vida de aquellos que tuvieron bajo apoyo social [RP= 4,514; ( $p=0,000$ )] y del factor psicológico, existe una prevalencia de 8,260 veces más de aquellos que tienen ansiedad y depresión, de tener una baja calidad de vida [RP=8,260 ( $p=0,000$ )].

En la misma tabla descrita en el análisis multivariado se encontró que de los anteriores factores descritos, el factor psicológico tuvo un RP ajustado de 4,280 ( $p=0,003$ ); es decir se tuvo una mayor prevalencia de los que tengan depresión de 4,28 veces mayor de tener baja calidad de vida. Acerca de la variable de trabajar actualmente, tuvo un valor cercano al significativo del no tener trabajo con un RPa=2,114 (0,072). Y el del apoyo social se halló un RPa=1,953 ( $p=0.310$ ).

Tabla 15. Análisis bivariado y multivariado de factores con la calidad de vida (cuestionario FACT-BMT categorizado)

VARIABLE	CALIDAD DE VIDA (FACT-BMT)					
	ANÁLISIS BIVARIADO			ANÁLISIS MULTIVARIADO		
	RP crudo	IC-95%	p	RP <sub>a</sub>	IC-95%	p
<b>FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS</b>						
<i>Edad</i>						
41 años a +	1,907	0,790-4,605	0,151	1,253	0,555-2,830	0,587
≤ 40	ref			ref		
<i>Sexo</i>						
Femenino	2,200	0,911-5,312	0,080	2,133	0,792-5,742	0,134
Masculino	ref			ref		
<i>Lugar de residencia</i>						
Lima	ref			ref		
Provincia	1,326	0,564-3,117	0,517	1,710	0,542-5,398	0,361
<i>Trabaja actualmente</i>						
No	<b>2,688</b>	1,162-6,211	<b>0,021</b>	<b>2,114</b>	0,935-4,780	<b>0,072</b>
Sí	ref			ref		
<i>Grado de escolaridad</i>						
No superior	1,793	0,795-4,045	0,159	1,840	0,662-5,114	0,242
Superior	ref			ref		
<b>FACTORES CLÍNICOS</b>						
<i>Tipo de donante</i>						
Alogénico histoiéntico	2,030	0,516-7,990	0,311	0,863	0,235-3,168	0,824
Alogénico haploidiéntico	ref			ref		
<i>Causa de enfermedad</i>						
Otras (AAS, LB, MFP)	1,506	0,169-6,587	0,351	1,306	0,663-2,574	0,440
Trastornos linfoproliferativos (EH, ENH, TCP)	1,055	0,637-3,562	0,955	2,334	0,276-19,759	0,437
Leucemias (LMA, LLA, SMD, LMC)	ref			ref		
<i>Presentación de EICH</i>						
Sí	0,888	0,335-2,355	0,811	2,386	0,272-20,937	0,433
No	ref			ref		
<i>Tiempo post-TMO hasta la encuesta (meses)</i>						
12-23 meses	1,829	0,576-5,804	0,306	1,419	0,345-5,828	0,627
24-35 meses	0,533	0,069-4,110	0,546	0,798	0,250-2,547	0,703
36-59 meses	1,969	0,732-5,301	0,180	3,062	0,986-9,508	0,053
≥60 meses	ref			ref		
<b>FACTOR SOCIAL</b>						
<i>Apoyo social (MOS)</i>						
Bajo (≤57 puntos)	<b>4,514</b>	2,365-8,616	<b>0,000</b>	<b>1,953</b>	0,536-7,109	<b>0,310</b>
Alto (58 puntos)	ref			ref		
<b>FACTOR PSICOLÓGICO</b>						
<i>Ansiedad y depresión (HADS)</i>						
Sí	<b>8,260</b>	3,015-22,632	<b>0,000</b>	<b>4,854</b>	1,706-13,816	<b>0,003</b>
No	ref			ref		

RP: Razón de prevalencia crudo. RPa: Razón de prevalencia ajustado

**Abreviaturas:** AAS (Anemia Aplásica Severa); LB (leucemia bifenotípica); MFP (Mielofibrosis primaria); EH (enfermedad de Hodgkin); ENH (enfermedad no Hodgkin); TCP (trastorno de células plasmáticas); LMA (Leucemia mieloide aguda); LLA (leucemia linfocítica aguda); SMD (síndrome mielodisplásico); LMC (Leucemia mieloide crónica); EICH (enfermedad de injerto contra huésped); TMO (trasplante de médula ósea); MOS (Medical Outcomes Study-Social Support Survey); HADS (Hospital Anxiety and Depression Scale)

## 5.2. Discusión de resultados

El trasplante de médula ósea constituye una oportunidad para aquellos pacientes diagnosticados con alguna neoplasia hematológica; sin embargo, pueden influir otros aspectos relacionados a la calidad de vida; no solo físico, sino psicológico o social (11), motivo por el que se realizó este estudio.

En el presente estudio, se evaluaron los diferentes factores tanto sociodemográficos, clínicos, social y psicológicos asociados a la calidad de vida de los pacientes postrasplantados de médula ósea.

El análisis demográfico de este grupo de pacientes post-trasplante de médula ósea destaca varias características clave: una mayoría significativa (51.2%) tiene más de 41 años, señalando un enfoque de tratamiento en una población de mediana edad. El equilibrio de género es casi paritario, con una ligera preponderancia masculina (52.4%), lo que indica que las estrategias de apoyo deben ser inclusivas para ambos géneros. La residencia de la mayoría en Lima (72.6%) sugiere una concentración geográfica de pacientes en la capital, probablemente reflejando el acceso a servicios de salud especializados. Asimismo, la tasa de empleo (63.1%) y el alto nivel educativo, con casi tres cuartos (73.8%) alcanzando educación superior, revelan un grupo con capacidades potencialmente mayores para navegar en el sistema de salud y acceder a recursos de apoyo. Estos aspectos subrayan la importancia de adaptar las intervenciones post-trasplante a las características sociodemográficas específicas de los pacientes, considerando su edad, género, ubicación geográfica, situación laboral y nivel educativo. Esto al compararlo con el estudio de Valkova et al. (8), se encontró una población similar donde tuvieron en mayor proporción varones (55,1%) y mayores a 40 años (58%), este menciona también variables clínicas como indicación de trasplante prioritariamente para leucemias (LLA (45,8%), LMC (12,5%), síndrome mielodisplásico (18,6%)), seguido de enfermedades linfoproliferativas (Sd. Linfoproliferativo (15,8%)) y con un tiempo postrasplante hasta la encuesta (36-59 meses: 14,6% y >60 meses: 40,7%); sobre la presencia de EICH [EICH agudo: 45.2%; EICH crónico: 42.9%, no mencionan ambos], donde a su vez encontraron sí una relación significativa entre tener EICH y la calidad de vida.

La prevalencia de trasplantes alogénicos histoidénticos (79.8%) sobre los haploidénticos en este estudio refleja la práctica clínica preferente de utilizar donantes relacionados histocompatibles (53), asociada a mejores resultados y menores complicaciones como la EICH, una complicación significativa presente en el 79.8% de los casos, destacando su manejo como un desafío crucial en la post-terapia (54). En el presente estudio, la LLA emerge como la principal indicación para el trasplante, seguida por la LMA y la AAS, lo que enfatiza la importancia del trasplante en el tratamiento de enfermedades hematológicas severas (55). Así también, sobre el tipo de donante, los hermanos se presentan como los donantes más comunes, lo que coincide con la tendencia a buscar compatibilidad dentro de la familia. La elección de regímenes de acondicionamiento, especialmente TBI-CY y BU-CY, se alinea con estrategias para preparar de manera óptima el lecho del huésped (56). Estos hallazgos resaltan la relevancia continua de los trasplantes alogénicos histoidénticos y los retos asociados, como la EICH, en el tratamiento de enfermedades hematológicas, señalando áreas clave para futuras investigaciones y mejoras en el manejo clínico.

La revisión de las puntuaciones FACT-BMT en este estudio resalta la complejidad de los determinantes de la calidad de vida post-trasplante de médula ósea, evidenciando la interacción entre factores clínicos y demográficos. Sobre la edad, en el presente estudio se encontró que los pacientes menores de 40 años reportan una calidad de vida más alta en comparación con aquellos mayores de 41 años puede reflejar diferencias en la resiliencia física y psicológica entre grupos etarios, una tendencia que resuena con hallazgos previos que sugieren mejores resultados psicosociales en pacientes más jóvenes post-trasplante. En el estudio de Kurosawa et al. (6), han sugerido que los pacientes más jóvenes a menudo tienen mejores resultados psicosociales después del trasplante, lo que podría atribuirse a una mayor capacidad para adaptarse a los desafíos físicos y emocionales asociados con la recuperación y el manejo de la EICH crónica. Así también, se evidenció según Kisch et al. (57) que el sexo femenino estaba asociado con el deterioro de la calidad de vida con el tiempo en los pacientes sometidos a un TMO alogénico, al igual que en el presente estudio. De igual forma, se vio necesario evaluar la presencia de EICH y su relación con la calidad de vida destacan la necesidad de estrategias de manejo efectivas para mitigar su impacto, un área que requiere atención continua en la investigación y la práctica clínica (58). Asimismo, la influencia del régimen de acondicionamiento en la calidad de vida post-trasplante sugiere que la selección de protocolos

pre-trasplante debe considerar cuidadosamente el potencial impacto en el bienestar a largo plazo del paciente (59)

Así también, en el presente estudio se evidencia que la situación laboral, podría ser uno de los factores que contribuirían a tener una baja calidad de vida, como se evidenció en el análisis bivariado donde se halló una RP de 2,688 ( $p=0,021$ ), lo cual indica que existe una prevalencia de 2,68 veces más de tener una baja calidad de vida en aquellos que no cuentan con trabajo en la actualidad. Si bien en el análisis multivariado se obtuvo un valor de  $RP_a=2,114$ , tuvo un valor de  $p=0,072$ , cercano al significativo y aún requiere de importancia su estudio; tal como lo reporta Mattos et al. (20), el empleo juega un papel crítico en la calidad de vida por su implicancia en la estabilidad económica y la satisfacción laboral que apoya en la recuperación y el bienestar general de los pacientes, donde menciona que una mayor proporción de pacientes alogénicos se reportó como económicamente activos en comparación con los autólogos; es decir, estas diferencias podrían impactar en la calidad de vida, ya que el apoyo emocional y social, así como la estabilidad financiera, son factores importantes en el manejo del cáncer y la recuperación post-trasplante.

Sobre uno de los factores clínicos, tiempo postrasplante hasta la encuesta, también se evidenció al igual que en nuestro estudio que a mayor tiempo, mayor calidad de vida, como se vio en los análisis de correlación con el puntaje total de calidad de vida del FACT-BMT, que indica un valor de  $r_s=0,239$  ( $p=0,029$ ). Si bien tiene una correlación débil, pero existe correlación significativa positiva. De igual forma que en el estudio de Niederbacher et al. (60), entre el período posterior al TMO y la calidad de vida donde también tuvo similares valores ( $r_s = 0,338$ ,  $P = 0,025$ ), especialmente en lo que respecta al bienestar social/familiar ( $r_s = 0,411$ ,  $P = 0,006$ ) y emocional ( $r_s = 0,306$ ,  $p = 0,043$ ), que indica que esta es una variable importante a considerar. No obstante, también al someter el análisis a una categorización tanto de la calidad de vida y del tiempo, no se observa esta relación, dado que, tanto en el bivariado como en el multivariado, se observaron valores no significativos, lo cual podría atribuirse a que haya otros factores no estudiados que podrían distorsionar dicho hallazgo, pese a lo encontrado en la literatura.

Acerca de otra variable estudiada, el factor social, se encontró correlacionado el puntaje del MOS con el puntaje total de la calidad de vida medido con el FACT-BMT [ $r_s=0,510$  ( $p=0,000$ )]; lo cual indica que a mayor puntaje de apoyo social nos indicaría que podrían tener mejores

puntajes de calidad de vida. Esto está acorde con otros estudios tal como el de Arantes et al. (61) quienes mencionan que el apoyo social se identifica como una variable con valor predictivo para la calidad de vida en los supervivientes de un trasplante de médula ósea. Asimismo, en el presente estudio se realizó un análisis bivariado donde se encontró que había asociación significativa, con 4,51 veces mayor prevalencia de tener una baja calidad de vida de aquellos que tuvieron bajo apoyo social [RP= 4,514; (p=0,000)]; no obstante, se vio en el multivariado que si bien aún con tendencia a tener mayor prevalencia se obtuvo un RP= 1,953, pero no llega a tener asociación significativa (p=0,310). Aún es necesario más exploración de la interacción de esta variable con las demás covariables estudiadas.

Por último, del factor psicológico, se realizaron también dos tipos de análisis uno correlacional de la ansiedad y depresión con el puntaje total de la calidad de vida; y otro análisis inferencial bivariado y multivariado con la categorización del FACT-BMT. En el primero se halló que existe una correlación significativa negativa entre los puntajes de calidad de vida, es decir, que se encontrarán menores puntajes de calidad de vida, en pacientes que tengan puntajes mayores puntajes en la escala de depresión y ansiedad [rs= -0,693 (p=0,000)]. Al contrastarlo con los demás estudios reflejan que también dentro de estos factores psicosociales destacaba la afectación de la ansiedad y depresión sobre la calidad de vida en pacientes con TMO (62); en el de Janicsák et al. y en el de Sivertsen et al. (19,63), se halló que la depresión tiene un impacto significativo en la calidad de vida de los pacientes con TMO, por lo que también en otro estudio (62) recomendaban intervenciones como los estilos de afrontamiento, el ejercicio y la reducción de la ansiedad en específico en estos pacientes. De igual forma, en el análisis inferencial del presente estudio, tanto en el bivariado y multivariado, se encontró que tenían una mayor prevalencia de HADS, [RPcrudo=8,260 (p=0,000)], es decir, 8,26 veces más prevalencia de tener ansiedad y depresión asociada a tener una baja calidad de vida y un RP ajustado de 4,280 (p=0,003); aún en el multivariado, se mantuvo también la tendencia a tener una mayor prevalencia de los que tengan depresión y ansiedad de 4.28 veces más de mayor prevalencia de tener baja calidad de vida. Así, también, en la investigación de Cheon (41) indicaron que habían factores conexos que podrían también indicar que también la edad temprana (<60 años), LLA, la EICH y el uso de inmunosupresores son factores de riesgo de depresión postrasplante, que a su vez indican que pueden influir negativamente en el puntaje de calidad de vida, es decir que los que tenían mayor puntuación en el HADS tenían peor puntuación de calidad de vida (FACT-BMT); aún más en pacientes que tenían LLA (como la mayoría de la población del presente

estudio), lo atribuyen a que estos pacientes podrían ser tratados con quimioterapias más intensivas que otras indicaciones como LMA, SMD y AAS.

Finalmente, se aprecia en todo el análisis previo que existen factores que podrían afectar la calidad de vida de los pacientes postrasplantes; primordialmente los aspectos psicológicos.

Se encontraron algunas limitaciones en el presente estudio. Primero, la naturaleza transversal del estudio limita la capacidad para establecer relaciones causales y temporales entre los factores estudiados y la calidad de vida de los pacientes. Además, el tamaño de la muestra, aunque adecuado para el alcance del estudio, podría no ser suficientemente representativo para generalizar los resultados a todos los pacientes postrasplantados alogénicos de médula ósea. Asimismo, la concentración geográfica de los participantes en un solo centro hospitalario puede influir en la diversidad de experiencias y percepciones sobre la calidad de vida, limitando la aplicabilidad de los resultados en contextos distintos. Finalmente, aunque se han utilizado herramientas validadas para la recolección de datos, las respuestas autoinformadas pueden estar sujetas a sesgos de memoria o interpretación personal, lo que podría afectar la precisión de los datos recogidos. Estas limitaciones subrayan la necesidad de realizar estudios longitudinales, con muestras más amplias y diversificadas, para profundizar en la comprensión de los factores que influyen en la calidad de vida de los pacientes postrasplantados. Así también, otra limitación hallada respecto al FACT-BMT fue que no cuenta con un punto de corte universal y se tuvo que tomar un estudio de referencia que contará con los datos de media + DS y con una población lo más similar tomando en cuenta los estudios de validación disponibles como lo recomendaba la organización FACIT.org; debido a esto, se vio la necesidad exploratoria de comparar los resultados encontrados del puntaje total de este cuestionario o categorizando esta variable de calidad de vida en relación a los factores de estudio, se vieron algunas diferencias al encontrar correlación con una variable adicional (tiempo postrasplante) en el estudio cuantitativo total, que en el bivariado (trabajo actual, apoyo social y ansiedad-depresión) y por último, en el multivariado categorizado en la regresión de Poisson solo se halló valores de RP asociados significativamente de una peor calidad de vida en aquellos que tengan depresión. Por esto quedaría a consideración de futuros estudios según el objetivo de los resultados a obtener.

## CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 6.1 Conclusiones

- Existen factores asociados a la calidad de vida en los pacientes postrasplantados alogénicos de médula ósea en el HNERM, fueron principalmente el factor psicológico (ansiedad y depresión) la cual afecta negativamente a la calidad de vida. Si se toma en cuenta el puntaje total, se hallaron correlaciones de mejor calidad de vida con el tiempo postrasplante y apoyo social, en cambio, negativas con tener ansiedad-depresión.
- No se hallaron asociaciones significativas entre los factores sociodemográficos (sexo, edad, residencia, grado de instrucción) y la calidad de vida de los pacientes postrasplantados alogénicos de médula ósea. Si bien se evidenció una asociación en el análisis bivariado de no contar con trabajo actualmente para tener mayor prevalencia de peor calidad de vida; en el bivariado no fue significativo.
- La mayoría de los factores clínicos [tipo de trasplante, indicación de trasplante, presencia de enfermedad injerto contra huésped (EICH), presentación de EICH, tipo de donante, régimen de acondicionamiento] no estuvieron asociados con la calidad de vida de los pacientes postrasplantados alogénicos; únicamente el tiempo postrasplante se evidenció una correlación positiva con el puntaje total de calidad de vida; sin embargo, al categorizarla no se vio relación.
- No se encontró asociación significativa en el análisis multivariado entre el factor de apoyo social y el puntaje categorizado de la calidad de vida de los pacientes postrasplantados alogénicos de médula ósea; sin embargo, al correlacionarlo con el puntaje total de calidad de vida sí se evidenció de forma significativa donde al tener mayor apoyo social se tendría mayores puntajes de calidad de vida.
- Existe asociación significativa entre los factores psicológicos (ansiedad y depresión) tanto con el puntaje total de la calidad de vida como al categorizar esta variable. Que indica que a mayores puntajes en la escala de HADS, tendrán una peor calidad de vida.

## **6.2. Recomendaciones**

Se recomienda la realización de investigaciones longitudinales que permitan una comprensión más profunda de la evolución temporal de la calidad de vida y la identificación de relaciones causales entre los factores estudiados. Es necesario seguir investigando en mayores cortes de tiempo u otras variables no exploradas en el presente estudio.

La importancia de este radica en que sería el estudio aplicado en una población donde se realizan la mayor cantidad de trasplantes a nivel nacional y brinda luces de la caracterización de la población, así como probables prevalencias de factores que influirían a corto o largo plazo en la calidad de vida, por lo que se necesita intervenciones posteriores de parte de los entes encargados para contribuir a la mejora de los pacientes.

Se podría plantear ampliar el tamaño y la diversidad de la muestra incluyendo pacientes de diferentes centros y contextos para asegurar la representatividad y la generalización de los resultados. También, se subraya la importancia de diseñar e implementar intervenciones multidisciplinarias que aborden no solo los aspectos físicos sino también el soporte psicológico, social y emocional, contribuyendo a una mejora integral de la calidad de vida de estos pacientes.

Además, se propone la evaluación de la eficacia de programas de apoyo social y la capacitación continua del personal de salud en la atención integral centrada en el paciente.

Finalmente, se alienta a la colaboración en investigaciones multicéntricas para superar limitaciones geográficas, facilitando así la adopción de prácticas clínicas basadas en evidencia que mejoren los cuidados postrasplantes a nivel global.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gratwohl A, Pasquini MC, Aljurf M, Atsuta Y, Baldomero H, Foeken L, et al. One million haemopoietic stem-cell transplants: a retrospective observational study. *Lancet Haematol.* marzo de 2015;2(3):e91-100.
2. McLarnon A, Marcaida G, Gil J. British Society for Immunology. BiteSized Immunology: Órganos y tejidos. [citado 30 de marzo de 2024]. Trasplante de médula ósea | British Society for Immunology. Disponible en: <https://www.immunology.org/es/public-information/inmunolog%C3%ADa-bitesized/organos-y-tejidos/trasplante-de-medula-osea>
3. Huanco Flores CR. Calidad de vida relacionada a la salud del paciente trasplantado de médula ósea en el servicio de Protección del Inmuno Neutropénico y Trasplante de Medula Ósea, del Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, Lima, 2017 [Internet] [Trabajo de Investigación (2da Especialidad). Unidad de Posgrado de Ciencias de la Salud. Escuela de Posgrado,]. [Peru]: Universidad Peruana Union; 2017. Disponible en: <https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/825>
4. Mathanda RR, Hamilton BK, Rybicki L, Advani AS, Colver A, Dabney J, et al. Quality-of-Life Trajectories in Adolescent and Young Adult versus Older Adult Allogeneic Hematopoietic Cell Transplantation Recipients. *Biol Blood Marrow Transplant J Am Soc Blood Marrow Transplant* [Internet]. agosto de 2020;26(8):1505-10. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32439476>
5. Wright R, Oremek M, Davies D, Kewley C, Singh A, Taitt N, et al. Quality of Life following Allogeneic Stem Cell Transplantation for Patients Age >60 Years with Acute Myelogenous Leukemia. *Biol Blood Marrow Transplant J Am Soc Blood Marrow Transplant* [Internet]. agosto de 2020;26(8):1527-33. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32422252>
6. Kurosawa S, Oshima K, Yamaguchi T, Yanagisawa A, Fukuda T, Kanamori H, et al. Quality of Life after Allogeneic Hematopoietic Cell Transplantation According to Affected Organ and Severity of Chronic Graft-versus-Host Disease. *Biol Blood Marrow Transplant J Am Soc Blood Marrow Transplant* [Internet]. octubre de 2017;23(10):1749-58. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28669922>

7. Kuba K, Esser P, Mehnert A, Johansen C, Schwinn A, Schirmer L, et al. Depression and anxiety following hematopoietic stem cell transplantation: a prospective population-based study in Germany. *Bone Marrow Transplant* [Internet]. diciembre de 2017;52(12):1651-7. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28892083>
8. Valkova V, Jircikova J, Trnkova M, Steinerova K, Keslova P, Lanska M, et al. The quality of life following allogeneic hematopoietic stem cell transplantation - a multicenter retrospective study. *Neoplasma* [Internet]. 2016;63(5):743-51. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27468878>
9. Bellver A, Moreno P. Riesgos psicosociales e intervención psicológica en los pacientes trasplantados de médula ósea. [citado 9 de noviembre de 2022]; Disponible en: <https://core.ac.uk/outputs/38819990>
10. Rivera-Fong L, Benjet C, Robles García R, Traeger L, Aguilar Ponce JL, Valero Saldaña LM, et al. Patients' quality of life: Validation of the functional assessment of cancer therapy-bone marrow transplant (FACT-BMT) instrument for the Mexican population. *Palliat Support Care* [Internet]. octubre de 2020;18(5):557-68. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32127071>
11. Ocampo Otálvaro LE, Zapata Rueda CM, Villa Londoño AJ, Vinaccia Alpi S. Calidad de vida relacionada con la salud en pacientes trasplantados de riñón, hígado y médula ósea. *Psicol Salud* [Internet]. 2007 [citado 1 de abril de 2024];17(1):125-31. Disponible en: <https://psicologiaysalud.uv.mx/index.php/psicysalud/article/view/747>
12. Lorenzo González R. Calidad de vida del superviviente oncológico pediátrico sometido a un trasplante de progenitores hematopoyéticos [Internet] [Tesis de grado de doctor en medicina y cirugía]. [Madrid, España]: Universidad Autónoma de Madrid; 2017. Disponible en: [https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/680441/lorenzo\\_gonzalez\\_roalia.pdf?sequence=1&isAllowed=n](https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/680441/lorenzo_gonzalez_roalia.pdf?sequence=1&isAllowed=n)
13. de Oliveira-Cardoso J, Arantes, Garcia JT, Guimarães ALC, Pereira ML de PL, dos Santos JH, dos Santos MA. Calidad de vida de post-trasplante de médula ósea: comparación entre la evaluación de los niños y las madres *Qualidade de vida pós-transplante de medula ósea:*

- comparação entre avaliação das crianças e das mães Quality of life after bone marrow transplant: comparison between evaluation of. *Revista Família, Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social* [Internet]. 2018;6(4):686-93. Disponible en: [https://www.redalyc.org/journal/4979/497957635006/497957635006\\_1.pdf](https://www.redalyc.org/journal/4979/497957635006/497957635006_1.pdf)
14. da Rocha V da, Proença S de FFS, Marques A da CB, Pontes L, Mantovani M de F, Kalinke LP. Social impairment of patients undergoing hematopoietic stem cell transplant. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2016;69(3):484-91. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/0034-7167.2016690310i>
  15. Braamse AMJ, Gerrits MMJG, van Meijel B, Visser O, van Oppen P, Boenink AD, et al. Predictors of health-related quality of life in patients treated with auto- and allo-SCT for hematological malignancies. *Bone Marrow Transplant* [Internet]. junio de 2012;47(6):757-69. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21725373>
  16. Hospital Rebagliati efectuó más de 1500 trasplantes de médula ósea [Internet]. [citado 9 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://elperuano.pe/noticia/145802-hospital-rebagliati-efectuo-mas-de-1500-trasplantes-de-medula-osea>
  17. Instituto Nacional de Salud. Prioridades Nacionales de Investigación en Salud en Perú 2019–2023. 2019 [citado 1 de abril de 2024]. Compendios - Instituto Nacional de Salud - Plataforma del Estado Peruano. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/ins/colecciones/19497-prioridades-nacionales-de-investigacion-en-salud-en-peru-2019-2023>
  18. Vicerrectorado de investigación URP. LINEAS DE INVESTIGACIÓN UNIVERSIDAD RICARDO PALMA PERIODO 2021-2025. [citado 1 de abril de 2024]. lineas de investigación universidad ricardo palma. Disponible en: <https://www.urp.edu.pe/vicerrectorado-de-investigacion/lineas-de-investigacion>
  19. Janicsák H, Masszi T, Reményi P, Ungvari GS, Gazdag G. Quality of life and its socio-demographic and psychological determinants after bone marrow transplantation. *Eur J Haematol* [Internet]. agosto de 2013;91(2):135-40. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23614507>

20. Mattos Machado CA, da Costa Barcellos Marques A, de Alcantara Nogueira L, Lenhani BE, Cestari Felix JV, Bittencourt Guimarães PR, et al. Quality of life and changes in the social dimension of hematopoietic stem cell transplants recipients. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2021;74(1):e20200644. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33886929>
  
21. Sarkar S, Scherwath A, Schirmer L, Schulz-Kindermann F, Neumann K, Kruse M, et al. Fear of recurrence and its impact on quality of life in patients with hematological cancers in the course of allogeneic hematopoietic SCT. *Bone Marrow Transplant* [Internet]. septiembre de 2014;49(9):1217-22. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25000458>
  
22. Moore T, Sacher RA, Perumbeti A. Hematopoietic Stem Cell Transplantation (HSCT): Practice Essentials, Historical Background, Indications for HSCT [Internet]. 2021 [citado 30 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://emedicine.medscape.com/article/208954-overview>
  
23. Niederwieser D, Baldomero H, Bazuaye N, Bupp C, Chaudhri N, Corbacioglu S, et al. One and a half million hematopoietic stem cell transplants: continuous and differential improvement in worldwide access with the use of non-identical family donors. *Haematologica* [Internet]. 2022 [citado 30 de noviembre de 2022];107(5):1045-53. Disponible en: <https://haematologica.org/article/view/haematol.2021.279189>
  
24. Jaimovich G, Gale RP, Hanesman I, Rolón JM. The state of haematopoietic cells transplantation in Latin America. *Lancet Haematol* [Internet]. enero de 2021;8(1):e20-1. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33357478>
  
25. Correa C, Gonzalez-Ramella O, Baldomero H, Basquiera AL, Baena R, Arcuri L, et al. Increasing access to hematopoietic cell transplantation in Latin America: results of the 2018 LABMT activity survey and trends since 2012. *Bone Marrow Transplant* [Internet]. junio de 2022;57(6):881-8. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35347244>
  
26. Banchieri Alejandra, Basquiera AL, Berro M, Ferini G, Fernández Escobar N, Fernández R, et al. Trasplante de células progenitoras hematopoyéticas. Regímenes de acondicionamiento Intensidad del. *Traspl Células Progenitoras Hematop* [Internet].

- 2021;705. Disponible en: <http://sah.org.ar/docs/guias/2021/Trasplante-de-celulas-progenitoras-hematopoyeticas-Guia-2021-Libro.pdf#page=3>
27. Rifón JJ. Trasplante de progenitores hemopoyéticos. *An Sist Sanit Navar* [Internet]. agosto de 2006 [citado 30 de noviembre de 2022];29:137-51. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1137-66272006000400013&lng=es&nrm=iso&tlng=es](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1137-66272006000400013&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
28. WHO Quality of Life Assessment Group. ¿Qué calidad de vida? *Foro Mund Salud* 1996 174 385-387 [Internet]. 1996 [citado 30 de noviembre de 2022]; Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/55264>
29. Simon ST, Pralong A, Hallek M, Scheid C, Holtick U, Herling M. What is known about palliative care in adult patients with allogeneic stem cell transplantation (allo-SCT)? *Ann Hematol* [Internet]. 2021 [citado 15 de noviembre de 2022];100(6):1377-89. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8116288>
30. de la Rosa García E, Bologna Molina R, de Jesús Vega González MT. Enfermedad de injerto contra huésped. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal Internet* [Internet]. diciembre de 2006 [citado 30 de noviembre de 2022];11(6):486-92. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1698-69462006000600007&lng=es&nrm=iso&tlng=en](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1698-69462006000600007&lng=es&nrm=iso&tlng=en)
31. Prado Torres CA. Prevalencia de efectos adversos relacionados al régimen de acondicionamiento en pacientes que recibieron trasplante de precursores hematopoyéticos. [Internet] [Trabajo de titulación para optar el título de médico]. [Ecuador]: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2019 [citado 30 de noviembre de 2022]. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/12956>
32. Wang J, Zhao J, Fei X, Yin Y, Cheng H, Zhang W, et al. A new intensive conditioning regimen for allogeneic hematopoietic stem cell transplantation in patients with refractory or relapsed acute myeloid leukemia. *Medicine (Baltimore)* [Internet]. 27 de abril de 2018 [citado 13 de diciembre de 2022];97(17):e0228. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5944519>

33. Liu W, Li Y, Qiu ZX, Yin Y, Sun YH, Xu WL, et al. [Clinical outcome of allogeneic hematopoietic stem cell transplantation with FLAG sequential busulfan/cyclophosphamide conditioning regimen for refractory/relapsed acute myeloid leukemia]. *Zhonghua Nei Ke Za Zhi* [Internet]. 1 de agosto de 2018;57(8):576-81. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30060329>
34. Jaime Fagundo JC, Dorticós Balea E. Hematopoietic progenitor transplantation at the Institute of Hematology and Immunology: past, present and future. *Rev Cuba Hematol Inmunol Hemoter* [Internet]. marzo de 2017 [citado 30 de noviembre de 2022];33(1):1-7. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0864-02892017000100009&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0864-02892017000100009&lng=en&nrm=iso&tlng=es)
35. Pérez P, González A, Mieles I, Rodríguez AFU. Relación del apoyo social, las estrategias de afrontamiento y los factores clínicos y sociodemográficos en pacientes oncológicos. *Pensam Psicológico* [Internet]. 2017 [citado 30 de noviembre de 2022];15(2):41-54. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6071960>
36. Baca R. D. Confiabilidad y validez del cuestionario de apoyo social en pacientes con cancer de Trujillo. *Rev Investig En Psicol* [Internet]. 1 de enero de 2016 [citado 13 de diciembre de 2022];19(1):177-91. Disponible en: <https://go.gale.com/ps/i.do?p=IFME&sw=w&issn=1560909X&v=2.1&it=r&id=GALE%7CA595787660&sid=googleScholar&linkaccess=abs>
37. Instituto Nacional del Cáncer (NIH). Enfermedad de injerto contra huésped. 2011 [citado 1 de abril de 2024]. Definición de enfermedad de injerto contra huésped - Diccionario de cáncer del NCI - NCI. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/enfermedad-de-injerto-contra-huesped>
38. Instituto Nacional de Cáncer (NIH). REGIMEN DE ACONDICIONAMIENTO. 2011 [citado 1 de abril de 2024]. Definición de Regimen de acondicionamiento. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/buscar/resultados>
39. De la Revilla Ahumada L, Bailón Muñoz E. El cuestionario Medical Outcomes Study (MOS), un instrumento para evaluar el apoyo social. *Rev Comunidad* [Internet]. 2005

- [citado 21 de marzo de 2024];10(6). Disponible en: [https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w25685w/Comunidad%20semFYC%20\\_%20El%20cuestionario%20Medical%20Outcomes.pdf](https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w25685w/Comunidad%20semFYC%20_%20El%20cuestionario%20Medical%20Outcomes.pdf)
40. Association American Psychiatric (APA). DSM-5: Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales [Internet]. Vol. 1. Madrid: Editorial Médica Panamericana Madrid; 2014 [citado 1 de abril de 2024]. xliii, 947 p. p. Disponible en: <https://biblioteca.uazuay.edu.ec/buscar/item/75703>
41. Cheon J, Lee YJ, Jo JC, Kweon K, Koh S, Min YJ, et al. Late complications and quality of life assessment for survivors receiving allogeneic hematopoietic stem cell transplantation. *Support Care Cancer Off J Multinatl Assoc Support Care Cancer*. febrero de 2021;29(2):975-86.
42. FACIT. FACIT Group. 2022 [citado 30 de noviembre de 2022]. FACIT. Evaluación Funcional de la Terapia de Enfermedades Crónicas. Disponible en: <https://www.facit.org/license-registration-form>
43. McQuellon RP, Russell GB, Cella DF, Craven BL, Brady M, Bonomi A, et al. Quality of life measurement in bone marrow transplantation: development of the Functional Assessment of Cancer Therapy-Bone Marrow Transplant (FACT-BMT) scale. *Bone Marrow Transplant [Internet]*. febrero de 1997;19(4):357-68. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9051246>
44. Lau AKL, Chang, CH, Tai JWM, Eremenco S. Translation and validation of the Functional Assessment of Cancer Therapy-Bone Marrow Transplant (FACT-BMT) Version 4 quality of life instrument into traditional Chinese - PubMed. *Bone Marrow Transplant [Internet]*. 2002 [citado 15 de marzo de 2024];1(29):41-9. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11840143>
45. McQuellon RP, Russell GB, Cella DF, Craven BL, Brady M, Bonomi A, et al. Quality of life measurement in bone marrow transplantation: development of the Functional Assessment of Cancer Therapy-Bone Marrow Transplant (FACT-BMT) scale. *Bone Marrow Transplant [Internet]*. febrero de 1997;19(4):357-68. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9051246>

46. Mastropietro AP, Oliveira ÉA de, Santos MA dos, Voltarelli JC. Functional Assessment of Cancer Therapy Bone Marrow Transplantation: tradução e validação. Rev Saúde Pública [Internet]. abril de 2007 [citado 21 de marzo de 2024];41:260-8. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/CmSqpKBHFhKtswgMcXwDWzx/?lang=pt>
47. Yoo H, Lee K, Lee J, Eremenco S, Choi S, Kim H, et al. Korean Translation and Validity of FACT-BMT Version 4 and the Quality of Life in Allogeneic Bone Marrow Transplantation Patients. Qual Life Res [Internet]. 2006 [citado 21 de marzo de 2024];15(3):559-64. Disponible en: <https://www.jstor.org/stable/27641119>
48. Martín-Carbonell M, Cerquera-Córdoba A, Fernández-Daza M, Higueta JD, Galván Patrignani G, Guerrero Martel M, et al. Estructura factorial del Cuestionario de Apoyo Social MOS en ancianos colombianos con dolor crónico. Ter Psicológica [Internet]. diciembre de 2019 [citado 30 de noviembre de 2022];37(3):211-24. Disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0718-48082019000300211&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0718-48082019000300211&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
49. Patilla Vila C. Adaptación de la escala hospitalaria de ansiedad y depresión (HAD) en una muestra de pacientes con cáncer de mama. Temática Psicológica [Internet]. 30 de diciembre de 2018 [citado 30 de noviembre de 2022];(14):69-75. Disponible en: <https://revistas.unife.edu.pe/index.php/tematicapsicologica/article/view/1811>
50. De las Cuevas Castresana C, García-Estrada Pérez A., Gonzalez de Rivera JL. Hospital anxiety and depression scale” y psicopatología afectiva. An Psiquiatr [Internet]. 1995;11(4):126-30. Disponible en: [https://www.academia.edu/download/51823551/95\\_A138\\_03.pdf](https://www.academia.edu/download/51823551/95_A138_03.pdf)
51. Manzini JL. DECLARACIÓN DE HELSINKI: PRINCIPIOS ÉTICOS PARA LA INVESTIGACIÓN MÉDICA SOBRE SUJETOS HUMANOS. Acta Bioethica [Internet]. diciembre de 2000 [citado 30 de noviembre de 2022];6(2):321-34. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1726-569X2000000200010&lng=es&nrm=iso&tlng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1726-569X2000000200010&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
52. Good Clinical Practice Network Agencia Europea de Medicamentos,. ICHGCP. 2018 [citado 2 de abril de 2024]. ICH harmonised guideline integrated addendum to ICH E6(R1):

Guideline for Good Clinical Practice ICH E6(R2) ICH Consensus Guideline. Disponible en: <https://ichgcp.net/home>

53. Cornelissen JJ, Blaise D. Hematopoietic stem cell transplantation for patients with AML in first complete remission. *Blood*. 7 de enero de 2016;127(1):62-70.
54. Zeiser R, Blazar BR. Acute Graft-versus-Host Disease - Biologic Process, Prevention, and Therapy. *N Engl J Med*. 30 de noviembre de 2017;377(22):2167-79.
55. D'Souza A, Fretham C, Lee SJ, Arora M, Brunner J, Chhabra S, et al. Current Use of and Trends in Hematopoietic Cell Transplantation in the United States. *Biol Blood Marrow Transplant J Am Soc Blood Marrow Transplant*. agosto de 2020;26(8):e177-82.
56. Scott BL, Pasquini MC, Logan BR, Wu J, Devine SM, Porter DL, et al. Myeloablative Versus Reduced-Intensity Hematopoietic Cell Transplantation for Acute Myeloid Leukemia and Myelodysplastic Syndromes. *J Clin Oncol Off J Am Soc Clin Oncol*. 10 de abril de 2017;35(11):1154-61.
57. Kisch A, Lenhoff S, Zdravkovic S, Bolmsjö I. Factors associated with changes in quality of life in patients undergoing allogeneic haematopoietic stem cell transplantation. *Eur J Cancer Care (Engl)*. noviembre de 2012;21(6):735-46.
58. Ballester-Sánchez R, Navarro-Mira M, Sanz-Caballer J, Botella-Estrada R. Aproximación a la enfermedad injerto contra huésped cutánea. *Actas Dermo-Sifiliográficas [Internet]*. 1 de abril de 2016 [citado 22 de marzo de 2024];107(3):183-93. Disponible en: <http://www.actasdermo.org/es-aproximacion-enfermedad-injerto-contra-huesped-articulo-S0001731015004378>
59. Sánchez RS, Carnicero, Rubio Hernández, Molina Carrero. Papel de enfermería en el trasplante de precursores hematopoyéticos y en la enfermedad injerto contra huésped (EICH). ▷ *RSI - Rev Sanit Investig [Internet]*. 1 de marzo de 2023 [citado 22 de marzo de 2024]; Disponible en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/papel-de-enfermeria-en-el-trasplante-de-precursores-hematopoyeticos-y-en-la-enfermedad-injerto-contra-huesped-eich>

60. Niederbacher S, Them C, Pinna A, Vittadello F, Mantovan F. Patients' quality of life after allogeneic haematopoietic stem cell transplantation: mixed-methods study. *Eur J Cancer Care (Engl)*. julio de 2012;21(4):548-59.
61. de Oliveira-Cardoso J, Arantes, Garcia JT, Guimarães ALC, Pereira ML de PL, dos Santos JH, dos Santos MA. Calidad de vida de post-trasplante de médula ósea: comparación entre la evaluación de los niños y las madres Qualidade de vida pós-transplante de medula óssea: comparação entre avaliação das crianças e das mães Quality of life after bone marrow transplant: comparison between evaluation of. *Revista Família, Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social* [Internet]. 2018;6(4):686-93. Disponible en: [https://www.redalyc.org/journal/4979/497957635006/497957635006\\_1.pdf](https://www.redalyc.org/journal/4979/497957635006/497957635006_1.pdf)
62. Sutherland HJ, Fyles GM, Adams G, Hao Y, Lipton JH, Minden MD, et al. Quality of life following bone marrow transplantation: a comparison of patient reports with population norms. *Bone Marrow Transplant*. junio de 1997;19(11):1129-36.
63. Sivertsen H, Bjørkløf GH, Engedal K, Selbæk G, Helvik AS. Depression and Quality of Life in Older Persons: A Review. *Dement Geriatr Cogn Disord* [Internet]. 12 de septiembre de 2015 [citado 22 de marzo de 2024];40(5-6):311-39. Disponible en: <https://doi.org/10.1159/000437299>

## ANEXOS

### ANEXO 1: ACTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
Manuel Huamán Guerrero  
Oficina de Grados y Títulos

#### ACTA DE APROBACIÓN DE PROYECTO DE TESIS

Los miembros que firman la presente acta en relación al Proyecto de Tesis “Factores asociados a la calidad de vida en los pacientes postrasplantados alogénicos de médula ósea en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins (HNERM) durante los meses de noviembre a febrero del año 2022 al 2023”, que presenta la Srta. VANESSA ALEXANDRA ARAOZ-MELGAREJO, para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, declaran que el referido proyecto cumple con los requisitos correspondientes, tanto en forma como en fondo; indicando que se proceda con la ejecución del mismo.

En fe de lo cual firman los siguientes docentes:

Dr. Ricardo Rodríguez, Rafael Martín De Jesús  
ASESOR DE LA TESIS

DR. JHONY DE LA CRUZ VARGAS  
DIRECTOR DE TESIS

Lima, 10 DICIEMBRE de 2022

## ANEXO 2: CARTA DE COMPROMISO DEL ASESOR DE TESIS



**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**  
Manuel Eumén Guerrero  
**Instituto de Investigaciones de Ciencias Biomédicas**  
**Unidad de Grados y Títulos**  
Formamos seres para una cultura de paz

### Carta de Compromiso del Asesor de Tesis

Por la presente carta acepto el compromiso para desempeñarme como asesor de Tesis del estudiante de Medicina Humana, *Araoz Melgarejo Vanessa Alexandra* de acuerdo a los siguientes principios:

1. Seguir los lineamientos y objetivos establecidos en el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Medicina Humana, sobre el proyecto de tesis.
2. Respetar los lineamientos y políticas establecidos por la Facultad de Medicina Humana y el INICIB, así como al Jurado de Tesis, designado por ellos.
3. Propiciar el respeto entre el estudiante, Director de Tesis, Asesores y Jurado de Tesis.
4. Considerar seis meses como tiempo máximo para concluir en su totalidad la tesis, motivando al estudiante a finalizar y sustentar oportunamente.
5. Cumplir los principios éticos que corresponden a un proyecto de investigación científica y con la tesis.
6. Guiar, supervisar y ayudar en el desarrollo del proyecto de tesis, brindando asesoramiento y mentoría para superar los POSIBLES puntos críticos o no claros.
7. Revisar el trabajo escrito final del estudiante y ver que cumplan con la metodología establecida y la calidad de la tesis y el artículo derivado de la tesis.
8. Asesorar al estudiante para la presentación de la defensa de la tesis (sustentación) ante el Jurado Examinador.
9. Atender de manera cordial y respetuosa a los alumnos.

Atentamente,

*Dr. Pichardo Rodríguez, Rafael Martín De Jesús*

Lima, 10 de diciembre de 2022

**ANEXO 3: CARTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS, FIRMADO  
POR LA SECRETARÍA ACADÉMICA**



**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA**  
LICENCIAMIENTO INSTITUCIONAL RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DIRECTIVO N° 840-2010-UNEDPA-03

**53 años**  
1969-2022

**Facultad de Medicina Humana**  
Manuel Huamán Guerrero

Oficio electrónico N°3127-2022-FMH-D

Lima, 23 de diciembre de 2022.

Señorita  
**VANESSA ALEXANDRA ARAOZ MELGAREJO**  
Presente. -

**ASUNTO: Aprobación del Proyecto de Tesis**

De mi consideración:

Me dirijo a usted para saludarle cordialmente, y hacer de su conocimiento que el Proyecto de Tesis **"FACTORES ASOCIADOS A LA CALIDAD DE VIDA EN LOS PACIENTES POSTRASPLANTADOS ALOGÉNICOS DE MÉDULA ÓSEA EN EL HOSPITAL NACIONAL EDGARDO REBAGLIATI MARTINS (HNERM) DURANTE LOS MESES DE NOVIEMBRE A FEBRERO DEL AÑO 2022 AL 2023"**, desarrollado en el contexto del IX Curso Taller de Titulación por Tesis Modalidad Híbrida para Internos y Pre Internos 2022, Grupo N° 03, presentado ante la Facultad de Medicina Humana para optar el Título Profesional de Médica Cirujana, ha sido aprobado por Acuerdo de Consejo de Facultad N°253-2022-FMH-D, de fecha 22 de diciembre de 2022.

Por lo tanto, queda usted expedito con la finalidad de que prosiga con la ejecución del mismo, teniendo en cuenta el Reglamento de Grados y Títulos.

Sin otro particular.

Atentamente,



  
**Mg. Hilda Jurupe Chico**  
Secretaría Académica

cc.: Oficina de Grados y Títulos.

Formulado por el Sistema para una cultura de Paz

Ay. Recinto 3-10 - Urb. La Cañada - Surco - Cel: 703-0000  
Lima 33 - Fax: 703-0000 - www.urp.edu.pe/medicina - Año: 60°

# ANEXO 4: CARTA DE ACEPTACIÓN DE EJECUCIÓN DE LA TESIS POR LA SEDE HOSPITALARIA CON APROBACIÓN POR EL COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN



**PERU** Ministerio de Salud y Promoción del Empleo



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

**CARTA N° 527 -GRPR-ESSALUD-2023**

Lima, **10 JUN 2023**

Alumna de la Facultad de Medicina - URP  
**VANESSA ALEXANDRA ARAOZ MELGAREJO**  
Investigadora Principal

Señor Doctor  
**ALFREDO GABRIEL WONG CHANG**  
Co Investigador Responsable  
Presente -

Asunto: **APROBACIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**



De mi consideración:

La presente tiene el objeto dar respuesta a su solicitud de revisión y aprobación del Proyecto de Investigación observacional titulado: **"FACTORES ASOCIADOS A LA CALIDAD DE VIDA EN LOS PACIENTES POSTRASPLANTADOS ALOGÉNICOS DE MÉDULA ÓSEA EN EL HOSPITAL NACIONAL EDGARDO REBAGLIATI MARTINS (HNERM) DURANTE LOS MESES DE NOVIEMBRE A FEBRERO DEL AÑO 2022 AL 2023"**,

Al respecto, manifiestarle que el presente proyecto ha sido evaluado y aprobado por el Comité Institucional de Ética en Investigación del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, el cual vela por el cumplimiento de las directrices metodológicas y éticas correspondientes, y por la Directiva N°03-ETS-ESSALUD-2019 "Directiva que Regula el Desarrollo de la Investigación en Salud".

En ese sentido, la Gerencia de la Red Prestacional Rebagliati, manifiesta su **Aprobación y Autoriza la Ejecución** del presente proyecto de investigación en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. Así mismo, una vez ejecutado y concluido el proyecto, deberá presentar el informe Final, a la Oficina de Investigación y Docencia, para conocimiento y fines correspondientes.

Sin otro en particular, quedo de usted.

Atentamente,



**RED PRESTACIONAL REBAGLIATI**  
DR. RAMIRO NOÉ CEREBRAL NICHÓ  
CIP 72464  
PRESIDENTE

RVCN|jccv|rdm  
C.e. Archivo

Año	Mes	Consecutivo
2023	JUN	009

www.essalud.gob.pe

Av. Rebagliati N° 490  
Jerús María  
Lima 13 - Perú  
Tel.: 205-4903




COMITÉ DE ÉTICA DEL HOSPITAL NACIONAL  
EDGARDO REBAGLIATI MARTINS

## CERTIFICADO DE CALIFICACIÓN ÉTICA

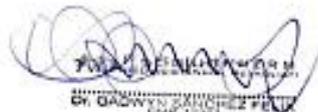
AUT. N° 35-CE-GHNERM-GRPR-ESSALUD-2023

Por medio de la presente, me dirijo a usted para luego de saludarlo cordialmente, comunicarle que el Comité de Ética que represento, en la sesión realizada el día 25 de mayo de 2023, ha acordado aprobar el Proyecto de Investigación Titulado "Factores asociados a la calidad de vida en los pacientes postrasplantados alogénicos de médula ósea en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins (HNERM) durante los meses de noviembre a febrero del año 2022 al 2023" presentado por la Est. Vanessa Alenxandra Aroz Melgarejo, como Investigadora Principal, y el Dr. Alfredo Gabriel Wong Chang, como Coinvestigador.

La Investigadora deberá hacer llegar al Comité de Ética un informe de avance del estudio en forma anual.

FECHA: 26 de mayo de 2023

FIRMA :



DR. ALFREDO GABRIEL WONG CHANG  
DR. ALFREDO GABRIEL WONG CHANG  
COMITÉ DE ÉTICA  
PRESIDENTE

GSFisc (08) 5627  
(26 05 2023)  
Folios (08)  
MT: 5719-2023-009

[www.essalud.gob.pe](http://www.essalud.gob.pe)

Av. Rebagliati N° 490  
Jesús María  
Lima 11 – Perú  
Tel.: 265-4901



COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN  
FACULTAD DE MEDICINA "MANUEL HUAMAN GUERRERO"  
UNIVERSIDAD RICARDO PALMA



## **CONSTANCIA**

La Presidenta del Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Ricardo Palma deja constancia de que el proyecto de investigación :

Título: FACTORES ASOCIADOS A LA CALIDAD DE VIDA EN LOS PACIENTES POSTRASPLANTADOS ALOGÉNICOS DE MÉDULA ÓSEA EN EL HOSPITAL NACIONAL EDGARDO REBAGLIATI MARTINS (HNERM) DURANTE LOS MESES DE NOVIEMBRE A FEBRERO DEL AÑO 2022 AL 2023

Investigadora: ARAOZ MELGAREJO VANESSA ALEXANDRA

Código del Comité: **PG 197 - 2022**

Ha sido revisado y evaluado por los miembros del Comité que presido, concluyendo que le corresponde la categoría revisión expedita por el período de 1 año.

Exhortamos a la investigadora a la publicación del trabajo de tesis concluido para colaborar con el desarrollo científico del país.

Lima, 2 de enero 2023

Dra. Consuelo del Rocío Luna Muñoz  
Presidenta del Comité de Ética en Investigación

## PERMISO DE UTILIZACIÓN DEL INSTRUMENTO DEL FACT-BMT



PROVIDING A VOICE FOR PARENTS WORLDWIDE

### FUNCTIONAL ASSESSMENT OF CHRONIC ILLNESS THERAPY (FACT) LICENSING AGREEMENT

*The Functional Assessment of Chronic Illness Therapy System of Quality of Life questionnaires and all related subscales, translations, and adaptations ("FACT System") are owned and copyrighted by David Cella, Ph.D. The ownership and copyright of the FACT System resides strictly with Dr. Cella. Dr. Cella has granted FACIT.org ("Licensor") the right to license usage of the FACT System to other parties. Licensor represents and warrants that it has the right to grant the License contemplated by this agreement to the party listed below ("Licensee") for use of the measure and languages listed below in the study listed below ("Study"). This license is applicable for individual and/or academic researchers working on a not-for-profit research project.*

Name ("Licensee"): *Vanessa Kraus, Gabriel Imog, Rafael Richards, Universidad Ricardo Palma, Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martínez*

Measurement: **FACT-BMT**

Language(s): **Spanish**

Study Title ("Study"): *Técnicas asociadas a la calidad de vida en pacientes postcolectomías de embolia íleon aguda en el Hospital Edgardo Rebagliati Martínez*

This current license is only extended to Licensee's Study subject to the following terms:

- 1) Licensee agrees to provide Licensor with copies of any publications resulting from this study or produced as a result of collecting data with any FACIT questionnaire.
- 2) Due to the ongoing and evolving nature of questionnaire development, treatment modalities and cross-cultural linguistic research, Licensor reserves the right to make adaptations or revisions to wording in the FACIT, and/or related translations as necessary. If such changes occur, Licensee will have the option of using either previous or updated versions according to their own research objectives.
- 3) Licensee may not change the wording or phrasing of any FACIT document without previous permission from Licensor. If any changes are made to the wording or phrasing of any FACIT item without permission, the document cannot be considered the FACIT, and subsequent analyses and/or comparisons to other FACIT data will not be considered appropriate. Permission to use the name "FACIT" will not be granted for any unauthorized translations of the FACIT items. Any analyses or publications of unauthorized changes or translated versions may not use the FACIT name. Any unauthorized translation will be considered a violation of copyright protection.
- 4) In all publications and on every page of the FACIT used in data collection, Licensor requires the copyright information be listed precisely as it is listed on the questionnaire itself.
- 5) This license is not extended to electronic data capture by third party vendors of Licensee. Electronic versions by third party vendors of the FACIT questionnaires are considered derivative works and are not covered under this license. Permission for a third party to migrate and administer the FACIT electronically must be covered under separate agreement between the electronic data capture vendor

Individual Investigator license 2019/2020

[www.FACIT.org](http://www.FACIT.org)  [information@FACIT.org](mailto:information@FACIT.org)

## ANEXO 5: ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas  
Unidad de Grados y Títulos  
FORMAMOS SERES HUMANOS PARA UNA CULTURA DE PAZ.

### ACTA DE APROBACIÓN DEL BORRADOR DE TESIS

Los abajo firmantes, director, asesor y miembros del Jurado de la Tesis titulada "Factores asociados a la calidad de vida en los pacientes postrasplantados alogéneos de médula ósea en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins (HNERM) durante los meses de noviembre a febrero del año 2022 al 2023", que presenta la Señoría VANESSA ALEXANDRA ARAOZ MELGAREJO para optar el Título Profesional de Médico Cirujano, dejan constancia de haber revisado el borrador de tesis correspondiente, declarando que este se halla conforme, reuniendo los requisitos en lo que respecta a la forma y al fondo.

Por lo tanto, consideramos que el borrador de tesis se halla expedido para la impresión, de acuerdo a lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos, y ha sido revisado con el software Turnitin, quedando atentos a la citación que fija día, hora y lugar, para la sustentación correspondiente.

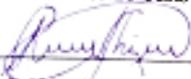
En fe de lo cual firman los miembros del Jurado de Tesis:

  
Mg. Brady Ernesto Beltrán Garate  
PRESIDENTE

  
M.C. Carolina Álvarez Mejía  
MIEMBRO

  
Mg. Jenny Raquel Torres Malca  
MIEMBRO

  
Dr. Jhony De La Cruz Vargas  
Director de Tesis

  
Mg. Rafael Martín de Jesús Pichardo Rodríguez  
Asesor de Tesis

Lima, 26 de marzo de 2024

## ANEXO 6: CERTIFICADO DE ASISTENCIA AL CURSO TALLER



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA  
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA  
MANUEL HUAMÁN GUERRERO

### IX CURSO TALLER DE TITULACIÓN POR TESIS – MODALIDAD HÍBRIDA

## CERTIFICADO

Por el presente se deja constancia que la señorita:

### VANESSA ALEXANDRA ARAOZ MELGAREJO

Ha cumplido con los requisitos del Curso Taller de Titulación por Tesis – Modalidad Híbrida, durante los meses de octubre, noviembre, diciembre 2022 - enero y febrero 2023 con la finalidad de desarrollar el proyecto de tesis, así como la culminación del mismo, siendo el título de la tesis: **“FACTORES ASOCIADOS A LA CALIDAD DE VIDA EN LOS PACIENTES POSTRASPLANTADOS ALOGÉNICOS DE MÉDULA ÓSEA EN EL HOSPITAL NACIONAL EDGARDO REBAGLIATI MARTINS (HNERM) DURANTE LOS MESES DE NOVIEMBRE A FEBRERO DEL AÑO 2022 AL 2023”.**

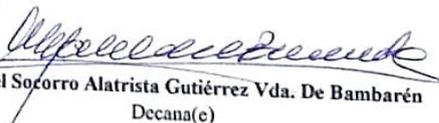
Por lo tanto, se extiende el presente certificado con valor curricular y valido por 06 conferencias académicas para la sustentación de tesis respectiva, según Acuerdo de Consejo Universitario N°0287-2023, que aprueba el IX Curso Taller de Titulación por Tesis – Modalidad Híbrida.

Lima, 01 de marzo de 2023.



  
Dr. Jhony De La Cruz Vargas  
Director  
Instituto de Investigaciones en Ciencias Biomédicas  
IX Curso Taller de Titulación por Tesis



  
Dra. María del Socorro Alatriza Gutiérrez Vda. De Bambarén  
Decana(c)

### ANEXO 7: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTO	PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS
¿Cuáles son los factores asociados a la calidad de vida en los pacientes postrasplantados alogénicos de médula ósea en el HNERM en el periodo noviembre 2022 a febrero 2023?	<u>OBJETIVO GENERAL</u> Determinar los factores asociados a la calidad de vida en los pacientes postrasplantados alogénicos de médula ósea en el HNERM en el periodo noviembre 2022 a febrero 2023	<u>HIPÓTESIS GENERAL</u> Existen factores asociados significativamente a la calidad de vida en los pacientes postrasplantados alogénicos de médula ósea en el HNERM en el periodo noviembre 2022 a febrero 2023	<u>VARIABLE DEPENDIENTE:</u> <i>Calidad de vida</i> <u>VARIABLE INDEPENDIENTE</u> *Sociodemográficos Sexo Edad Lugar de residencia (Lima o provincia) Tener trabajo actualmente Grado de escolaridad *Clínicos Tipo de trasplante Causa de enfermedad Tipo de donante Enfermedad injerto contra huésped (tener EICH, tiempo de presentación (aguda, crónica, ambos) de EICH, tipo de EICH general y específico) Tiempo postrasplante Régimen de acondicionamiento *Apoyo social	Estudio observacional, analítico y transversal.	Se consideró una población encuestada de 84 pacientes que cumplía con más de la muestra prevista para una diferencia de proporciones del 26% con el principal factor asociado (EICH), con un intervalo de confianza del 95% y tomando como mínimo un valor de poder estadístico de 80%. A ellos se aplicaron 3 instrumentos: "FACT-BMT", Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), Cuestionario de apoyo social MOS.	Se utilizó una ficha de recolección de datos, la encuesta "FACT-BMT" Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), Cuestionario de apoyo social MOS.	Se realizó un análisis descriptivo para las variables y sus características sociodemográficas. Se realizó un análisis correlacional con las variables cualitativas y la variable dependiente. Y luego un análisis bivariado y multivariado categorizando la variable principal que es la calidad de vida.
	<u>OBJETIVO ESPECIFICO 1</u> Establecer la asociación entre los factores sociodemográficos (sexo, edad, residencia, trabajo o no, grado de instrucción) y la calidad de vida de los pacientes	<u>HIPÓTESIS ESPECIFICA 1</u> Los factores sociodemográficos están asociados significativamente a tener una baja calidad de vida en los pacientes postrasplantados alogénicos de médula ósea en el HNERM en el					

	postrasplantados alogénicos de médula ósea en el HNERM en el periodo noviembre 2022 a febrero 2023	periodo noviembre 2022 a febrero 2023	* <i>Ansiedad</i> * <i>Depresión</i>
	<u>OBJETIVO ESPECIFICO 2</u> o Establecer la asociación entre los factores clínicos [tipo de trasplante, indicación de trasplante, presencia de enfermedad injerto contra huésped (EICH), presentación de EICH, tipo de donante, régimen de acondicionamiento] con la calidad de vida de los pacientes postrasplantados alogénicos de médula ósea en el HNERM en el periodo noviembre 2022 a febrero 2023	<u>HIPÓTESIS ESPECIFICA 2</u> Los factores clínicos están asociados significativamente a tener una baja calidad de vida de los pacientes postrasplantados alogénicos de médula ósea en el HNERM en el periodo noviembre 2022 a febrero 2023	

--	--	--

	<p><b><u>OBJETIVO ESPECÍFICO 3</u></b>  o Determinar la asociación entre el factor de apoyo social y la calidad de vida de los pacientes postrasplantados alogénicos de médula ósea en el HNERM en el periodo noviembre 2022 a febrero 2023</p>	<p><b><u>HIPÓTESIS ESPECÍFICA 3</u></b>  El factor de apoyo social bajo está asociado significativamente a tener una baja calidad de vida de los pacientes postrasplantados alogénicos de médula ósea en el HNERM en el periodo noviembre 2022 a febrero 2023</p>					
	<p><b><u>OBJETIVO ESPECÍFICO 4</u></b>  o Establecer la asociación entre los factores psicológicos (ansiedad y depresión) con la calidad de vida de los pacientes postrasplantados alogénicos de médula ósea en el HNERM en el periodo noviembre 2022 a febrero 2023</p>	<p><b><u>HIPÓTESIS ESPECÍFICA 4</u></b>  El factor psicológico (ansiedad y depresión) está asociado significativamente con la baja calidad de vida de los pacientes postrasplantados alogénicos de médula ósea en el HNERM en el periodo noviembre 2022 a febrero 2023</p>					

## ANEXO 8: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

CATEGORÍA	VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	TIPO DE VARIABLE	INDICADOR	NATURALEZA	ESCALA DE MEDICIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	INSTRUMENTO
<b>SOCIODEMOGRÁFICOS</b>	<b>Edad</b>	Años cumplidos hasta el momento de la encuesta	Tiempo de vida expresado al momento del estudio en años.	Biológica	Independiente	Directa	Cuantitativa	Discreta	Número de años	Ficha de recolección de datos
	<b>Sexo</b>	Género señalado en la ficha de recolección de datos	Identidad dada por los caracteres sexuales de un individuo.	Biológica	Independiente	Directa	Cualitativa	Nominal	1. Femenino 2. Masculino	Ficha de recolección de datos
	<b>Lugar de residencia</b>	Lugar donde resides actualmente especificado en la encuesta	Lugar donde alguien reside actualmente.	Social	Independiente	Directa	Cualitativa	Nominal	1. Lima 2. Provincias	Ficha de recolección de datos
	<b>Trabajo actualmente</b>	Si trabaja al momento en algún centro hasta el momento de la encuesta	Labor que realiza una persona por una remuneración económica	Social	Independiente	Directo	Cualitativa	Nominal	0.No 1. Sí	Ficha de recolección de datos

	<b>Grado de escolaridad</b>	Nivel educativo alcanzado hasta el momento del estudio	Grado académico alcanzado después de años de estudio	Social	Independiente	Directa	Cualitativa	Nominal	0. No superior 1. Superior	Ficha de recolección de datos
<b>CLINICAS</b>	<b>Tipo de trasplante</b>	Tipo de trasplante alogénico que recibió el paciente	Subtipo de trasplante recibido por el paciente ya sea histoiéntico (100% de compatibilidad) o haplooiéntico (50% de compatibilidad de médula ósea)	Clínica	Independiente	Directa	Cualitativa	Nominal	0. Alogénico histoiéntico 1. Alogénico haplooiéntico	Ficha de recolección de datos y base de datos
	<b>Causa de enfermedad</b>	La enfermedad que condicionó la necesidad de la utilización de trasplante de médula ósea	Tipo de patología que causa enfermedad	Clínica	Independiente	Directa	Cualitativa	Nominal	1. Leucemias: leucemia mieloide aguda (LMA), leucemia linfoblástica (LLB), síndrome mielodisplásico (SMD), leucemia mieloide crónica (LMC) 2. No malignos: Insuficiencia de médula ósea (IMO), hemoglobinopatías (HB), inmunodeficiencias (ID) 3. Trastorno linfoproliferativo: enfermedad de Hodgkin (EH), enfermedad no Hodgkin (ENH), trastorno de células plasmáticas (TCP) 4. Otras: Anemia Aplásica Severa (AAS), Leucemia bifenotípica/Bilineal (LB), Mielofibrosis primaria (MFP)	Ficha de recolección de datos

<b>Enfermedad de injerto contra Huésped</b>	<b>Presencia de EICH</b>	Enfermedad desencadenada postrasplante de médula ósea	Afección biológica que se da cuando el injerto (células madre o médula ósea de un donante) ataca los tejidos sanos del huésped (paciente) al considerarlos tejidos extraños. Ocasiona daño en los tejidos y órganos (piel, hígado, intestinos, ojos, boca, pelo, uñas, articulaciones, músculos, pulmones, riñones y/o genitales).	Clínica	Independiente	Directa	Cualitativa	Nominal	0. No 1. Sí	Ficha de recolección de datos
	<b>Presentación de EICH</b>	Temporalidad de presentación de enfermedad de injerto contra huésped	EICH aguda la cual se presenta <100 días posterior al trasplante, EICH crónica >100 días posterior al trasplante. En algunos pacientes se presenta en primera instancia un EICH aguda y luego una forma crónica.	Clínica	Independiente	Directa	Cualitativa	Nominal	0.No tuvo 1. Aguda 2. Crónica 3. Ambas	
	<b>Tiempo posterior al trasplante que presento EICH</b>	Tiempo desde el trasplante que desarrollaron EICH	Temporalidad posterior al trasplante donde se presenta afectación piel, boca, uñas, gastrointestinal. Etc.	Clínica	Independiente	Directa	Cuantitativa	Discreta	meses	
	<b>Tipo general de EICH</b>	Afectación sistémica general donde	Lugar donde presento la complicación de EICH	Clínica	Independiente	Directa	Cualitativa	Nominal	1. EICH hepático 2. EICH dérmico 3. EICH bucal 4. EICH uñas 5. EICH capilar	

		presentó EICH							6. EICH ocular 7. EICH ginecológico 8. EICH pulmonar 9. EICH renal 10. EICH endocrinológico 11. EICH gastrointestinal 12. EICH aparato reproductor masculino 13. EICH óseo 14. Diagnóstico psicológico postrasplante 15. Linfoproliferativa	
	<b>Tipo específico de EICH</b>	Afectación sistémica general donde presentó EICH	Lugar donde presento la complicación de EICH	Clínica	Independiente	Directa	Cualitativa	Nominal	Según los tipos específicos en la encuesta	
	<b>Tipo de donante</b>	Familiar del cual recibió el trasplante de médula ósea	Donante de médula ósea con algún grado de compatibilidad y grado de consanguinidad con el paciente	Clínica	Independiente	Directa	Cualitativa	Nominal	1. Hermana 2. Hermano 3. Mamá 4. Papá	Ficha de recolección de datos
	<b>Tiempo postrasplante</b>	Tiempo desde que se realizó el trasplante de médula ósea alogénico hasta la encuesta	Tiempo transcurrido desde el trasplante	Clínica	Independiente	Directa	Cuantitativa	Discreta	Número de meses desde que se hizo el trasplante	Ficha de recolección de datos

	<b>Régimen de acondicionamiento</b>	Tipo de régimen de acondicionamiento recibido	Tratamiento preparatorio del receptor de un trasplante con varios regímenes acondicionadores que incluyen radiación, sueros inmunes, quimioterapia, y/o agentes inmunosupresores, previos	Clínica	Independiente	Directa	Cualitativa	Nominal	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ATG-CY (globulina antitumócito-ciclofosfamida)</li> <li>2. BU-CY</li> <li>3. CY-FLU-TBI (ciclofosfamida-fludarabina-irradiación corporal total)</li> <li>4. CY-AGT</li> <li>5. FLU-BU (fludarabina-busulfán)</li> <li>6. FLU-BU-TBI</li> <li>7. FLU-CY-ATG</li> <li>8. FLU-CY-TBI</li> <li>9. FLU-MEL (fludarabina-melfalán)</li> <li>10. TBI-CY</li> </ol>	Ficha de recolección de datos y base de datos de pacientes
<b>SOCIAL</b>	<b>Apoyo Social</b>	SopORTE social recibido por el entorno más cercano del paciente	Sistemas de apoyo que brindan asistencia y estímulo a individuos con discapacidades físicas o emocionales para que puedan desenvolverse mejor. El apoyo social informal generalmente es brindado por amigos, familiares o semejantes, mientras que la asistencia formal proviene de las iglesias, grupos, etc.	Clínica	Independiente	Directa	Cuantitativa	De razón	El cuestionario completo consta de 20 ítems divididos en 2 tipos: el primero para ver un dato cuantitativo que mide el “apoyo social estructural al ser un ítem abierto que indica el número de personas que le brindan apoyo al paciente y los 19 ítems restantes de “apoyo social funcional” se miden a través de una escala de Likert de 5 puntos [1: nunca, 2: casi nunca, 3: a veces, 4: casi siempre, 5: siempre] que en total darán una puntuación que oscila entre 19-94 puntos, donde a mayor puntaje mayor apoyo obtendrá el paciente de su entorno.	Encuesta de apoyo social “Cuestionario de Apoyo Social” “Medical Outcomes Study-Social Support Survey (MOS)

PSICOLÓGICA	<b>Trastorno de ansiedad</b>	Presencia de ansiedad patológica según encuesta	Sentimientos o emociones de temor, aprensión y desastre inminente, incapacitante.	Clínica	Independiente	Directa	Cuantitativa	De razón	Escala autoadministrable que en total tiene 14 ítems que se miden con una escala Likert de 4 puntos [0: nunca, 1: a veces, 2: muchas veces, 3: todos los días]. A su vez, se divide en dos subescalas: a) depresión [ítems pares] y b) ansiedad [ítems impares]. El tiempo de aplicación será de +/- 10 minutos y se evaluará la forma de sentirse de los últimos 7 días (incluyendo el día de la prueba)	Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)
	<b>Depresión</b>	Presencia de depresión según encuesta	Estados depresivos generalmente de intensidad moderada comparados con la depresión mayor presente en los trastornos neuróticos y psicóticos.	Clínica	Independiente	Directa	Cuantitativa	De razón	Se usó la misma escala con el mismo análisis que la variable "trastorno de ansiedad".	Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)
CALIDAD DE VIDA	<b>Calidad de vida del paciente postrasplantado de médula ósea</b>	Aspecto multidimensional que evalúa la situación de vida del paciente al momento de la encuesta	Forma en el que las personas entienden el lugar que ocupa el entorno cultural y el sistema de valores que incluye sus objetivos, preocupaciones, expectativas, en relación con el aspecto psíquico, el grado de independencia, aspecto social, ambiente y ideología	Clínica	Dependiente	Directa	Cuantitativa	De razón	Se evaluaron aplicando con una escala de Likert de 4 puntos ("0: Nada"; "1: Un poco (poco en desacuerdo)"; "2: Algo (ni de acuerdo ni desacuerdo)"; "3: Mucho (De acuerdo)"; "4: Muchísimo (Totalmente de acuerdo)") con puntuaciones generales entre 0-148 puntos, dado que en total ingresan a la puntuación 37 ítems los cuales están subdivididos en 5 subdimensiones: física (7), funcional (6), emocional (7), social (7), específica de efectos del TMO (10). Donde el	Cuestionario de calidad de vida "FACT-BMT"

									<p>resultado final de la encuesta será que mientras más altas sean las puntuaciones, tendrán una mejor calidad de vida. La puntuación se realizó sumando las 5 subescalas tomando en cuenta el manual de puntuación brindado por los autores del cuestionario que brindarán una puntuación total de la calidad de vida del FACT-BMT.</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**ANEXO 9: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS O INSTRUMENTOS  
UTILIZADOS**

*2.1. FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS (marcar con X o completar)*

<b>FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS</b>			
<b>GENERAL</b>	<i>Nº de historia clínica:</i>		
	<i>Nº de DNI:</i>		
<b>DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS</b>	<i>Edad:</i>		
	<i>Sexo</i>	1. Femenino	
		2. Masculino	
	<i>Lugar de Residencia</i>	1. Lima	
		2. Provincia	
<i>¿Tiene trabajo actualmente?</i>	1. Sí		
	2. No		
<i>Grado de escolaridad</i>	1. Superior		
	0.No superior		
<b>DATOS CLÍNICOS</b>	<i>Causa de enfermedad</i>	1. Leucemias:	1. leucemia mieloide aguda (LMA)
			2. leucemia linfoblástica (LLB)
			3. síndrome mielodisplásico (SMD)
			4. leucemia mieloide crónica (LMC)
		2. No malignos:	5. insuficiencia de médula ósea (IMO)
			6. hemoglobinopatías (HB)
			7. inmunodeficiencias (ID)
		3.Trastorno linfoproliferativo:	8. enfermedad de Hodgkin (EH)
			9. enfermedad no Hodgkin (ENH)
			10. trastorno de células plasmáticas (TCP)
		4. Otras:	11. anemia aplásica severa (AAS)
			12. leucemia bifenotípica/bilineal (LB)
			13. mielofibrosis primaria (MFP)
<i>EICH</i>	0. No		
	1.Sí		
	1.1. Aguda		
	1.2. Crónica		
	1.3. Tiempo postrasplante que desarrolló el EICH:		
	1.4. Tipo general de EICH que desarrolló		
<i>Tiempo postrasplante de TMO hasta la encuesta:</i>	Indicar año y fecha:		
	1. Hermana		

	<b>Tipo de donante</b>	2. Hermano	
		3. Mamá	
		4. Papá	
	<b>Régimen de acondicionamiento</b>	<b>1. ATG-CY</b>	
		<b>2. BU-CY</b>	
		<b>3. CY-FLU-TBI</b>	
		<b>4. CY-ATG</b>	
		<b>5. FLU-BU</b>	
		<b>6. FLU-BU-TBI</b>	
		<b>7. FLU-CY-ATG</b>	
		<b>8. FLU-CY-TBI</b>	
		<b>9. FLU-MEL</b>	
		<b>10. TBI-CY</b>	

2.2. Instrumento 2. FACT-BMT

FACT-BMT (4ª Versión)

A continuación, encontrará una lista de afirmaciones que otras personas con su misma enfermedad consideran importantes. Marque un solo número por línea para indicar la respuesta que corresponde a los últimos 7 días.

<b><u>ESTADO FÍSICO GENERAL DE SALUD</u></b>		Nada	Un poco	Algo	Mucho	Muchísimo
GP1	Me falta energía .....	0	1	2	3	4
GP2	Tengo náuseas.....	0	1	2	3	4
GP3	Debido a mi estado físico, tengo dificultad para atender a las necesidades de mi familia. ....	0	1	2	3	4
GP4	Tengo dolor.....	0	1	2	3	4
GP5	Me molestan los efectos secundarios del tratamiento.....	0	1	2	3	4
GP6	Me siento enfermo(a).....	0	1	2	3	4
GP7	Tengo que pasar tiempo acostado(a) .....	0	1	2	3	4

<b><u>AMBIENTE FAMILIAR Y SOCIAL</u></b>		Nada	Un poco	Algo	Mucho	Muchísimo
GS1	Me siento cercano(a) a mis amistades .....	0	1	2	3	4
GS2	Recibo apoyo emocional por parte de mi familia .....	0	1	2	3	4
GS3	Recibo apoyo por parte de mis amistades.....	0	1	2	3	4
GS4	Mi familia ha aceptado mi enfermedad .....	0	1	2	3	4
GS5	Estoy satisfecho(a) con la manera en que se comunica mi familia acerca de mi enfermedad .....	0	1	2	3	4
GS6	Me siento cercano(a) a mi pareja (o a la persona que es mi principal fuente de apoyo) .....	0	1	2	3	4
Q1	<i>Sin importar su nivel actual de actividad sexual, conteste a la siguiente pregunta. Si prefiere no contestarla, marque esta casilla y continúe con la siguiente sección.</i>					
GS7	Estoy satisfecho(a) con mi vida sexual.....	0	1	2	3	4

<b><u>ESTADO EMOCIONAL</u></b>		Nada	Un poco	Algo	Mucho	Muchísimo
GE1	Me siento triste .....	0	1	2	3	4
GE2	Estoy satisfecho(a) de cómo me estoy enfrentando a mi enfermedad .....	0	1	2	3	4
GE3	Estoy perdiendo las esperanzas en la lucha contra mi enfermedad.....	0	1	2	3	4
GE4	Me siento nervioso(a) .....	0	1	2	3	4
GE5	Me preocupa morir .....	0	1	2	3	4
GE6	Me preocupa que mi enfermedad empeore.....	0	1	2	3	4

<b><u>CAPACIDAD DE FUNCIONAMIENTO PERSONAL</u></b>		Nada	Un poco	Algo	Mucho	Muchísimo
GF1	Puedo trabajar (incluya el trabajo en el hogar) .....	0	1	2	3	4
GF2	Mi trabajo me satisface (incluya el trabajo en el hogar).....	0	1	2	3	4
GF3	Puedo disfrutar de la vida .....	0	1	2	3	4
GF4	He aceptado mi enfermedad .....	0	1	2	3	4
GF5	Duermo bien .....	0	1	2	3	4
GF6	Disfruto con mis pasatiempos de siempre .....	0	1	2	3	4
GF7	Estoy satisfecho(a) con mi calidad de vida actual .....	0	1	2	3	4

## FACT-BMT (4ª Versión)

**Marque un solo número por línea para indicar la respuesta que corresponde a los últimos 7 días.**

<b><u>OTRAS PREOCUPACIONES</u></b>		<b>Nada</b>	<b>Un poco</b>	<b>Algo</b>	<b>Mucho</b>	<b>Muchísimo</b>
BMT1	Estoy preocupado(a) por mantener mi trabajo (incluya trabajo en el hogar) .....	0	1	2	3	4
BMT2	Me siento alejado(a) de otras personas .....	0	1	2	3	4
BMT3	Me preocupa que mi trasplante no funcione.....	0	1	2	3	4
BMT4	Los efectos secundarios son peores de lo que imaginé.....	0	1	2	3	4
C6	Tengo buen apetito .....	0	1	2	3	4
C7	Me gusta la apariencia de mi cuerpo .....	0	1	2	3	4
BMT5	Soy capaz de desplazarme por mí mismo(a) .....	0	1	2	3	4
BMT6	Me canso fácilmente .....	0	1	2	3	4
BL4	Me interesa el sexo .....	0	1	2	3	4
BMT7	Estoy preocupado(a) por mi capacidad de tener hijos .....	0	1	2	3	4
BMT8	Confío en las enfermeras del trasplante.....	0	1	2	3	4
BMT9	Me arrepiento de haber tenido el trasplante de médula ósea .....	0	1	2	3	4
BMT 10	Puedo recordar cosas nuevas .....	0	1	2	3	4
Br1	Soy capaz de concentrarme.....	0	1	2	3	4
BMT 11	Tengo catarro o infecciones frecuentes .....	0	1	2	3	4
BMT 12	Mi visión está borrosa.....	0	1	2	3	4
BMT 13	Me molesta el cambio en el sabor de la comida .....	0	1	2	3	4
BMT 14	Tengo temblores .....	0	1	2	3	4
B1	Me ha faltado el aire para respirar .....	0	1	2	3	4
BMT 15	Me molestan los problemas de la piel (sarpullido, comezón, picazón).....	0	1	2	3	4
BMT 16	Tengo problemas con mis deposiciones (evacuaciones) intestinales .....	0	1	2	3	4
BMT 17	Mi enfermedad es una dificultad personal para mis familiares más cercanos .....	0	1	2	3	4
BMT 18	El costo del tratamiento es una carga para mí o para mi familia.....	0	1	2	3	4

2.3. Instrumento 3.

CUESTIONARIO DE APOYO SOCIAL MOS (*Medical Outcomes Study-Social Support Survey*)

<b>A. Aproximadamente cuántos amigos cercanos y familiares cercanos tiene (la gente que se siente cómoda contigo y puedes hablar acerca de lo que tú sientes y plenarias)</b>					
<b>1. Escriba el número aproximado de amigos cercanos y familiares cercanos:</b>					
<b>B. Marca con una X en el cuadrito que mejor se acerque a su respuesta:</b>	<b>Nunca (N:1)</b>	<b>Casi Nunca (CN:2)</b>	<b>A veces (AV:3)</b>	<b>Casi siempre (CS:4)</b>	<b>Siempre (S:5)</b>
<b>2. Alguien que le ayude cuando tenga que estar en cama</b>	N	CN	AV	CS	S
<b>3. Alguien con quien pueda contar cuando necesite hablar</b>	N	CN	AV	CS	S
<b>4. Alguien que le aconseje cuando tenga problemas</b>	N	CN	AV	CS	S
<b>5. Alguien que le lleve al médico cuando lo necesite</b>	N	CN	AV	CS	S
<b>6. Alguien que le muestre amor y afecto</b>	N	CN	AV	CS	S
<b>7. Alguien con quien pasar un buen rato</b>	N	CN	AV	CS	S
<b>8. Alguien que le informe y le ayude a entender la situación</b>	N	CN	AV	CS	S
<b>9. Alguien en quien confiar o con quien hablar de sí mismo y sus preocupaciones</b>	N	CN	AV	CS	S
<b>10. Alguien que le abrace</b>	N	CN	AV	CS	S
<b>11. Alguien con quien pueda relajarse</b>	N	CN	AV	CS	S
<b>12. Alguien que le prepare comida si no puede hacerlo</b>	N	CN	AV	CS	S
<b>13. Alguien cuyo consejo realmente desee</b>	N	CN	AV	CS	S
<b>14. Alguien con quien hacer cosas que le sirvan para olvidar los problemas</b>	N	CN	AV	CS	S
<b>15. Alguien que le ayude con las tareas domésticas</b>	N	CN	AV	CS	S
<b>16. Alguien con quien compartir sus temores y problemas íntimos</b>	N	CN	AV	CS	S
<b>17. Alguien que le aconseje cómo resolver sus problemas personales</b>	N	CN	AV	CS	S
<b>18. Alguien con quien divertirse</b>	N	CN	AV	CS	S
<b>19. Alguien que comprenda sus problemas</b>	N	CN	AV	CS	S
<b>20. Alguien a quien amar y sentirse querido</b>	N	CN	AV	CS	S

**ANALISIS:**

- El ítem 1 se analiza directamente para cuantificar la intensidad y cantidad de personas que apoyan al paciente.
- Del ítem 2 al 20 se subdividirán en las siguientes subdimensiones:
  - o F1) Apoyo informacional [nueve ítems: 3, 4, 8, 9, 13, 14, 16, 17 y 19] => puntaje máximo: 45 puntos, puntaje medio: 27 puntos, puntaje mínimo: 9
  - o F2) Apoyo emocional [seis ítems: 6, 10, 11, 12, 15 y 20]=> puntaje máximo: 30 pts, puntaje medio: 18 y puntaje mínimo: 6 puntos.
  - o F3) apoyo instrumental [cuatro ítems: 2, 5, 7 y 18]=> puntaje máximo: 20 puntos; medio: 12 pts y mínimo de 4 puntos
- Con un puntaje global máximo de 95 puntos, medio de 57 puntos y mínimo de 19 puntos.
- Se indicará un puntaje de apoyo social bajo aquel menor de 57 puntos, y alto viceversa.

### 3.3. Instrumento

#### HOSPITAL ANXIETY AND DEPRESSION SCALE (HADS)

Este cuestionario ha sido diseñado para ayudar al equipo de salud a saber cómo se siente usted. Lea cada frase y marque la respuesta que más se ajusta a cómo se sintió durante la semana pasada. No piense mucho las respuestas. Lo más seguro es que si responde deprisa sus respuestas se ajustarán mucho más a cómo realmente se sintió.

1. <i>Me siento tenso(a) o nervioso(a):</i>		
a.	Todos los días	(3)
b.	Muchas veces	(2)
c.	A veces	(1)
d.	Nunca	(0)

2. <i>Todavía disfruto con lo que antes me gustaba</i>		
a.	Como siempre	(0)
b.	No lo bastante	(1)
c.	Solo un poco	(2)
d.	Nada	(3)

3. <i>Tengo una sensación de miedo, como si algo horrible me fuera a suceder:</i>		
a.	Definitivamente y es muy fuerte	(3)
b.	Sí, pero no es muy fuerte	(2)
c.	Un poco, pero no me preocupa	(1)
d.	Nada	(0)

4. <i>Puedo reírme y ver el lado divertido de las cosas:</i>		
a.	Al igual que siempre lo hice	(0)
b.	No tanto ahora	(1)
c.	Casi nunca	(2)
d.	Nunca	(3)

5. <i>Tengo mi mente llena de preocupaciones:</i>		
a.	La mayoría de las veces	(3)
b.	Con bastante frecuencia	(2)
c.	A veces, aunque no muy a menudo	(1)
d.	Solo en ocasiones	(0)

6. <i>Me siento alegre:</i>		
a.	Nunca	(3)
b.	No muy a menudo	(2)
c.	A veces	(1)
d.	Casi siempre	(0)

7. <i>Puedo estar sentado(a) confortablemente y sentirme relajado(a):</i>		
a.	Siempre	(0)
b.	Por lo general	(1)
c.	No muy a menudo	(2)
d.	Nunca	(3)

8. <i>Me siento como si cada día estuviera más lento:</i>		
a.	Por lo general, en todo momento	(3)
b.	Muy a menudo	(2)
c.	A veces	(1)
d.	Nunca	(0)

9. <i>Tengo una sensación extraña, como si tuviera "mariposas o nervios y hormigueo en el estómago"</i>		
a.	Nunca	(0)
b.	En ciertas ocasiones	(1)
c.	Con bastante frecuencia	(2)
d.	Muy a menudo	(3)

10. <i>He perdido interés en mi aspecto personal</i>		
a.	Totalmente	(3)
b.	No me preocupo tanto como debería	(2)
c.	Podría tener un poco más de cuidado	(1)
d.	Me preocupo igual que siempre	(0)

11. <i>Me siento inquieto(a) como si no pudiera parar de moverme:</i>		
a.	Mucho	(3)
b.	Bastante	(2)
c.	No mucho	(1)
d.	Nada	(0)

12. <i>Me siento optimista respecto al futuro:</i>		
a.	Igual que siempre	(0)
b.	Menos de lo que acostumbraba	(1)
c.	Muchos menos de lo que acostumbraba	(2)
d.	Nada	(0)

13. <i>Me asaltan sentimientos repentinos de pánico:</i>		
a.	Muy frecuentemente	(3)
b.	Bastante a menudo	(2)
c.	No muy a menudo	(1)
d.	Rara vez	(0)

14. <i>Me divierto con un buen libro, la radio o un programa de televisión:</i>		
a.	A menudo	(0)
b.	A veces	(1)
c.	No muy a menudo	(2)
d.	Rara vez	(3)

<b>PUNTUACIÓN:</b>	
<b>Escala (A):</b>	
<b>Escala (D):</b>	
<b>Puntaje total</b>	

**\*\* Análisis:** Se hará una sumatoria por subescalas de ansiedad y depresión, en cada una de ellas se manejará los siguientes puntos de corte. En general se considera que mayor o igual a 11 ya se considera con A Y D.

-	Indicativo de enfermedad: >10 puntos
-	Borderline o fronterizo: 8-10 puntos
-	Ausencia de morbilidad: <8 puntos

**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**Estimado Participante:**

La unidad de Trasplante de Médula Ósea se encuentra realizando una investigación titulada: “**FACTORES ASOCIADOS A LA CALIDAD DE VIDA EN LOS PACIENTES POSTRASPLANTADOS ALOGÉNICOS DE MÉDULA ÓSEA EN EL HOSPITAL NACIONAL EDGARDO REBAGLIATI MARTINS (HNERM) DURANTE LOS MESES DE NOVIEMBRE A FEBRERO DEL AÑO 2022 AL 2023**”, desarrollada por los investigadores: Est. Vanessa Alexandra Araoz Melgarejo, Dr. Alfredo Gabriel Wong Chang, Dr. Rafael Martin De Jesús Pichardo Rodríguez. El presente documento tiene como finalidad hacerle conocer los detalles del estudio y solicitarle su consentimiento informado para participar en él.

**1. Objetivo de la investigación**

El objetivo de esta investigación es determinar los factores asociados a la calidad de vida en los pacientes después del trasplante alogénico de células madre hematopoyéticas en la Unidad de Trasplante de Médula Ósea del Hospital Nacional “Edgardo Rebagliati Martins” (HNERM) durante el año 2022-2023.

**2. Breve descripción del proyecto**

La calidad de vida de los pacientes que han recibido un trasplante alogénico es fundamental, ya que tienen la esperanza que el tratamiento logre recuperar las funciones que tenían previo a la enfermedad y les permita realizar una vida sin o con los mínimos problemas posibles. Todavía desconocemos la calidad de vida y sus factores asociados de nuestros pacientes sometidos a trasplante y que es fundamental para poder evaluar la efectividad e impacto a futuro de nuestros tratamientos, también poder proponer en un futuro intervenciones que nos permitan mejorar la calidad de vida.

**3. Metodología**

El presente proyecto consta de realizar una encuesta para poder conocer la calidad de vida posterior al trasplante hematopoyético alogénico. Para lo cual el investigador se contactará con cada paciente para poder llevarlo a cabo.

**4. Su participación en el estudio**

Su participación en este estudio es de carácter libre y voluntario, pudiendo solicitar ser excluido de esta investigación y que sus intervenciones no sean consideradas en esta investigación sin justificación previa ni perjuicio para usted.

Si usted participa en esta investigación lo hace bajo su expreso consentimiento informado que firma y autoriza.

**5. Confidencialidad**

La confidencialidad de su identidad será resguardada por las siguientes medidas:

1. Las encuestas serán anónimas y solo el investigador responsable tendrá acceso a los datos proporcionados en ellas.

En el análisis general de los datos se utilizará una estructura de códigos para identificar la información que surja, su pertenencia al instrumento y el momento en que se realizó. Dadas las características del estudio los datos serán usados solamente en instancias académicas de investigación y aquellas propias de la divulgación investigativa.

En la presentación de resultados se utilizarán nombres ficticios y se reservará todo posible indicio que permita una identificación posible como lugares, instituciones, guardias, etc.

Asimismo, el Investigador Responsable asume un compromiso de confidencialidad para resguardar identidad de todos los involucrados en este estudio.

#### **6. Beneficios**

Este estudio no tiene beneficios directos para usted. En este sentido, producto de su participación no se generan incentivos económicos ni de ningún tipo. Cabe destacar también que su participación en este estudio tampoco tiene asociado ningún tipo de costo para usted, siendo el Investigador Responsable quien se acerca al lugar donde usted estime conveniente para la realización de la encuesta y/o entrevistas.

En tal sentido creemos que la investigación produce más bien beneficios indirectos en sus participantes puesto que les permitirá reflexionar y quizás comprender de forma holística aspectos importantes de la comunicación intercultural en ambientes laborales.

#### **7. Riesgos o molestias asociadas a la participación**

Si se generara alguna controversia o molestia producto de alguna pregunta o reflexión durante su participación en las encuestas, el Investigador Responsable procurará contener emocionalmente y brindar la asistencia requerida al participante.

#### **8. Almacenamiento y resguardo de la información**

Toda la información que se recabe de esta investigación estará siempre resguardada y al cuidado del Investigador Responsable, quien destinará un casillero en su oficina bajo llave donde se guardará todo documento de esta investigación.

Las entrevistas y encuestas, además de las transcripciones asociadas, serán solo realizadas por el Investigador Responsable. Todo material electrónico será debidamente almacenado y respaldado en los equipos computacionales con contraseña del investigador.

Tanto este consentimiento, como los documentos impresos que se generen y sean necesarios utilizar se almacenarán por cinco años a contar del término del estudio, una vez finalizado el plazo se procederá a su eliminación de forma reservada.

#### **9. Acceso a los resultados de la investigación**

Los participantes podrán consultar la información que ha generado en cualquier momento durante la ejecución del proyecto previa solicitud a el Investigador Responsable del estudio, quien se compromete a brindar cooperación y proponer vías para tal acceso.

Asimismo, el Investigador Responsable se compromete con cada participante a enviar el informe de investigación que se genere al final del estudio a los correos electrónicos respectivos, así también copia de los artículos científicos que pudieran resultar del estudio.

#### **10. Compromiso**

Por su aceptación los participantes se comprometen a:

1. Proveer información real en cada instancia que me sea solicitada y responder de acuerdo a mis concepciones, conocimientos y experiencias así también a utilizar mi lenguaje habitual al escribir, responder o reflexionar.

#### **11. Contacto**

Si usted tiene preguntas acerca de sus derechos como participante de este estudio, reclamos o dudas acerca de esta investigación, por favor contáctese con el Doctor Responsable, Alfredo Gabriel Wong Chang, correo electrónico [alfredo.wong@gmail.com](mailto:alfredo.wong@gmail.com) o a la investigadora corresponsal Est. Vanessa Alexandra Araoz Melgarejo con teléfono celular 946531176 o al correo electrónico [vanessa.alexandra13.vaam@gmail.com](mailto:vanessa.alexandra13.vaam@gmail.com) O consultar con el Presidente del Comité de Ética de Essalud Dr. Gadwyn Sánchez Félix, al correo [cei.rebagliati@gmail.com](mailto:cei.rebagliati@gmail.com) o al teléfono 01 - 2654901 Anexo : 3080

Se brindan los datos del comité de ética que evaluó el proyecto para consultas relacionadas al mismo:

- Presidente del Comité de Ética: Dr. Gadwyn Sánchez Félix
- Correo del Comité de Ética: [cei.rebagliati@gmail.com](mailto:cei.rebagliati@gmail.com)
- Teléfono: 01 - 2654901 Anexo 3080

Declaro conocer los términos de este consentimiento informado, los objetivos de la investigación, las formas de participación, de los costos y riesgos implicados, y del acceso a la información y resguardo de información que sea producida en el estudio. Reconozco que la información que provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y anónima. Además, esta será usada solo con fines de difusión científica.

He sido informado(a) de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin tener que dar explicaciones ni sufrir consecuencia alguna por tal decisión.

**Nombre completo del participante:**.....

**Correo electrónico:** .....

---

**Firma del paciente**

Se deja constancia en este instante que este documento (consentimiento informado) será firmado a dos copias, quedando una de ellas en manos del Investigador Responsable y la otra copia en manos del participante.

**ANEXO 10: BASES DE DATOS (EXCEL, SPSS), O EL LINK A SU BASE DE DATOS SUBIDA EN EL INICIB-URP**

- <https://drive.google.com/drive/folders/1AQ4cxRzMdg97D3wcQXVubC5AMNbroLBL?usp=sharing>