



FACULTAD DE MEDICINA "HIPÓLITO UNANUE"

FACTORES EPIDEMIOLÓGICOS DE MORTALIDAD EN PACIENTES CON
INFECCIÓN VIH-SIDA. HOGAR SAN CAMILO, PERIODO ENERO – DICIEMBRE
2020

Línea de investigación:

Salud pública

Tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano

Autor:

Ocrospoma Sánchez, Daniel Toño

Asesor:

Cerna Iparraguirre, Fernando
(ORCID: 0000-0002-9249-4735)

Jurado:

Delgado Rojas, Percy Alfonso
Sandoval Diaz, Wilder
García Gutiérrez, Edwin

Lima - Perú

2021



Referencia:

Ocrospoma, D. (2021). *Factores epidemiológicos de mortalidad en pacientes con infección VIH-SIDA. Hogar San Camilo, periodo enero–diciembre 2020* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Federico Villarreal]. Repositorio Institucional UNFV. <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/5271>



Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada (CC BY-NC-ND)

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede generar obras derivadas ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



Universidad Nacional
Federico Villarreal

VRIN | VICERRECTORADO
DE INVESTIGACIÓN

FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”

**FACTORES EPIDEMIOLOGICOS DE MORTALIDAD EN PACIENTES CON
INFECCION VIH-SIDA. HOGAR SAN CAMILO, PERIODO ENERO – DICIEMBRE
2020**

Línea de investigación:

Salud pública

Tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano

Autor(a)

Ocrospoma Sánchez, Daniel Toño

Asesor(a)

Cerna Iparraguirre, Fernando

(ORCID: 0000-0002-9249-4735)

Jurados

Delgado Rojas, Percy Alfonso

Sandoval Diaz, Wilder

García Gutiérrez, Edwin

Lima – Perú

2021

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mi madre que desde el cielo es el motor que me impulsa,
a mi padre que con su esfuerzo y trabajo es mi ejemplo a seguir,
a mis tías que al perder a mi madre se convirtieron en madres para mí,
a mis abuelos que me cuidaron desde pequeño,
a mi familia de lima que aunque este lejos de casa me hacen sentir en mi hogar,
y a esa persona especial y su madre que con los años compartidos me ayudaron a
salir de ese hoyo que solo deja la partida de un ser muy querido.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por cada día que me brinda; a la Universidad por formarme; a sus docentes por sus enseñanzas, guías y consejos de vida; al Dr. Carlos, Dr. Glenn y al Dr. Cerna por el apoyo y orientación en la elaboración de esta tesis; y al Hogar San Camilo por abrirme sus puertas y permitirme realizar la presente tesis.

INDICE

RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Descripción y formulación del problema	2
1.1.1. Descripción del problema.....	2
1.1.2. Formulación del problema.....	3
1.2. Antecedentes	3
1.2.1. A nivel internacional	3
1.2.2. A nivel nacional	5
1.2.3. A nivel local.....	6
1.3. Objetivos.....	7
1.3.1. Objetivo general	7
1.3.2. Objetivos específicos	7
1.4. Justificación	9
1.5. Hipótesis	11
II. MARCO TEÓRICO	12
2.1. Bases teóricas sobre el tema de investigación	12
2.1.1. Virus de la Inmunodeficiencia Humana	12
2.1.2. Linfocitos CD4.....	13
2.1.3. Carga Viral (CV).....	13
2.1.4. Fases de infección	14
2.1.5. Categorías clínicas	16
2.1.6. Diagnóstico	17
2.1.7. Tratamiento	18
2.1.8. Factores epidemiológicos.....	20
III. MÉTODO	21
3.1. Tipo de investigación	21
3.2. Ámbito temporal y espacial.....	21
3.3. Variables	22
3.4. Población y muestra	24
3.5. Instrumentos.....	25
3.6. Procedimientos.....	25
3.7. Análisis de datos	25
3.8. Consideraciones éticas	25

IV. RESULTADOS	26
V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	42
VI. CONCLUSIONES	48
VII. RECOMENDACIONES	50
VIII. REFERENCIAS.....	51
IX. ANEXOS	55

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Tabla general.....	26
Tabla 2. Mortalidad en los pacientes con VIH-SIDA, relacionada con edad y sexo. Hogar San Camilo, enero a diciembre del 2020	38
Tabla 3. Mortalidad en los pacientes con VIH-SIDA, relacionada con grado de instrucción y nivel socioeconómico. Hogar San Camilo, enero a diciembre del 2020. .	38
Tabla 4. Mortalidad en los pacientes con VIH-SIDA, relacionada con edad, sexo y tiempo de tratamiento TARGA.....	39
Tabla 5. Mortalidad en los pacientes con VIH-SIDA, relacionada con Tiempo de Tratamiento TARGA, Categoría Clínica de enfermedad y recuento de CD4. Hogar San Camilo, enero a diciembre del 2020.	40
Tabla 6. Causas de Mortalidad en pacientes con VIH-SIDA, Hogar San Camilo, enero a diciembre del 2020.....	41

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Sistema de Clasificación para la Infección por VIH en mayores de 13 años según CDC 1993.	17
Figura 2. Distribución por sexo en los pacientes fallecidos con VIH-SIDA.	28
Figura 3. Distribución por edad en los pacientes fallecidos con VIH-SIDA.	28
Figura 4. Distribución por grado de instrucción en los pacientes fallecidos con VIH-SIDA. Hogar San Camilo enero a diciembre del 2020.	29
Figura 5. Distribución por orientación sexual en los pacientes fallecidos con VIH-SIDA. Hogar San Camilo enero a diciembre del 2020.	30
Figura 6. Distribución por estado civil en los pacientes fallecidos con VIH-SIDA.	30
Figura 7. Distribución por ocupación en los pacientes fallecidos con VIH-SIDA.	31
Figura 8. Distribución por lugar de procedencia en los pacientes fallecidos con VIH-SIDA. Hogar San Camilo enero a diciembre del 2020.	32
Figura 9. Distribución por nivel socioeconómico en los pacientes fallecidos con VIH-SIDA. Hogar San Camilo enero a diciembre del 2020.	32
Figura 10. Distribución por categoría clínica de la enfermedad en los pacientes fallecidos con VIH-SIDA. Hogar San Camilo enero a diciembre del 2020.	33
Figura 11. Distribución por recuento de CD4 en los pacientes fallecidos con VIH-SIDA. Hogar San Camilo enero a diciembre del 2020.	34
Figura 12. Distribución por tiempo de tratamiento TARGA en los pacientes fallecidos con VIH-SIDA. Hogar San Camilo enero a diciembre del 2020.	35
Figura 13. Distribución por esquema de tratamiento en los pacientes fallecidos con VIH-SIDA. Hogar San Camilo enero a diciembre del 2020.	36
Figura 14. Distribución por carga viral en los pacientes fallecidos con VIH-SIDA. Hogar San Camilo enero a diciembre del 2020.	36
Figura 15. Distribución por causa de muerte en los pacientes fallecidos con VIH-SIDA. Hogar San Camilo enero a diciembre del 2020.	37

RESUMEN

Objetivo: determinar los factores epidemiológicos de mortalidad en pacientes con infección VIH-SIDA, en el Hogar San Camilo, periodo enero – diciembre 2020. **Método:** estudio de tipo descriptivo, observacional, retrospectivo y transversal en el que se recopiló información mediante una ficha de recolección de datos de 43 pacientes fallecidos con diagnóstico de VIH-SIDA, los cuales fueron mayores de 18 años, contaban con recuento de CD4 y CV desde el inicio, y recibieron tratamiento TARGA en el Hogar San Camilo en el 2020. **Resultados:** de 570 pacientes infectados, fallecieron 43 haciendo una letalidad del 7,5%. De los fallecidos, lo más representativo fue: sexo masculino 63% (n=27), grupo etario de 41 a 60 años 64,79% (n=27), grado de instrucción secundaria 79,09% (n=34), orientación heterosexual 79,07% (n=34), estado civil conviviente 46.51% (n=20), ocupación obrero 37,21% (n=16), lugar de procedencia Lima Este y Lima Norte c/u 34,88% (n=15), nivel socioeconómica no pobre 55,81% (n=24), categoría clínica C 72,09% (n=31), recuento de $CD4 > 200 \text{cél/mm}^3$ 60% (n=26), tiempo de TARGA < 1 año 32,56% (n=14), esquema de tratamiento NAIVE 1 72,9% (n=31), $CV > 100\,000$ copias 55,81% (n=24), causas de muerte por neoplasias malignas y sepsis severa c/u 27,91% (n=12). De los fallecidos al relacionar variables se encontró significancia estadística: mayores de 60 años del sexo masculino P (0.006), grado de instrucción secundaria y no pobres P (0.0064), sexo masculino entre 41 y 50 años con tiempo de TARGA < 1 año P (0.030), y en los que recibieron TARGA < 1 año y hayan estado en la categoría clínica C con P (0.0045). **Conclusiones:** los pacientes fallecidos con TARGA están más relacionados al sexo masculino, grupos etarios envejecidos, bajo nivel educativo, orientación heterosexual, convivientes, obreros, no pobres, categoría clínica C, recuento de $CD4 \leq 200 \text{cél/mm}^3$, tratamiento TARGA < 1 año, esquema NAIVE 1, $CV > 100\,000$ copias, y que no todas las muertes son atribuidas al SIDA.

Palabras clave: VIH-SIDA, TARGA, CD4, carga viral

ABSTRACT

Objective: To determine the epidemiological factors of mortality in patients with HIV-AIDS infection at Hogar San Camilo, period January - December 2020. **Method:** descriptive, observational, retrospective and transversal study in which information was collected through a data collection form of 43 deceased patients diagnosed with HIV-AIDS, who were older than 18 years, had CD4 count and CV from the beginning, and received HAART treatment at Hogar San Camilo in 2020. **Results:** of 570 infected patients, 43 died, with a case fatality rate of 7.5%. Of the deceased, the most representative were: male sex 63% (n=27), age group 41 to 60 years 64.79% (n=27), high school education 79.09% (n=34), heterosexual orientation 79.07% (n=34), cohabiting marital status 46.51% (n=20), occupation laborer 37.21% (n=16), place of origin Lima East and Lima North each 34.88% (n=15), non-poor socioeconomic status 55.81% (n=24), clinical category C 72.09% (n=31), CD4 count >200 cells/mm³ 60% (n=26), time on HAART < 1 year 32.56% (n=14), NAIVE 1 treatment schedule 72.9% (n=31), CV >100 000 copies 55.81% (n=24), causes of death due to malignant neoplasms and severe sepsis each 27.91% (n=12). Of the deceased, when variables were related, statistical significance was found in: male patients older than 60 years P (0.006), secondary education and not poor P (0.0064), male patients between 41 and 50 years with time on HAART < 1 year P (0.030), and in those who received HAART < 1 year and had been in clinical category C with P (0.0045). **Conclusions:** patients who died with HAART are more related to male sex, aged age groups, low educational level, heterosexual orientation, cohabitants, workers, non-poor, clinical category C, CD4 ≤ 200 cells/mm³ count, HAART treatment <1-year, NAIVE scheme 1, CV > 100,000 copies, and that not all deaths are attributed to AIDS.

Keywords: HIV-AIDS, HAART, CD4, viral load

I. **Introducción**

A principios de la década de los 80 se observaron algunas enfermedades poco comunes que poco a poco se fueron encasillando dentro de un cuadro clínico el cual a partir del 82 se empezó llamar síndrome de inmunodeficiencia humana (SIDA). Esta condición es causada por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), el cual desde su aparición se ha diversificado por todo el mundo hasta convertirse en una pandemia que hoy en día constituye un verdadero reto para la salud pública, afectando sobre todo en los países más pobres donde el SIDA ha llegado a reducir la expectativa de vida en 20 años.

Las cifras alcanzadas según ONUSIDA de la infección por VIH son astronómicas, señalando que desde su aparición hasta el 2020 se contagiaron 78 millones de personas y fallecieron 35 millones por enfermedades relacionadas al SIDA. El acceso a la información de esta enfermedad es cada vez mayor y de la misma manera cada vez más personas tienen acceso a la “terapia antirretroviral de gran actividad” (TARGA), esto ha permitido que el ritmo de contagio sea cada vez menor, pero a pesar de ello aún las cifras siguen siendo muy grandes como las señalas en el 2020, donde se registraron 1,5 millones de contagios, sumando 37,7 millones de personas que viven con VIH y 680 mil personas que fallecieron el 2020 por enfermedades relacionadas al SIDA (Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA [ONUSIDA], 2020).

El Perú no es ajeno a esta realidad como lo menciona su boletín epidemiológico del 2020 donde reporta 132 657 infectados por VIH desde la aparición de los primeros casos en 1983, de los cuales 45 089 llegaron a la etapa SIDA. Las tendencias en nuestro país se ubican en torno al sexo masculino predominantemente y poblaciones jóvenes, esto acorde con sus prácticas sexuales de riesgo. En nuestro medio el TARGA ha permitido una mejora notable en la sobrevivencia de estos pacientes, pero a pesar de ello aún hay altas tasas de mortalidad,

asociadas principalmente a la demora diagnóstica, por tanto, mayor detección de pacientes en etapas avanzadas de la infección, los cuales al no responder favorablemente al TARGA fallecen por patologías asociadas a un sistema inmune deprimido (Vera et al., 2017).

1.1. Descripción y formulación del problema

1.1.1. Descripción del problema

A pesar de que la infección por VIH es conocida desde hace más de 38 años; a pesar de que los avances en salud y tecnológicos nos han permitido conocer más acerca de los medios de contagio y así mismo los métodos de protección para evitarlo; a pesar de que en el mundo se conoce el tratamiento TARGA desde hace más de 25 años y en nuestro medio fue instaurado desde el 13 de mayo del 2004 mediante el “Programa Nacional de Terapia Antirretroviral de Gran Actividad”; y a pesar de que el estado peruano asegura la gratuidad del tratamiento TARGA y de las pruebas de monitoreo. Resultan insuficientes las medidas que vienen siendo tomadas, puesto que aún la cantidad de contagiados por VIH, la cantidad de personas en etapa SIDA y la cantidad de muertos por esta infección siguen siendo muy altas. Adicionalmente se debe tener en cuenta que iniciar el TARGA con la infección avanzada supone un riesgo de más de 4 veces de mortalidad, por lo que en el diagnóstico temprano también se debe incidir (Perelló et al., 2017, pp. 485-488).

Por todo lo mencionado se desprende que el estudio de la infección VIH-SIDA, así como las muertes causadas por VIH-SIDA y los factores asociados a las mismas constituyen un tema importante de estudio epidemiológico, pero a pesar de ello en América Latina existe escasa información sobre el perfil epidemiológico de los pacientes que ingresan a hospitalización, limitándose al reporte de casos, patologías específicas y una pequeña serie de pacientes en ventilación mecánica (Vera et al., 2017, pp. 67-62). Por ello es importante contar con esta información que nos permitirá conocer los factores epidemiológicos más

comúnmente asociados a la mortalidad en estos pacientes y de esta manera poder mantener, mejorar y/o replantear las estrategias que están siendo llevadas a cabo con respecto a esta enfermedad.

El Hogar San Camilo es una institución religiosa que cuenta con el programa VIH-SIDA que está conformado por profesionales multidisciplinarios, que desde su creación hasta la fecha albergó más de 2500 pacientes con VIH-SIDA. Además, desde el 2004 está autorizado por el Minsa para administrar tratamiento TARGA, llevando hasta el 2020 más de 700 pacientes con dicho tratamiento. Por ello, siendo una institución reconocida que cuenta con una población importante de pacientes con infección VIH-SIDA a quienes hace seguimiento, y a la vez cuenta con autorización por parte del Minsa para administrar tratamiento TARGA, surge la necesidad de llevar a cabo un estudio epidemiológico en dicha institución.

1.1.2. Formulación del problema

¿Cuáles son los factores epidemiológicos de mortalidad en pacientes con infección VIH-SIDA en el Hogar San Camilo, 2020?

1.2. Antecedentes

1.2.1. A nivel internacional

Saavedra et al. (2017) en su estudio “Causes of death and factors associated with early mortality of HIV-infected adults admitted to Korle-Bu Teaching Hospital”. Tuvo como objetivo identificar las causas de mortalidad y los factores asociados mortalidad hospitalaria en pacientes infectados con VIH, para lo cual llevó a cabo su estudio en un hospital de Ghana con 547 pacientes mayores de 18 años infectados con VIH, encontrando que las causas más frecuentes de muerte fueron tuberculosis con 34.7%, anemia 30.2% y toxoplasmosis cerebral

con 27.5%. Los pacientes fallecidos durante su hospitalización fueron 222, de ellos el 85,6% tenían diagnóstico previo de la infección y el 63.5% no contaban con terapia TARGA previa.

Shahrin et al. (2014) en su estudio “Characteristics and predictors of death among hospitalized VIH-Infected patients in a low HIV prevalence Country”, realizado en Bangladesh a 293 pacientes, encontró una predominancia del sexo masculino 67%, diagnóstico tardío 52% y fallecieron el 19%. En cuanto a los predictores de mortalidad se encontró una fuerte asociación de mortalidad por VIH con candidiasis esofágica (OR =27.5), neumonía por *Pneumocystis jiroveci* (OR =18.5) y recuento de CD4<200 (OR =16.6); pero el TARGA antes de la hospitalización constituyó un factor protector.

Montúfar et al. (2016), en su estudio “Epidemiología de la infección por el virus de inmunodeficiencia humana en pacientes hospitalizados en una institución de alta complejidad y enseñanza universitaria en Medellín, Colombia”, estudio de tipo retrospectivo descriptivo en el cual recabó información de 159 pacientes hospitalizados con diagnóstico de VIH. Los resultados que encontró asociados al presente tema de investigación fueron edad promedio 47 ± 13 años, predominancia del 83% hombres y de ellos 27,6% homosexuales, 12,5% de pacientes llegó a requerir atención UCI y el 65% de ellos por falla ventilatoria mayormente asociadas a infección por M. tuberculosis y P. jiroveci, la letalidad en los infectados fue de 13,8% y de ellos el 77,2% fueron atribuidos al VIH, el 66% diagnóstico de SIDA al ingreso, y el 62,2% con tratamiento TARGA.

Verdugo et al. (2017) en su estudio “Pacientes con infección por VIH/Sida en una Unidad de Pacientes Críticos. La experiencia de un hospital general en un país en desarrollo”, estudio de tipo descriptivo realizado en un hospital militar de Santiago en Chile a 32 pacientes de la Unidad de Pacientes Críticos (UPC) que comprende UCI, UTI y UCO. Los resultados hallados relacionados al presente tema de investigación fueron que el 75% de los hospitalizados era de sexo masculino, la mediana de edad es de 40 años, el 53,1% sabía su

diagnóstico al ingreso, el 84,4% tuvo como causa primaria de hospitalización la infecciosa siendo principalmente de etiología pulmonar en un 40,6% y nerviosa en 15,6%. El 87,5% en etapa SIDA (A3, B3 o C1-3) y 62,5% en C3. La mortalidad fue del 25% en la primera hospitalización y solo estuvo significativamente asociado al uso de fármacos vasoactivos por 7 o más días (OR 16,5; IC 95 2,1-128 $p < 0,01$), posteriormente fallecieron 5 pacientes meses después del alta, sumando un 40,6% de fallecidos al término de su investigación.

1.2.2. A nivel nacional

Olivares (2018), en su estudio titulado “Factores clínicos y epidemiológicos más frecuentes de los pacientes con diagnóstico de VIH/SIDA atendidos en el hospital de apoyo Nuestra señora de las Mercedes–Paita, durante el periodo de julio 2016 – junio 2017”, estudio de tipo observacional descriptivo realizado a 40 pacientes con terapia TARGA. Los resultados hallados relacionados al presente tema de investigación fueron una predominancia del sexo masculino con 57,5%, del grupo etario entre 15-29 años con un 45%, del grado de instrucción primaria incompleta 40%, de la ocupación ama de casa 42,5%, nivel socioeconómico bajo 67,5%, estado civil soltero 45%, orientación sexual heterosexual 80%, recuento de CD4 entre 200 – 499 células/UL, carga viral media que es 10000 – 100000 copias/ml 32,5%, esquema TARGA empleado AZT+3TC+EFV con 70%. Fallecieron 5 pacientes que representa el 12,5% y todos ellos por causa infecciosa atribuida al VIH.

Vela (2015), en su estudio “Características clínicas epidemiológicas en pacientes VIH/SIDA fallecidos en el Hospital Regional de Loreto de enero 2011 a diciembre 2013”, estudio de tipo descriptivo observacional realizado en 58 pacientes fallecidos. Los resultados hallados relacionados al presente tema de investigación fueron que el 39,7% tienen una edad de 20 a 35 años y 34,5% de 35 a 50 años, predominio del sexo masculino con 75,9%, preferencia sexual heterosexual con 64%, procedencia urbana 84,5%. La infección

oportunista más frecuente fue la tuberculosis pulmonar con 39,7% seguida de la EDA con 36,2%. En el registro de CD4 de 32 pacientes, el 75% tenía recuento de $CD4 \leq 200$ cél/mm³. El 51,2% no recibieron tratamiento TARGA durante su estancia hospitalaria ya sea por estar recibiendo tratamiento antituberculoso o por el síndrome de reconstitución inmune, los esquemas TARGA más empleados fueron AZT + 3TC + EFV y ABC + 3TC + EFV, ambos con 42,86%. En cuanto al diagnóstico de fallecimiento, la causa más frecuente fue la tuberculosis con 31,2% seguido de neumonía con 12,1% y la neurotoxoplasmosis con 10.3%.

Montalvo et al. (2017) en su estudio “Mortalidad en pacientes con infección por VIH/SIDA en tratamiento antirretroviral en Huancayo, Perú 2008 – 2015”, estudio de cohorte retrospectivo a 428 pacientes en tratamiento TARGA. Los resultados hallados relacionados al presente trabajo de investigación fueron que la predominancia de edad fue de menos de 40 años en el grupo de pacientes vivos y fallecidos con 60,5% y 66,7% respectivamente, predominancia del sexo masculino con 62,2% en los pacientes vivos y 78,8% en los pacientes fallecidos. La mortalidad de los pacientes fue del 15,4%, de los cuales el 48,5% tenía recuento de $CD4 \leq 200$ cél/mm³; además señala una relación entre recuento de $CD4 \leq 100$ cél/mm³ y un incremento en la mortalidad de más de 4 veces durante los 3 primeros meses de TARGA, el 33,3 % de los fallecidos fueron durante los 3 primeros meses, y de ellos el 77,3% tenían recuento de $CD4 \leq 100$ cél/mm³.

1.2.3. A nivel local

Villena (2019) en su estudio “Factores asociados a progresión de infección VIH a estadio SIDA en pacientes mayores de 15 años en el servicio de medicina interna 1 del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen en el periodo 2016 – 2017”, estudio de tipo observacional analítico, asociativo, transversal realizado en 487 pacientes. Los resultados hallados relacionados al presente trabajo de investigación fueron que de los 487 pacientes

estudiados, 64 de ellos progresaron a la etapa SIDA, encontrando relación estadísticamente significativa en el progreso de la infección VIH a la etapa SIDA en el sexo masculino ($p=0.004<0.01$, OR:4,46), en las opciones sexuales diferentes a la heterosexual ($p=0.000<0.01$, OR:0,021), en la promiscuidad (más de 2 parejas sexuales, $p=0.001<0.01$, OR:12,70), en el no uso de preservativo; y como factor protector estadísticamente asociado están el grado de instrucción y la ocupación.

Otiniano (2015), en su estudio “Características clínico-epidemiológicas asociadas a la mortalidad por VIH-SIDA en el Hospital Guillermo Almenara Irigoyen durante el periodo 2012 – 2014”, estudio de tipo observacional, descriptivo, retrospectivo a 38 pacientes fallecidos. Los resultados hallados relacionados al presente trabajo de investigación fueron que de los fallecidos el 89,5% eran de sexo masculino, la edad promedio de 47,2 años, recuento promedio de $CD4 \leq 200$ cél/mm³ con carga viral mínima de 999 copias, el 62% contaba con terapia TARGA, el 57% con un tiempo de enfermedad menor a 5 años y en el 81,5% la causa de muerte más frecuente fue la infecciosa, predominantemente de etiología respiratoria y abdominal.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar los factores epidemiológicos de mortalidad en pacientes con infección VIH-SIDA, en el Hogar San Camilo, periodo enero – diciembre 2020.

1.3.2. Objetivos específicos

- Identificar la mortalidad de pacientes durante el periodo enero – diciembre 2020.
- Identificar la mortalidad de pacientes durante el periodo enero – diciembre 2020, según sexo.

- Identificar la mortalidad de pacientes durante el periodo enero – diciembre 2020, según edad.
- Identificar la mortalidad de pacientes durante el periodo enero – diciembre 2020, según grado de instrucción.
- Identificar la mortalidad de pacientes durante el periodo enero – diciembre 2020, según orientación sexual.
- Identificar la mortalidad de pacientes durante el periodo enero – diciembre 2020, según estado civil.
- Identificar la mortalidad de pacientes durante el periodo enero – diciembre 2020, según ocupación.
- Identificar la mortalidad de pacientes durante el periodo enero – diciembre 2020, según lugar de procedencia.
- Identificar la mortalidad de pacientes durante el periodo enero – diciembre 2020, según nivel socioeconómico.
- Identificar la mortalidad de pacientes durante el periodo enero – diciembre 2020, según categoría clínica de enfermedad.
- Identificar la mortalidad de pacientes durante el periodo enero – diciembre 2020, según recuento de CD4.
- Identificar mortalidad de pacientes VIH positivos en el Hogar San Camilo, durante el periodo enero – diciembre, 2020, según tiempo de tratamiento TARGA
- Identificar mortalidad de pacientes VIH positivos en el Hogar San Camilo, durante el periodo enero – diciembre, 2020, según esquema de tratamiento TARGA

- Identificar la mortalidad de pacientes durante el periodo enero – diciembre 2020, según carga viral.
- Identificar las causas de muerte de pacientes VIH positivos en el Hogar San Camilo, periodo enero – diciembre, 2020.

1.4. Justificación

Hoy en día la pandemia del VIH-SIDA constituye un reto para la salud pública mundial, si bien es cierto que la incidencia ha disminuido en un 19% desde 1999 por el conocimiento de los medios de contagio y las políticas de prevención instauradas, aún se puede observar una gran cantidad de casos nuevos con esta infección y a ello sumado la reducción de la mortalidad por el tratamiento TARGA nos da como resultado un aumento de las personas que viven con esta enfermedad de manera crónica (Montufar et al., 2016, pp. 9-16).

La tasa de infección por VIH/SIDA oscila entre 0.3% y 7.2%, siendo mayor en los países del África Subsahariana. Para el 2018 se estimaba que cerca de 4000 personas se infectaban por día.

En Perú en el año 2019 se diagnosticaron 7947 casos nuevos de infección por VIH teniendo así un acumulado al 2020 de 132 657 infectados por VIH, en donde alrededor del 66% en ambos sexos se contagiaron entre los 20 a 39 años. A su vez se reportaron 1 234 casos de SIDA en el año 2019 con un acumulado al 2020 de 45 089 de pacientes en estadio SIDA. (Ministerio de Salud [Minsa], 2020).

Por lo anteriormente mencionado se comprende la importancia del estudio de la relación infección VIH-SIDA con la mortalidad y sus factores asociados, pero a pesar de ello las características clínicas han sido solo superficialmente descritas y tampoco se tienen muy en cuenta algunos factores sociales que permiten el acceso a la prevención, diagnóstico

oportuno y tratamiento, es por ello que algunos estudios sugieren una progresión más rápida y tórpida de la enfermedad en varones, aunque esto no es concluyente debido a que las mujeres, tienen menos opción a una terapia antirretroviral adecuada debido a factores sociales.

1.4.1. Justificación Teórica

A pesar de los avances en prevención y tratamiento, la infección por VIH/SIDA constituye gran parte de la morbilidad y mortalidad del Perú, debido a su diagnóstico en fases tardías, la falta de información y la accesibilidad al tratamiento oportuno; ya que la progresión de la infección, el pronóstico de supervivencia y la adherencia al tratamiento se relacionan directamente con el grado de compromiso inmunológico al momento del diagnóstico según Programa Presupuestal TBC-VIH/SIDA MINSA 2017. Es por ello que este trabajo se justifica teóricamente porque que los conocimientos obtenidos en la presente tesis servirán para reflexionar, para generar debate sobre la contradicción que existe entre el mayor acceso a la información de la infección, a los métodos preventivos y tratamiento TARGA; con la aún elevada morbilidad y mortalidad y los factores epidemiológico asociados a la misma.

1.4.2. Justificación Práctica

Se justifica de manera práctica porque los resultados de esta investigación contribuirán con conocimientos estadísticos que permitirán observar el contraste existente entre los planes y estrategias que se están empleando para detener el avance de la morbilidad y mortalidad de esta infección, con la realidad epidemiológica de mortalidad en el Hogar San Camilo, permitiendo de esta manera a las entidades competentes mantener, mejorar y/o replantear las estrategias que vienen llevándose a cabo.

1.4.3. Justificación Metodológica

Se justifica metodológicamente porque para lograr los objetivos propuestos, se elaborará una ficha de recolección de datos que será revisada y validada por un juicio de expertos. Dicha ficha podrá ser empleada en estudios futuros.

1.5. Hipótesis

El presente estudio es de tipo descriptivo-observacional, cuyo objetivo es recabar información; por tanto, no requiere hipótesis.

II. Marco Teórico

2.1. Bases teóricas sobre el tema de investigación

2.1.1. *Virus de la Inmunodeficiencia Humana*

La infección del VIH-SIDA es causada por el virus de la inmunodeficiencia humana que más que por su nombre es conocido por sus siglas VIH. Este virus produce un deterioro en el sistema inmunitario, debilitándolo y haciéndolo propenso a infecciones que comúnmente no causan enfermedad, es decir que nos lleva a una inmunosupresión. Este debilitamiento se va acentuando hasta llegar a la etapa final SIDA, la cual se caracteriza por la presencia de alguna de las más de 20 infecciones oportunistas o de cánceres asociados a infección por VIH. (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2017)

Este virus se encuentra en los líquidos corporales (particularmente sangre, semen, secreciones vaginales y leche materna) de las personas infectadas que puede ingresar a nuestro organismo por vía sexual, sanguínea y transmisión vertical madre a hijo, siendo de ellas la vía sexual la forma más común de contagio con más del 99% de casos en nuestro medio. (Lamotte, 2014, pp. 993-1013)

- Sexual: por relaciones sexuales sin protección por vía vaginal, anal u oral con personas infectadas
- Sanguínea: por contacto del líquido corporal de la persona infectada con mucosa o torrente sanguíneo de otra persona.
- Vertical: por transmisión de la madre al hijo durante embarazo, parto y/o lactancia

El VIH afecta varios tipos de células, pero sobre todo a aquellas que poseen el receptor CD4 como los linfocitos T CD4+, macrófagos tisulares y células dendríticas. El más importante es el linfocito T CD4+, ya que una disminución de su número o función da paso a

un estado de inmunosupresión que le da las características clínicas a esta infección (Boza, 2017).

2.1.2. Linfocitos CD4

Los linfocitos son un tipo celular que representa entre el 20% y el 30% de los leucocitos, por ello son fundamentales en la respuesta inmune adaptativa, estos se denominarán tipo T si maduran en el Timo y tipo B si maduran en la médula ósea, a su vez, a medida que se van diferenciando se irán expresando en su superficie unos receptores CD+. El VIH ataca y destruye los linfocitos CD4, los cuales se convertirán en el mayor indicador clínico de inmunocompetencia que utilizaremos para estadiar la infección, evaluar el riesgo de comorbilidad o mortalidad, y evaluar el riesgo a infecciones oportunistas. Los valores normales de CD4 van de 500 a 1500 cél/mm³, una respuesta terapéutica adecuada se obtiene cuando aumenta de 50 a 150 cél/mm³ por año, generalmente con una respuesta acelerada en los primeros 3 meses. La frecuencia de controles es cada seis meses según Norma Técnica de Salud de Atención Integral del Adulto con Infección por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana. (VIH). (Saavedra et al. 2017)

2.1.3. Carga Viral (CV)

La CV es el indicador más importante para evaluar la eficacia del TARGA, la CV descende rápidamente tras el inicio de TARGA efectivo. En caso de fracaso permite tomar decisiones de cambio de tratamiento.

Instaurado el TARGA se espera respuesta virológica o fracaso virológico. La respuesta virológica se mide por la reducción de la CV en más de 1-2 log₁₀ a las 4 semanas del inicio de TARGA, y ser indetectable (<50 copias/mL) tras 16 - 24 semanas de tratamiento; pero en pacientes con CV muy elevada (mayor a 100.000 copias/mL), puede

tardar más de 24 semanas en ser indetectable. Por otro lado, el fracaso virológico se da en un paciente con adherencia estricta y óptima al TARGA pero que aún es detectable tras 24 semanas de tratamiento o si la CV indetectable se vuelve detectable, esto siempre y cuando se excluyan vacunas e infecciones intercurrentes (pueden producir elevaciones transitorias de CV). (Verdugo et al. 2017)

El objetivo de la terapia TARGA es disminuir la CV a menos de 50 cél/mm³, lo que indica una máxima recuperación inmunológica que prevendrá la aparición de mutaciones de resistencia. Por ello los exámenes de control se realizan cada 3 meses los dos primeros luego cada 6 meses según Norma Técnica de Salud de Atención Integral del Adulto con Infección por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH). NTSN°097-MINSA/DGSP-V.02 – 2015.

2.1.4. Fases de infección

Sobre la historia natural de la enfermedad, se distinguen tres fases evolutivas de la infección por el VIH en ausencia de tratamiento, una fase inicial que se conoce como precoz o aguda, una fase intermedia o crónica y la fase final de crisis o de SIDA. (Tobón y Toro, 2008).

- **Fase de infección aguda retroviral:** Una vez que el virus del VIH haya ingresado a nuestro organismo se produce un “fase de eclipse”, donde el virus es indetectable y no produce ningún síntoma, pero que se caracteriza por una replicación masiva del virus, aumentando la CV muy rápidamente que invade especialmente el tejido linfoide y los ganglios linfáticos, y al mismo tiempo una caída de linfocitos CD4 circulantes, este periodo puede durar de 1 a 3 semanas. Desde el punto de vista clínico pueden darse 2 situaciones, que sea asintomática o sintomática que es lo más usual en un 70% de casos,

donde el cuadro clínico presenta síntomas leves inespecíficos: generales (fiebre, faringitis, linfadenopatías; cuadro parecido al de la mononucleosis infecciosa, artralgias, mialgias, anorexia y pérdida de peso), dermatológicos (erupción eritematosa maculopapular, urticaria difusa y alopecia), gastrointestinales (náuseas, vómitos, diarrea y ulceraciones mucocutáneas), neurológicos (cefalea, dolor retro orbitario, meningoencefalitis, neuropatía periférica, radiculitis y síndrome de Guillain-Barré) (Vela, 2015).

- **Fase de latencia clínica o crónica de la infección:** Esta fase también es conocido como de latencia porque usualmente es asintomática, el virus sigue replicándose, pero a diferencia de la fase aguda, a un ritmo lento pero sostenido; debido a que los linfocitos CD4 ya no aumentan tan rápidamente como en la fase aguda. Se calcula que diariamente el virus replica entre mil y diez mil millones de copias al día, mientras que se destruyen alrededor de cien millones de linfocitos CD4 al día; dando paso así en un lapso de 10 años sin tratamiento TARGA efectivo a la etapa SIDA, que es la fase final de la infección. (Grandal, 2014)

Generalmente esta fase es asintomática, pero de presentarse se presenta con síntomas leves: generales (malestar general, astenia persistente, síndrome febril prolongado, acompañado de sudoración nocturna y pérdida de peso que puede llegar a 10%); hematológicos (anemia y trombocitopenia); linfadenopatías; respiratorios; digestivos (diarrea que puede durar más de un mes); dermatológicos (candidiasis bucal, dermatitis seborreica, herpes simple, herpes zóster y verrugas genitales), y neurológicos. La duración de esta fase depende de diferentes factores, entre los cuales figuran: tipo de cepa viral infectante (VIH-1 o VIH-2) y tipo de respuesta inmunológica del huésped, entre otros. (Chávez, 2017)

- **Fase de SIDA:** Esta es la fase final de la infección a la cual se llega en un tiempo variable que puede ser menor a 10 años o mayor a 10 años en ausencia de TARGA (Organización Mundial de la Salud, 2017). Esta fase se caracteriza por una caída de linfocitos T CD4+ por debajo de 200 cél/mm³ y aumento de la viremia circulante. Esta fase es sintomática y se caracteriza por la presencia de enfermedades oportunistas asociadas principalmente a infecciones y neoplasias: neumonía por *Pneumocystis jirovecii*, sarcoma de Kaposi, tuberculosis, candidiasis, infección por citomegalovirus; que son algunas de las infecciones más frecuentes que atacan a los seropositivos que han desarrollado SIDA. Tras el diagnóstico de SIDA la supervivencia es variable, aunque en ausencia de tratamiento no suele superar los 3 años (Montúfar et al. 2016).

2.1.5. Categorías clínicas

El CDC el año de 1993 propuso una forma de clasificación basada en la clínica del paciente, pero como la infección por VIH tiene manifestaciones clínicas tardías no resulta útil para medir la progresión de la enfermedad o hacer el pronóstico, pero si resulta útil para documentar el estadio de la infección y como indicador del fracaso de la terapia antirretroviral.

- **Categoría Clínica A:** Se aplica a pacientes con infección aguda y asintomáticos que pueden tener o no linfadenopatía generalizada.
- **Categoría Clínica B:** Se aplica a pacientes con sintomatología o enfermedades relacionadas con el VIH, pero que no estén en las categorías A ni C.
- **Categoría Clínica C:** Se aplica en pacientes que estén definidos como pacientes en etapa SIDA; sin embargo, los pacientes que se encuentren en las sub categorías A₃ y B₃ también están considerados dentro de la etapa SIDA.

La estadificación de la etapa SIDA no solo se limita al aspecto clínico, sino también al recuento de CD4, por tanto, independientemente de la clínica, también están en etapa SIDA aquellos pacientes que cuenten con un recuento de $CD4 \leq 200 \text{cél/mm}^3$. Corresponden al SIDA las subcategorías A3, B3, C1, C2 y C3 de la Figura 1.

Figura 1.

Sistema de Clasificación para la Infección por VIH en mayores de 13 años según CDC 1993

Categoría según CD4	Categorías clínicas		
	A	B	C
	Asintomática	Sintomática (no A y no C)	Sintomática Indicativa de SIDA
> 500cél/mm	A1	B1	C1
200-499 cél/mm	A2	B2	C2
<200 cél/mm	A3	B3	C3

Fuente: Adaptado de Clasificación de la infección por el VIH para adultos y adolescentes (>13año), por Perea, 2006, *Avances en Periodoncia*,18(3).

2.1.6. Diagnóstico

Para el diagnóstico de VIH existen diferentes tipos de pruebas que detectan la presencia del virus, los antígenos o los anticuerpos producidos; todos ellos con diferente grado de fiabilidad y complejidad, por lo que se utilizan en primer lugar como prueba de descarte, y posteriormente como confirmación. Para ser detectado el virus tiene que estar en cantidad suficiente para ser reconocido, tiempo que se ha reducido bastante con la prueba de Elisa de 4ta generación que redujo el tiempo a 6 semanas. (Iwuji et al. 2013)

- **Pruebas indirectas:** Detectan la presencia de anticuerpos producidos en respuesta a la infección por VIH (Montúfar et al. 2017).

- Pruebas rápidas Ac

- ELISA de tercera generación
 - Inmunofluorescencia (IFI)
 - Western Blot (WB)
- **Pruebas directas:** Detectan la presencia del virus mediante la detección de los antígenos o de su material genético. Por tanto, tienen una detección más temprana que las pruebas indirectas que dependen de la producción de anticuerpos para ser detectadas; sin embargo, el inconveniente que tienen es que suelen ser muy costosas. (Lamotte, 2014)
- Pruebas rápidas Ag/Ac
 - Antigenemia p24
 - ELISA de cuarta generación
 - Prueba de carga viral

2.1.7. Tratamiento

En ausencia de una vacuna efectiva los fármacos antirretrovirales (ARV) constituyen la única herramienta terapéutica de la que se dispone para tratar la infección por VIH. De hecho, el tratamiento antirretroviral de gran actividad (TARGA) ha permitido hacer más lenta la progresión a SIDA, y aumentar la supervivencia de los pacientes infectados por el virus (Otiniano Espinoza, 2017). Los pacientes que cuenten con una adecuada adherencia al TARGA pueden llevar décadas sin progresar a SIDA, incluso si se inicia el tratamiento cuando la infección no está avanzada suelen no progresar a SIDA.

Los objetivos del TARGA son los siguientes: reducir los procesos mórbidos, prolongar la duración y calidad de la supervivencia, restaurar y preservar la función inmunológica, eliminar la CV en plasma al máximo de una forma prolongada, y prevenir la transmisión del VIH (Lamotte, 2014).

En el Perú el estado asegura la gratuidad de las pruebas rápidas de descartar VIH, el tratamiento TARGA y las pruebas de monitoreo (CD4/CV) en establecimientos de salud públicos, los cuales están cubiertos por el SIS, en caso de instituciones de salud privadas debe ser cubierto por el seguro que posea el paciente, en caso el paciente no pueda cubrir el costo es responsabilidad de la institución de salud privada referirlo a un centro de salud en el que se pueda garantizar la atención médica integral (Minsa, 2018, pp. 36-40).

Esquema de tratamiento TARGA

Los esquemas de tratamiento TARGA para pacientes nuevos, están formados por una combinación de 2 medicamentos inhibidores nucleósidos de la transcriptasa reversa (INTR), más un tercer medicamento que dependerá de la evaluación individual de cada paciente (Minsa, 2018, pp. 23-24).

- Esquema de primera línea:
 - Tenofovir 300mg (TDF) + Emtricitabina 200mg (FTC) + Efavirenz 600mg (EFV):
dosis fija combinada cada 24h al acostarse
- Esquema de segunda línea:
 - Tenofovir 300mg (TDF) + Emtricitabina 200mg (FTC) + Lopinavir 200mg (LPV)
/ Ritonavir 50mg (rtv): 1 tableta combinada de (TDF + FTC) en dosis fija cada 24h
+ 2 tabletas de LPV/rtv cada 12h
- Otros esquemas
 - Basados en Tenofovir (TDF)
 - Basados en Abacavir (ABC)
 - Basados en Zidovudina (AZT)

2.1.8. Factores epidemiológicos

El VIH hizo su aparición en el Perú en el año 1983, desde su aparición hasta el 20 de febrero del 2020 se reportaron en total 132 657 infectados por VIH, de los cuales 45 089 llegaron al estadio SIDA. El comportamiento de esta infección ha ido cambiando en el tiempo, por lo que lo agruparemos de acuerdo a algunos factores epidemiológicos para observar su comportamiento:

- Sexo: la proporción de contagios por VIH hasta febrero del 2020 se ha mantenido en 3,4 varones por cada mujer contagiada, y en el caso de SIDA la razón es de 3,1 varones en estadio SIDA por cada mujer en el mismo estadio y periodo.
- Edad: hasta marzo del 2020 se observa que el mayor grupo de infectados por VIH y los que están en estadio SIDA se encuentran en el grupo etario de 15 a 49 años en ambos sexos, a partir del 2001 se observa una tendencia de incremento de infección en los jóvenes de ambos sexos, siendo el grupo etario con mayor incremento el de 18 a 29 años.
- Vía de transmisión: se observa un incremento en la vía de transmisión sexual siendo en el 2020 de 99,1%, seguido de la vía vertical que ha ido disminuyendo con 0,7%.
- Zona geográfica: en el periodo comprendido entre el 2001 y el 2020 se observa que el 78,6% de los infectados se concentran en Lima, Loreto, Callao, La Libertad, Arequipa, Ica y Ucayali. Para el caso del estadio SIDA el 78,4% se concentran en Lima, Callao, Loreto, Ica y Arequipa.

III. Método

3.1. Tipo de investigación

- a) Por la intervención: Observacional, ya que es un estudio no intervencional de tipo estadístico que se limita a describir las variables de mortalidad de los pacientes con infección de VIH en el Hogar San Camilo.
- b) Por el nivel y tipo de investigación: Descriptivo, ya que se limita a informar de la realidad epidemiológica de mortalidad en pacientes con infección VIH-SIDA en el Hogar San Camilo.
- c) Por la ocurrencia de los hechos: Retrospectivo, ya que es una revisión de historias clínicas elaboradas antes del diseño del presente estudio, con fines ajenos al de esta investigación; elaboradas en el periodo de enero a diciembre del 2020 en el Hogar San Camilo.
- d) Por la secuencia temporal: Transversal, ya que se recabaron los datos de las historias clínicas elaboradas en el periodo de enero a diciembre del 2020 del Hogar San Camilo, en una sola oportunidad.

3.2. Ámbito temporal y espacial

Los datos recabados para esta investigación corresponden al de las historias clínicas elaboradas en el periodo de enero a diciembre del 2020 del Hogar San Camilo.

3.3. Variables

Variables	Tipo de variables- Indicador	Escala medición	Valores de medición
V. DEPENDIENTE: Mortalidad en pacientes con la infección VIH SIDA.			
Pacientes con factores asociados a mortalidad por infección VIH SIDA	Catagórica: Dicotómica, 2 valores Si/No	Nominal	N° % incidencia
V. INDEPENDIENTE: Factores asociados a mortalidad VIH-SIDA en pacientes			
Edad (grupos etarios)	Numérica: Politómica, 5 valores	Continua	N° %
Sexo	Catagórica: Dicotómica 2 valores (varón/mujer)	Nominal	N° %
Ocupación	Catagórica: Politómica 5 valores	Nominal	N° %
Estado Civil	Catagórica: Politómica, 5 valores	Nominal	N° %
Grado de Instrucción	Catagórica: Politómica, 4 valores	Ordinal	N° %
Nivel socioeconómico	Catagórico: Politómica, 3 valores	Ordinal	N° %
Lugar de procedencia	Catagórica: Politómica, 5 valores	Nominal	N° %
Orientación sexual	Catagórica: Politómica, 3 valores	Nominal	N°, %
Categoría Clínica al inicio del diagnóstico	Catagórica: Politómica, 3 valores	Ordinal	N° %
Esquema de terapia TARGA	Catagórica: Politómica, 3 valores	Nominal	N° %
Tiempo de tratamiento TARGA	Numérica: Politómica, 6 valores	Discreta	N° %
Recuento de CD4	Numérica: Dicotómica, 2 valores	Discreta	N° %
Recuento de carga al Viral (CV)	Numérica: Politómica, 3 valores	Discreta	N° %
Causa de muerte	Catagórica: Politómica, 6 valores	Nominal	N° %

- **Definiciones operacionales**

- VIH: Virus de Inmune Deficiencia Humana
- SIDA: Síndrome de Inmune Deficiencia Adquirida
- TARGA: Terapia Antirretroviral de Gran Actividad.
- Carga Viral (CV): Recuento del número de copias replicadas del VIH circulando en plasma sanguíneo. Se mide por mililitro de plasma.
- Recuento de Linfocitos CD4: recuento de linfocitos que tienen el marcador de superficie CD4.
- Edad: tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo.
- Sexo: características biológicas que definen a un ser humano como hombre o mujer.
- Ocupación: se utiliza como definición de trabajo o que hacer.
- Estado Civil: relación de unión o convivencia de parejas.
- Grado de instrucción: Es el grado más alto completado, dentro del nivel más avanzado que se ha cursado, de acuerdo con las características del sistema educacional del país.
- Nivel socioeconómico: condición económica actual de la persona basada en el gasto mensual de la canasta básica. En el 2019 se define no pobre con gasto mensual mayor a 344 soles, pobre con gasto mensual entre 344 soles y 183 soles, y muy pobre con gasto mensual menor a 183 soles (Acuna, 2019).
- Lugar de Procedencia: lugar de donde procede o reside la persona.
- Orientación sexual: es la atracción emocional, romántica o sexual hacia personas del mismo sexo, diferente sexo o ambos.

- Categoría clínica de la enfermedad: categorización según la clasificación de la CDC 1993
- Esquema de terapia TARGA: Se define Naive 1 como esquema de primera línea instaurado por primera vez, Naive 2 como esquema de segunda línea instaurado por primera vez, y Esquema Especial como cualquier otro esquema instaurado a criterio del médico tratante y aprobado por el comité de expertos.
- Causa de muerte: causa principal de fallecimiento.

3.4. Población y muestra

La población estuvo constituida por una muestra por conveniencia donde se incluyeron a todos los pacientes fallecidos mayores de 18 años de ambos sexos con diagnóstico de infección VIH-SIDA, durante el periodo de enero a diciembre del 2020 en el Hogar San Camilo.

- Criterios de inclusión

- Pacientes mayores de 18 años a más con diagnóstico de infección VIH-SIDA por prueba rápida, test de Elisa y/o prueba de Western Blot durante el periodo de enero a diciembre del 2020.
- Pacientes que hayan sido referidos de otras instituciones y que se encuentren dentro del periodo de tiempo establecido, y con la información correspondiente a nuestro trabajo.
- Pacientes que cuenten con resultados de recuento de CD4 y Carga Viral al inicio

- Criterios de exclusión

- Pacientes que no cuenten con toda la información necesaria en las Historias Clínicas de la institución.
- Pacientes que no cuenten con resultados de recuento de CD4 y Carga Viral al inicio

3.5. Instrumentos

El instrumento de recolección de datos fue la ficha de recolección de datos, la cual fue de elaboración propia, revisada y validada por 3 médicos expertos. La ficha de recolección de datos consiste en un formato impreso A4 conformado por cuadros y líneas puntadas para llenar los datos recogidos de las historias clínicas de los pacientes fallecidos con infección VIH-SIDA del Hogar San Camilo.

3.6. Procedimientos

Se realizó una revisión crítica de historias clínicas de los pacientes atendidos en el Hogar San Camilo, se recabó la información mediante la ficha de recolección de datos, posteriormente se procedió a la creación de una base de datos en Excel.

3.7. Análisis de datos

Para el análisis de datos se empleó la Estadística Descriptiva, la cual a través de frecuencias absolutas y relativas analizó los datos ingresados; para ello se usó el paquete estadístico SPSS 25.0, versión en español.

3.8. Consideraciones éticas

Se solicitó el permiso respectivo tomando en cuenta los principios éticos de autonomía, anonimato y confidencialidad, beneficencia, no maleficencia, justicia, integridad científica y responsabilidad. El permiso fue aprobado por la institución y respondido mediante su director Médico.

IV. Resultados

El presente estudio se realizó en la Casa Hogar San Camilo en el periodo comprendido de enero a diciembre del 2020, el cual incluyó a 570 pacientes infectados con VIH-SIDA y que contaban con terapia TARGA, de los cuales fallecieron 43 pacientes dando como resultado una tasa de letalidad del 7.5% durante dicho período.

Tabla 1.

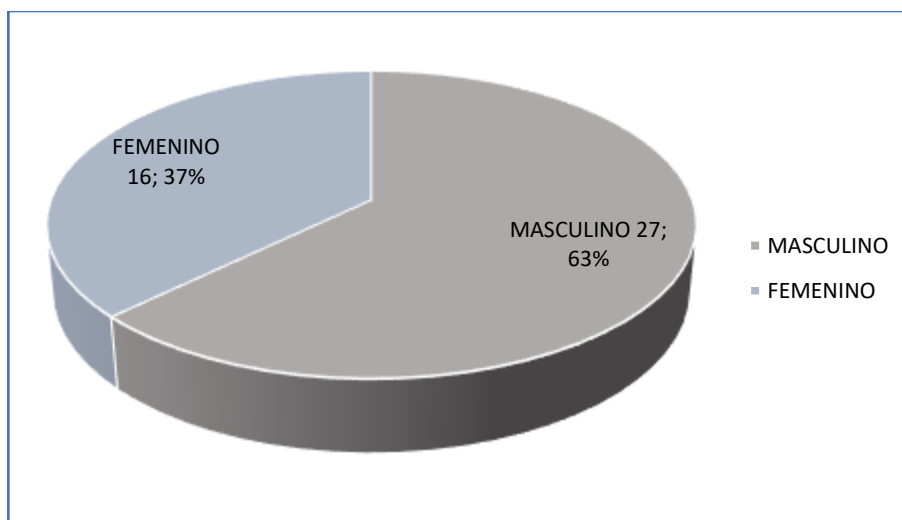
Tabla general

VARIABLE	FALLECIDOS		VARIABLE	FALLECIDOS	
	N=43	%		N=43	%
SEXO			NIVEL SOCIO ECONOMICO		
MASCULINO	27	63	NO POBRE	24	55.81%
FEMENINO	16	37	POBRE	12	27.91%
EDAD			MUY POBRE	7	16.28%
18-30 AÑOS	3	6.98%	CATEGORÍA CLINICA DE ENFERMEDAD		
31-40 AÑOS	4	9.30%	A	4	9.30%
41-50 AÑOS	13	30.23%	B	8	18.60%
51-60 AÑOS	14	32.56%	C	31	72.09%
>60 AÑOS	9	20.93%	RECuento DE CD4		
GRADO DE INSTRUCCIÓN			>200 CEL	26	60.47%
ANALFABETO	2	4.65%	<200 CEL	17	39.53%
PRIMARIA	3	6.98%	TIEMPO DE TRATAMIENTO TARGA		
SECUNDARIA	34	79.07%	< 1 AÑO	14	32.56%
SUPERIOR	4	9.30%	1 AÑO	7	16.28%
ORIENTACIÓN SEXUAL			2 AÑOS	6	13.95%
HETEROSEXUAL	34	79.07%	3 AÑOS	8	18.60%

HOMOSEXUAL	5	11.63%	4 AÑOS	5	11.63%
BISEXUAL	4	9.30%	> 5 AÑOS	3	6.98%
ESTADO CIVIL			ESQUEMA DE TRATAMIENTO TARGA		
SOLTERO	15	34.88%	NAIVE 1	31	72.09%
CASADO	3	6.98%	NAIVE 2	9	20.93%
VIUDO	4	9.30%	ESPECIAL	3	6.98%
CONVIVIENTE	20	46.51%	CARGA VIRAL		
DIVORCIADO	1	2.33%	0-1000 copias	9	20.93%
OCUPACION			1000-100000 copias	10	23.26%
PROFESIONAL	5	11.63%	>100000 copias	24	55.81%
SU CASA	10	23.26%	CAUSA DE MUERTE		
TECNICO	6	13.95%	SEPSIS SEVERA	12	27.91%
INDEPENDIENTE	6	13.95%	TUBERCULOSIS PULMONAR	6	13.95%
OBRERO	16	37.21%	TUBERCULOSIS EXTRAPULMONAR	4	9.30%
LUGAR DE PROCEDENCIA			NEOPLASIS MALIGNA	12	27.91%
LIMA ESTE	15	34.88%	ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR	1	2.33%
LIMA SUR	3	6.98%	ENFERMEDADES MENTALES	1	2.33%
LIMA CIUDAD	6	13.95%	ENFERMEDADES AUTOINMUNES	1	2.33%
LIMA NORTE	15	34.88%	INSUFICIENCIA RENAL	3	6.98%
OTROS	4	9.30%	INFECCIONES OPORTUNISTAS	3	6.98%

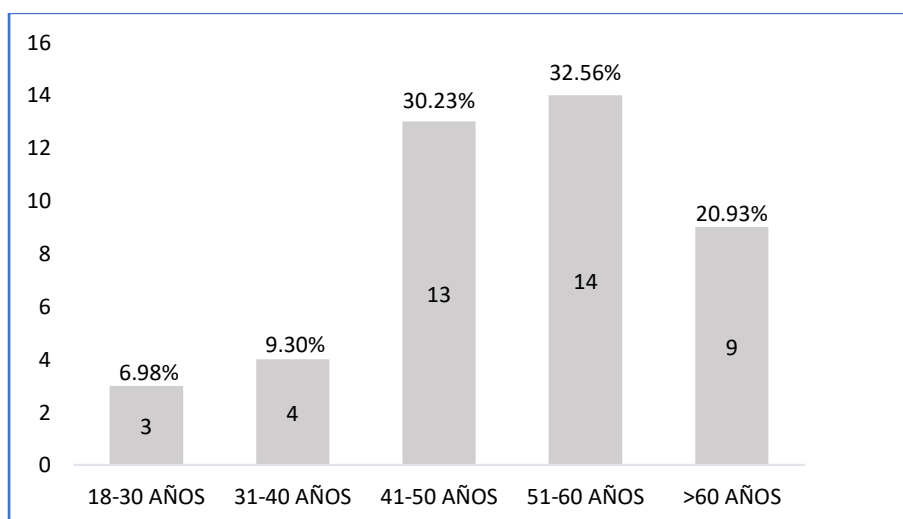
Fuente: elaboración propia

Tal como se aprecia en la Tabla N°1, se presentan los resultados obtenidos de manera general, los cuales a continuación serán fragmentados para un mejor análisis y presentados mediante tablas y figuras.

Figura 2.*Distribución por sexo*

Fuente: elaboración propia

Tal como se observa en la Figura N°2 la mayor parte de los fallecidos corresponden al sexo masculino con 63% (n=27) de la muestra, mientras las mujeres fallecidas fueron el 37% (n=16).

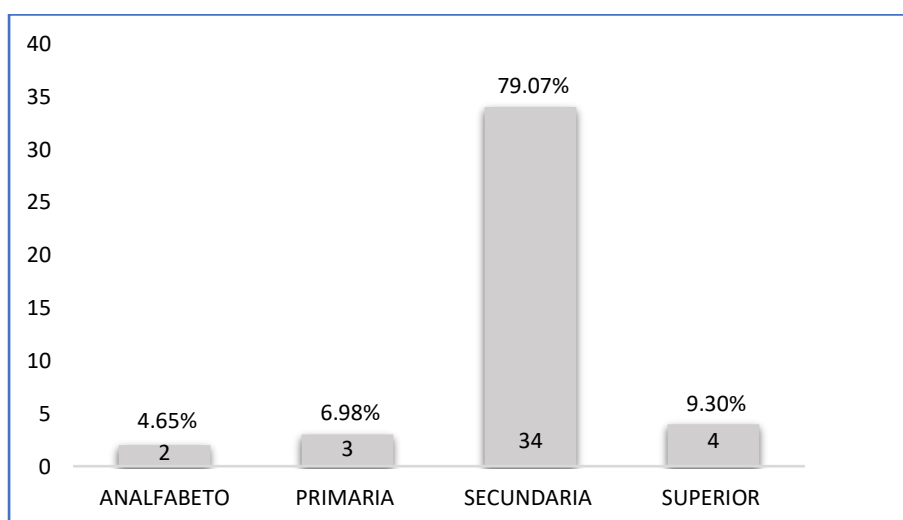
Figura 3.*Distribución por edad*

Fuente: elaboración propia

Tal como se aprecia en la Figura N°3 más de la mitad (64,79%) de los fallecidos se encuentran en el grupo etario de 41 a 60 años, siendo el grupo etario predominante el de 51 a 60 años en el cual fallecieron el 32,56% (n=14) y en el de 41 a 50 años el 30,23% (n=13). Adicionalmente se aprecia que los fallecidos de la población adulta mayor (>60años) tienen un importante porcentaje de 20,93% (n=9), resaltando de esta manera la tendencia a la cronicidad. La menor parte de los fallecidos corresponde al grupo etario de 18 a 30 con 6,98% (n=3). La media de edad en todos los pacientes fallecidos fue de 46 +- 4 años (18-76 años).

Figura 4.

Distribución por grado de instrucción

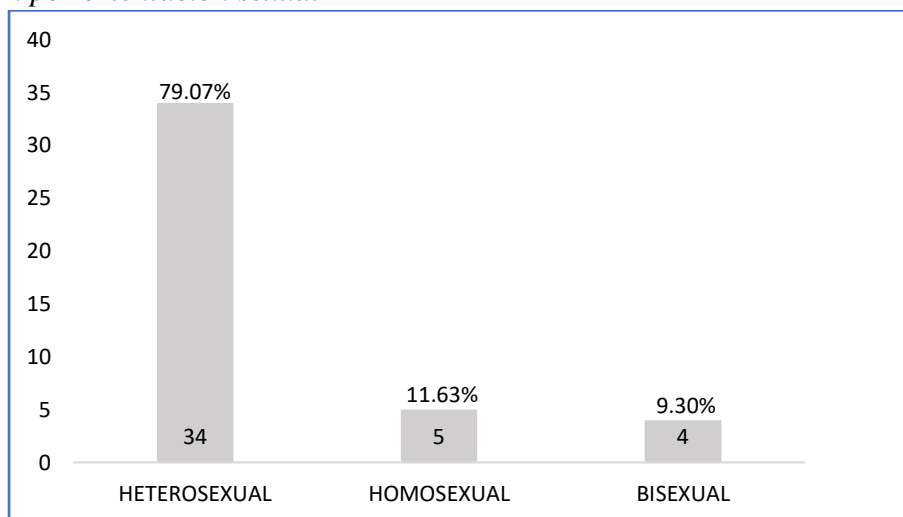


Fuente: elaboración propia

Tal como se aprecia en la Figura N°4 el grado de instrucción secundaria fue el más frecuente con un 79,09% (n=34); mientras el menos frecuente fue analfabeto con 4,65% (n=2).

Figura 5.

Distribución por orientación sexual

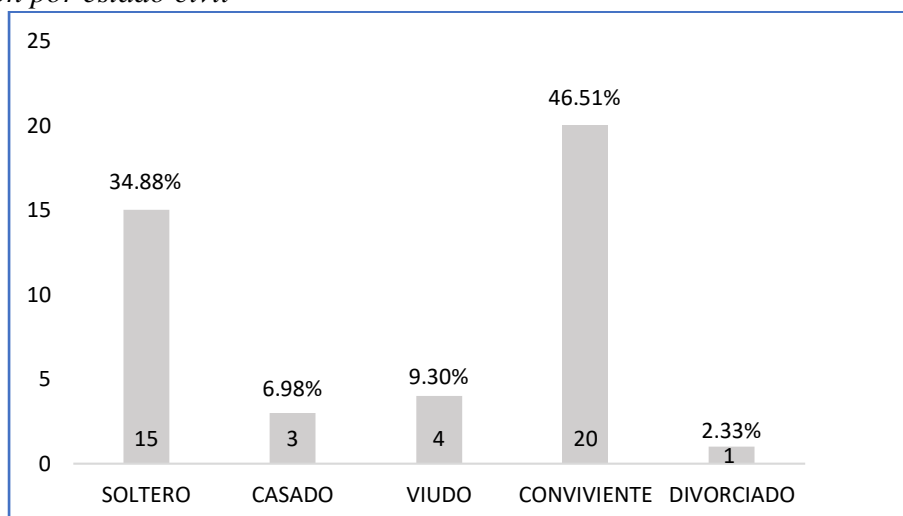


Fuente: elaboración propia

Tal como se aprecia en la Figura N°5 la gran mayoría de los fallecidos tuvo como orientación sexual la heterosexual con 79,07% (n=34).

Figura 6.

Distribución por estado civil

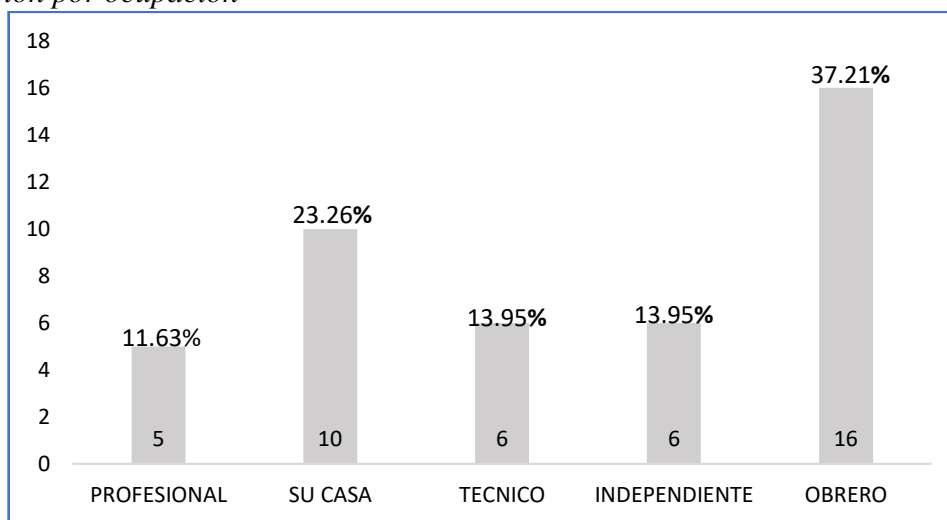


Fuente: elaboración propia

Tal como se aprecia en la Figura N°6 en el estado civil de los fallecidos la condición conviviente fue la más representativa con 46.51% (n=20) seguida de la condición soltero con 34,88% (n=15)

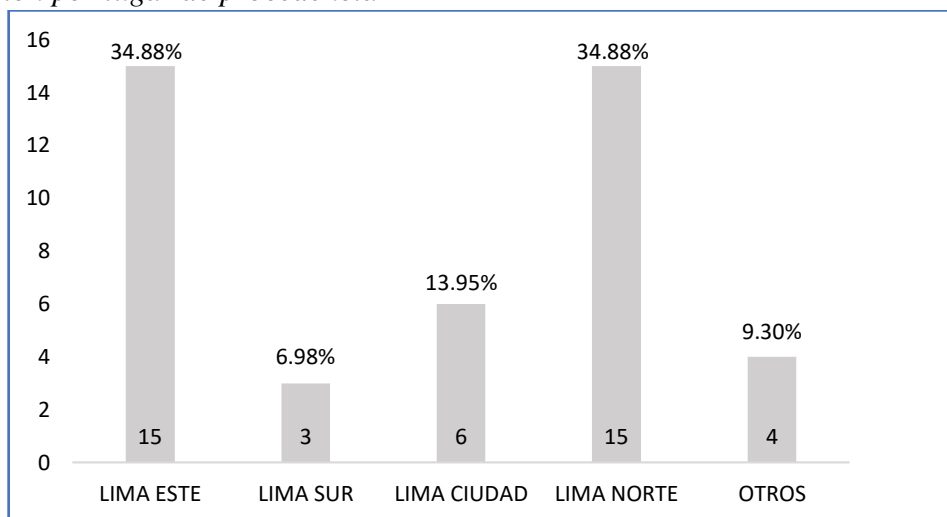
Figura 7.

Distribución por ocupación



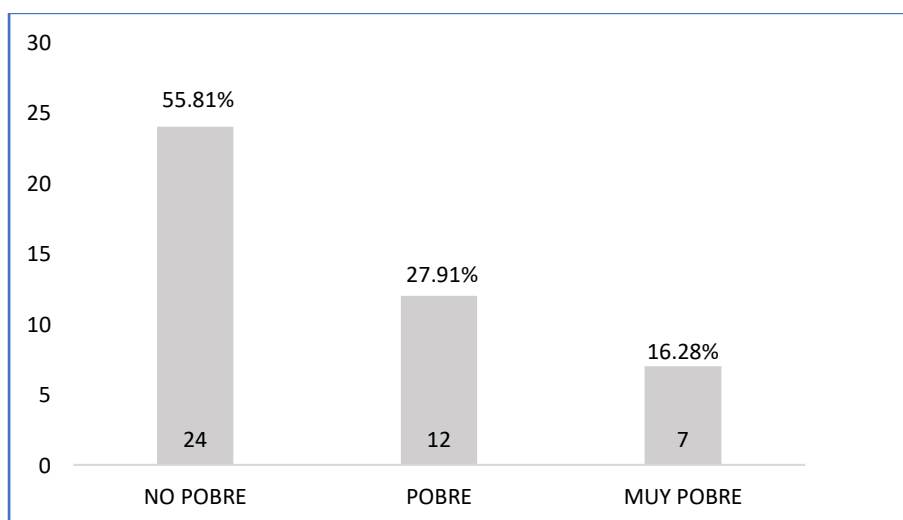
Fuente: elaboración propia

Tal como se aprecia en la Figura N°7 en la ocupación de los pacientes fallecidos, la ocupación predominante fue obrero con 37,21% (n=16), seguido de ama de casa con 23,26% (n=10).

Figura 8.*Distribución por lugar de procedencia*

Fuente: elaboración propia

Tal como se aprecia en la Figura N°8 en el lugar de procedencia de los pacientes fallecidos, lo predominante y con mismo porcentaje fue en las procedencias de Lima norte y Lima sur con 34,88% (n=15).

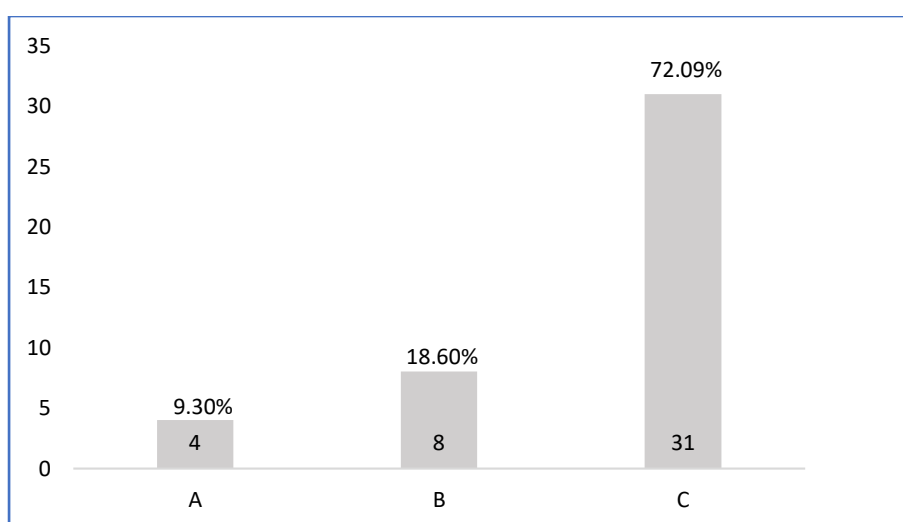
Figura 9.*Distribución por nivel socioeconómico*

Fuente: elaboración propia

Tal como se aprecia en la Figura N°9 en el nivel socioeconómico de los pacientes fallecidos la condición no pobre fue la más predominante con 55,81% (n=24), seguida de la condición pobre con 27,91% (n=12), y la menor cantidad de fallecidos con 16,28% (n=7) corresponden a la condición de muy pobre.

Figura 10.

Distribución por categoría clínica

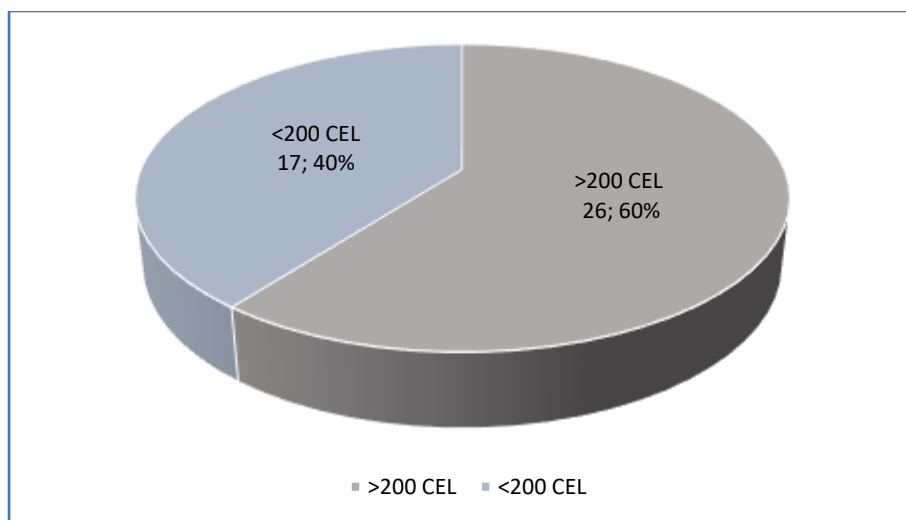


Fuente: elaboración propia

Tal como se aprecia en la Figura N°10 con respecto a la categoría clínica de los pacientes fallecidos se evidencia una predominancia de los que estuvieron en la categoría C correspondiente a la etapa SIDA con 72,09% (n=31), seguido muy por debajo de los que estuvieron en la categoría B 18,6% (n=8). Cabe resaltar la presencia de fallecidos en la categoría A 9,3% (n=4).

Figura 11.

Distribución por recuento de CD4

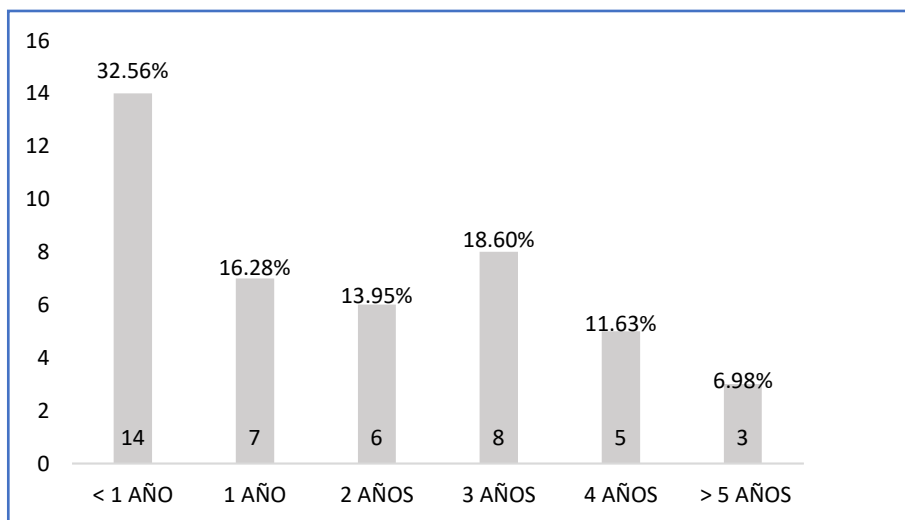


Fuente: elaboración propia

Tal como se aprecia en la Figura N°11 con respecto al recuento de linfocitos CD4 de los pacientes fallecidos hay una predominancia, pero no muy lejana de los pacientes con recuento de CD4 mayor a 200cél/ml que representa el 60% (n=26) de la muestra frente a los que cuentan con un conteo menor a 200cél/ml que representa el 40% (n=17) de la muestra.

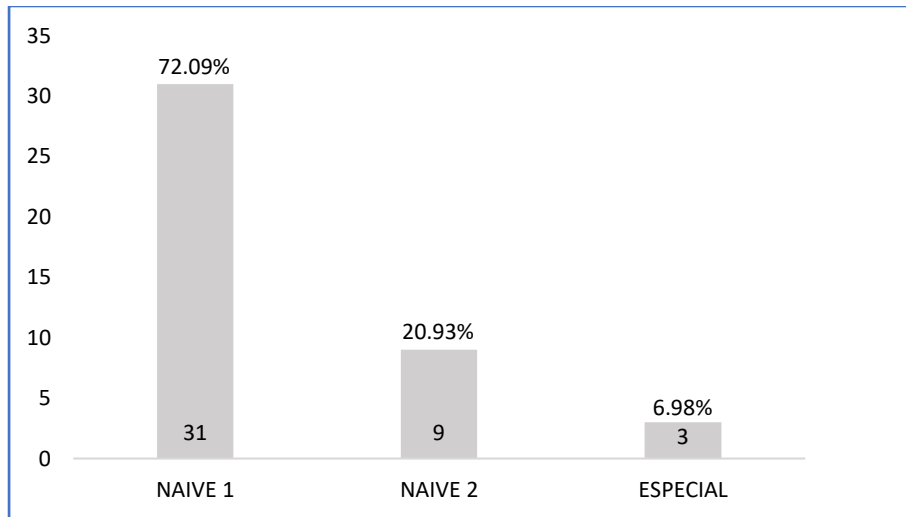
Figura 12.

Distribución por tiempo de tratamiento TARGA



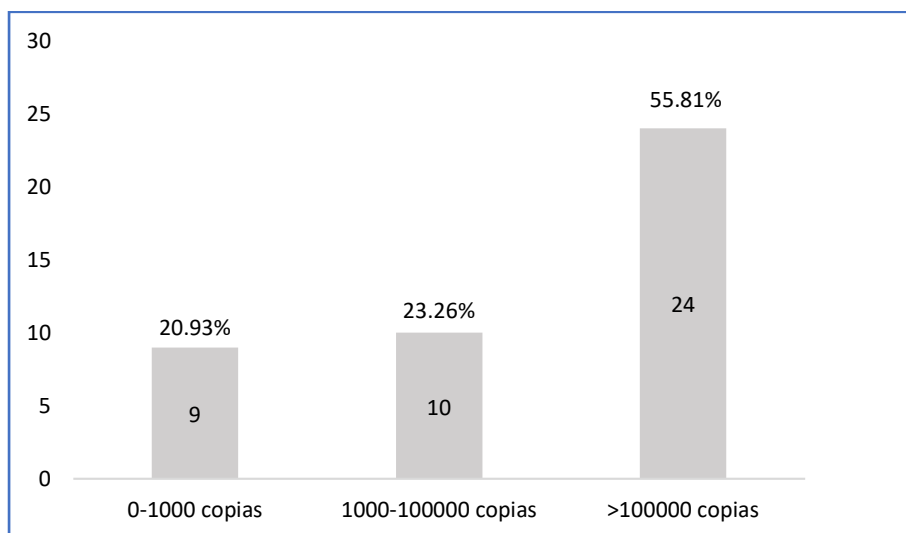
Fuente: elaboración propia

Tal como se aprecia en la Figura N°12 con respecto al tiempo de tratamiento TARGA de los pacientes fallecidos hay una evidente predominancia en aquellos pacientes que recibieron TARGA por menos de un año con 32,56% (n=14), los porcentajes en tiempos de 1 año a 5 años son similares, pero con respecto a los que recibieron TARGA por más de 5 años constituyen la menor cantidad con 6,98% (n=3).

Figura 13.*Distribución por esquema de tratamiento*

Fuente: elaboración propia

Tal como se aprecia en la Figura N°13 con respecto al esquema de tratamiento TARGA utilizado en los pacientes fallecidos, se evidencia una predominancia en el esquema NAIVE 1 con 70,09% (n=31), esquema que es el más frecuentemente empleado.

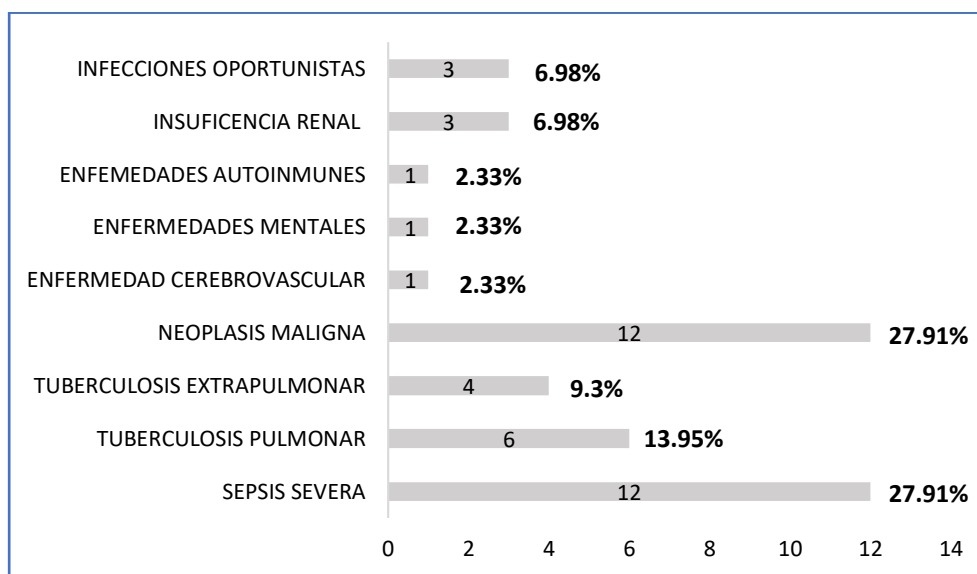
Figura 14.*Distribución por carga viral*

Fuente: elaboración propia

Tal como se aprecia en la Figura N°14 con respecto a la carga viral de los pacientes fallecidos, se evidencia una predominancia en el grupo con carga viral mayor a 100 000 copias con un porcentaje del 55,81% (n=24), seguido de porcentajes similares en los pacientes con carga viral en el rango de 1 000 a 100 000 y de 0 a 1 000 con un porcentaje de 23,26% (n=10) y 20,93% (n=9) respectivamente.

Figura 15.

Distribución por causa de muerte



Fuente: elaboración propia

Tal como se aprecia en la Figura N°15 las causas de muerte más frecuentes fueron sepsis severa y neoplasia maligna con iguales cifras de 27,91% (n=12), seguido de tuberculosis pulmonar 13,95% (n=6) y extrapulmonar 9,3% (n=4).

Tabla 2.*Mortalidad relacionada con edad y sexo*

SEXO / EDAD				
MASCULINO			FEMENINO	
N		<i>P</i>	N	<i>P</i>
2	18-30 AÑOS		7	0.045
5	31-40 AÑOS		4	
3	41-50 AÑOS		3	
4	51-60 AÑOS		1	
13	>60 AÑOS	0.006	1	

Fuente: elaboración propia

Tal como se aprecia en la tabla N°2 al relacionar la edad con el sexo de los pacientes fallecidos encontramos una mayor significancia estadística en los mayores de 60 años del sexo masculino *P* (0.006) y significancia estadística en el grupo etario de 18 a 30 años del sexo femenino *P* (0.045)

Tabla 3.*Mortalidad relacionada con grado de instrucción y nivel socioeconómico*

GRADO DE INSTRUCCIÓN	NIVEL SOCIOECONOMICO		
	NO POBRE <i>P</i>	POBRE <i>P</i>	MUY POBRE <i>P</i>
ANALFABETO			
PRIMARIA			
SECUNDARIA	0.0064		
SUPERIOR			

Fuente: elaboración propia

Tal como se aprecia en la tabla N°3 al relacionar el grado de instrucción con el nivel socioeconómico en los pacientes fallecidos se evidencia que en los de grado de instrucción secundaria no pobres existe significancia estadística P (0.0064).

Tabla 4.

Mortalidad relacionada con edad, sexo y tiempo de tratamiento TARGA

TIEMPO TRATAMIENTO TARGA	EDAD / SEXO									
	18-30 AÑOS		31-40 AÑOS		41-50 AÑOS		51-60 AÑOS		>60 AÑOS	
	MASC.	FEM.	MASC.	FEM.	MASC.	FEM.	MASC.	FEM.	MASC.	FEM.
	<i>P</i>		<i>P</i>		0.030		0.04			
< 1 AÑO										
1 AÑO										
2 AÑOS										
3 AÑOS										
4 AÑOS										
5 AÑOS										

Fuente: elaboración propia

Tal como se aprecia en la tabla N°4 al relacionar la edad, con el sexo y tiempo de tratamiento TARGA en los pacientes fallecidos, se observa una mayor significancia estadística en el grupo etario de 41 a 50 años del sexo masculino que recibieron tratamiento TARGA por menos de un año P (0.030), y significancia estadística en el grupo etario de 51 a 60 años del sexo femenino que recibieron tratamiento TARGA por 2 años P (0.040).

Tabla 5.

Mortalidad relacionada con el Tiempo de Tratamiento TARGA, Categoría clínica de enfermedad y recuento de CD4

TIEMPO DE TRATAMIENTO TARGA	CATEGORÍA CLÍNICA DE LA ENFERMEDAD /RECuento DE CD4					
	A		B		C	
	<200	>200	<200	>200	<200	>200
< 1 AÑO					0.0045	
1 AÑO						
2 AÑOS			0.055			
3 AÑOS						
4 AÑOS						
> 5 AÑOS						

Fuente: elaboración propia

Tal como se aprecia en la tabla N°5 se relacionó el tiempo de tratamiento TARGA con la categoría clínica y el recuento de Linfocitos CD4 en los pacientes fallecidos, se observa significancia estadística en el grupo de pacientes fallecidos que recibieron tratamiento TARGA por menos de un año y hayan estado en la categoría clínica C con P (0.0045).

Tabla 6.

Causas de Mortalidad en pacientes con VIH-SIDA, Hogar San Camilo, enero a diciembre del 2020

CAUSA DE MUERTE	N=43	%
SEPSIS SEVERA	12	27.9
PIELONEFRITIS	4	
NEUMONIA COMUNITARIA	5	
GANGRENA DE FOURNIER	1	
NEUMONIA COVID 19	2	
TUBERCULOSIS PULMONAR	6	13.95
TUBERCULOSIS EXTRAPULMONAR	4	9.3
MENINGITIS TBC	3	
PERICARDITISTBC	1	
NEOPLASIAS MALIGNA	12	27.9
CANCER DE COLON	2	
CANCER DE CUELLO UTERINO	2	
CANCER DE PROSTATA	2	
LINFOMA	4	
CANCER DE MAMA	1	
CANCER DE ESTOMAGO	1	
ENFERMEDAD CEREBROVASCULAR	1	2.33
ENFERMEDAD MENTAL	1	2.33
ENFERMEDAD AUTOINMUNE	1	2.33
VASCULITIS	1	
INSUFICIENCIA RENAL CRONICA	3	6.98
INFECCIONES OPORTUNISTAS	3	6.98

Fuente de elaboración propia

Tal como se aprecia en la tabla N°6 se observa que las causas predominantes de muerte fueron sepsis severa 27.9% (n=12), dentro de ella las más representativas pielonefritis y neumonía comunitaria, tuberculosis 23.25% (n=10), y neoplasias malignas 27.9% (n=12), siendo la más frecuente el linfoma.

V. Discusión De Resultados

- En el presente estudio durante el periodo de enero a diciembre del 2020, fallecieron 43 pacientes con infección VIH SIDA en el Hogar San Camilo, todos ellos con tratamiento TARGA, representando una letalidad del 7,5%, resultados que difieren a otros estudios como el de Shahrin (2014) con letalidad del 19%, Montúfar (2017) donde la letalidad encontrada fue de 13.8%, y Verdugo (2017) con letalidad del 25%, los cual podría explicarse porque en dicho estudios no todos sus pacientes contaban con tratamiento TARGA. También difiere de los estudios realizados al interior del país por Olivares (2018) en Paita con 12,5% y Montalvo (2017) en Huancayo con 15,4%, los cuales contaban con poblaciones en tratamiento TARGA. Pero adicionalmente se debe resaltar que con tratamiento TARGA pleno o parcialmente aplicado a sus poblaciones, definitivamente ha disminuido la letalidad por VIH, esto a diferencia de otros estudios con mortalidad asociada al VIH por encima de los 65% que eran antes de la era TARGA.
- En nuestro trabajo la mayor parte de los fallecidos corresponden al sexo masculino con 63% (n=27), mientras las mujeres fallecidas fueron el 37% (n=16), casi una relación 2/1, donde debemos recordar que en sus inicios de esta infección en nuestro país la relación hombre mujer eran 28/1; sin embargo, en el tiempo esta relación ha disminuido y actualmente es casi 3/2. Al respecto nuestro trabajo coincide con todos los revisado donde hay una predominancia de infección por VIH en el sexo masculino, por tanto, debido a que hay más casos en el sexo masculino pues también habrá más casos de fallecidos de dicho sexo. Este resultado Coincide con lo señalado por Vela (2015), quienes encontraron que la mayoría de los pacientes fallecidos con VIH/SIDA fueron de sexo masculino (76%), y Montalvo (2017) quien señala que el 62,2% de pacientes fallecidos con infección VIH en su estudio eran del sexo masculino.

- En nuestro estudio el grupo etario predominante es el de 51 a 60 años en el cual fallecieron el 32.56% (n=14). Al respecto el boletín epidemiológico del 2020 señala que el 65% se diagnosticaron entre los 20 y 39 años, siendo el pico de 25 a 29 años; además teniendo en cuenta que los pacientes con SIDA y que no cuenten con TARGA suelen fallecer a los 3 años, podemos afirmar que en los pacientes con TARGA esta enfermedad tiene una tendencia hacia la cronicidad, refuerza esta idea que el 83,72% de los fallecidos tenían una edad mayor a 41 años. Este resultado difiere con lo señalado por Vela (2015), en el que el 82% de su muestra se encuentran en el grupo de 18 a 50 años, pero a diferencia de su estudio los pacientes analizados en este estudio cuentan con tratamiento TARGA en su totalidad; y se tiene que tener en cuenta también que su estudio fue hecho del 2011 al 2013 y nuestro estudio en el 2020, los años de diferencia entre los estudios podrían explicar esta variación en los grupos etarios predominantes, dado que con el paso de los años se mejora el acceso al TARGA, mejoran los esquemas de tratamiento así como la cantidad y calidad de los profesionales que tratan esta infección, y también por el área geográfica, dado que la capital suele tener mejores recursos y acceso en el campo de la salud.
- En nuestro estudio al relacionar la edad y sexo en los pacientes fallecidos, se observa que el sexo masculino en el grupo de > 60 años P (0.006), y el sexo femenino de 18-30 años P (0.045) tienen significancia estadística. En la revisión bibliográfica no se encontraron estudios que muestren las mismas relaciones para poder hacer la comparación, pero en todos los autores citados las frecuencias predominantes encontradas hacen referencia al sexo masculino, con respecto a la edad Vela (2015), y Montalvo (2017) encontraron una mayor frecuencia en poblaciones relativamente jóvenes, mientras por el contrario y acorde a lo que encontramos en este estudio Otiniano (2016) señala una mayor frecuencia en poblaciones mayores. Con respecto a mujeres de 18 a 30 con significancia estadística no se encontraron estudios que apoyen lo hallado.

- Cuando valoramos el grado de instrucción observamos que la mayoría de pacientes presentan secundaria 34 (79.07%), esto va acorde con la mayoría de estudios que señalan una relación inversa entre el mayor grado de instrucción alcanzado y el menor riesgo de contraer VIH-SIDA, al respecto refuerza lo propuesto, pero difiere en grado de instrucción lo hallado por Olivares (2018), quien encontró grado de instrucción primaria incompleta como predominante con 40%.
- Cuando se relaciona el grado de instrucción con el nivel socioeconómico observamos que nivel secundario de condición no pobre P (0.0064) fue el más representativo, al respecto no se encontraron estudios que apoyen o refuten lo encontrado.
- Cuando se valora los lugares de procedencia del grupo de pacientes fallecidos, provienen de la zona de Lima Este 15 (34.88%) y Lima Norte 15 (34.88%). Al respecto no se encontraron estudios que apoyen lo encontrado, puesto que la mayoría de hospitales de la capital reciben pacientes cercanos a su ubicación (distritos circundantes), pero a diferencia de ellos el Hogar San Camilo es un centro de referencia que recibe pacientes de diferentes partes de Lima.
- Cuando se valora el nivel socioeconómico, la condición no pobre es la que predomina 24(55.81%). Este resultado difiere al de Olivares (2018), quien encontró como predominante el nivel socioeconómico bajo con un 67.5%.
- Cuando se valora la orientación sexual en el grupo de pacientes fallecidos, la orientación heterosexual 79.07% (n=34) fue la predominante. Este resultado coincide a lo señalado por Vela (2015) quienes demostraron en su población de estudio que el 64% tenía orientación heterosexual, y Olivares (2018) quien señala que el 80% de su población de estudio eran heterosexuales.
- Cuando valoramos el estado civil de los fallecidos, la condición conviviente fue la más representativa con 46.51% (n=20) seguida de la condición soltero con 34,88% (n=15).

Este resultado difiere a lo encontrado por Olivares (2018), quien señala una predominancia del estado civil soltero 45%. Se debe señalar que la más del 80% de los fallecidos tienen edad mayor a 40 años por lo que a esa edad se suele tener pareja.

- Con respecto a ocupación de los pacientes fallecidos en nuestro trabajo, la ocupación predominante fue obrero con 37,21% (n=16), seguido de ama de casa con 23,26% (n=10). Este resultado difiere al encontrado por Olivares (2018), quien señala una predominancia de ocupación ama de casa con 42,5%, y al encontrado por Vela (2015), quienes en su reporte mencionan que los comerciantes, ama de casa, obreros, y motocarristas fueron las ocupaciones más frecuentes.
- Cuando valoramos la categoría clínica de los fallecidos, lo predominante fue la categoría clínica C 72,09% (n=31). Este resultado se acerca al encontrado por Verdugo (2017) quien encontró el 62,5% de paciente infectados con VIH-SIDA en una unidad de cuidados críticos estaban en la categoría C3, y el 87,5% en etapa SIDA, no podemos decir coincide puesto que nuestro estudio se basa en pacientes fallecidos que cuentan con TARGA.
- Cuando valoramos el recuento de CD4, lo predominante fue recuento de $CD4 > 200 \text{cél/mm}$ 60% (n=26). Este resultado difiere al encontrado por otros autores, porque los pacientes que fallecen por causas atribuidas al SIDA suelen tener recuento de $CD4 < 200 \text{cél/mm}$, esto conlleva a una depresión del sistema inmune en el cual sobrevendrán infecciones oportunistas que agravarán esta enfermedad llevando a la muerte al paciente, pero en este estudio realizado en pacientes fallecidos encontramos predominantemente recuento de $CD4 > 200 \text{cél/mm}$ por lo que se podría afirmar que las muertes no necesariamente se atribuyen al SIDA, sino a otras causas, por tanto en mi opinión la infección por VIH-SIDA en pacientes con tratamiento TARGA pasaría a ser como una enfermedad crónica. Al respecto, refuerza lo planteado Shahrin (2014), quien en su estudio encontró que el recuento de $CD4 < 200 \text{cél/mm}$ constituye un predictor de muerte (OR=16.6). El resultado de nuestro estudio coincide al de

Olivares (2018), quien señala que el 55% de los pacientes con infección VIH-SIDA y con tratamiento TARGA tienen recuento de CD4 entre 200-499 células/mm³. Difiere con los estudios de Vela (2015), quien señala que de 32 pacientes fallecidos el 75% tenía recuento de CD4 < 200 células/mm³, y Otiniano (2016) quien señala que el recuento promedio de su población de estudio constituida por pacientes fallecidos, el recuento de CD4 < 200 células/mm³, cabe resaltar que, en ambos estudios mencionados, no todos los pacientes contaban con TARGA.

- Cuando valoramos el tiempo de tratamiento TARGA en los pacientes fallecidos, lo predominante fue el tiempo menor a 1 año 32,56% (n=14). Este resultado coincide al de Montalvo (2017), quien señala que el 33,3% de los pacientes fallecidos en su estudio fueron durante los 3 primeros meses de tratamiento TARGA. Adicionalmente cabe mencionar que durante los 3 a 4 primeros meses de iniciado el TARGA hay un riesgo elevado de mortalidad por el fenómeno de reconstitución autoinmune.
- Cuando relacionamos el tiempo de tratamiento TARGA con la categoría clínica de la enfermedad y el recuento de CD4, encontramos significancia estadística en el grupo de pacientes fallecidos que recibieron tratamiento TARGA por menos de un año y hayan estado en la categoría clínica C con P (0.0045). Al respecto no se encontraron estudios que apoyen lo encontrado.
- Entre las causas de muerte de los pacientes con infección VIH-SIDA en el Hogar San Camilo durante el periodo de enero a diciembre del 2020, tuvimos Sepsis Severa en 12 casos (27.9%) siendo los más representativos Pielonefritis y Neumonía comunitaria, así como tuberculosis Pulmonar y Extra pulmonar 10 casos, y las neoplasias malignas con 12 casos (27.9%) siendo linfomas la más frecuente. Las causas de muerte de muerte en nuestro estudio fueron recopiladas por el programa de seguimiento de la institución a sus pacientes con infección VIH-SIDA, por tanto solo se conoce la causa, y no cuentan con recuento de CD4 al fallecimiento; pero sin tener en cuenta ello, el hecho de que las etiologías de las muertes en su

mayoría no son infecciosas y que los pacientes cuenten con TARGA, podemos afirmar que no todas las causas de muerte de los pacientes con infección VIH son atribuibles al SIDA. Nuestro estudio difiere al de Saavedra (2017), quien demostró que las causas más comunes de muerte fueron tuberculosis (34.7%), anemia (30.2%) y toxoplasmosis cerebral (27.5%), y Montúfar (2016), quien encuentra en su trabajo que, de los pacientes fallecidos, el 77,2% son por causas atribuibles al VIH. Cabe resaltar que, en ambos estudios mencionados, no toda su población contaba con tratamiento TARGA.

VI. Conclusiones

- La tasa de letalidad de los pacientes infectados con VIH-SIDA en el Hogar San Camilo durante el 2020 es baja 7,5%.
- Existe predominancia del sexo masculino 63% (n=27) en los pacientes fallecidos por infección VIH-SIDA en el Hogar San Camilo en el 2020.
- Existe una tendencia hacia la cronicidad de los infectados por VIH-SIDA con tratamiento TARGA en el Hogar San Camilo en el 2020.
- Existe predominancia del grado de instrucción secundaria con 79,09% (n=34) en los pacientes fallecidos por infección VIH-SIDA en el Hogar San Camilo en el 2020.
- Existe predominancia de la orientación heterosexual con 79,07% (n=34) en los pacientes fallecidos por infección VIH-SIDA en el Hogar San Camilo en el 2020.
- Existe predominancia por el estado civil conviviente con 46.51% (n=20) en los pacientes fallecidos por infección VIH-SIDA en el Hogar San Camilo en el 2020.
- Existe predominancia de la ocupación obrero con 37,21% (n=16) en los pacientes fallecidos por infección VIH-SIDA en el Hogar San Camilo en el 2020.
- Existe predominancia de los lugares de procedencia de Lima norte y Lima sur con 34,88% (n=15) c/u, en los pacientes fallecidos por infección VIH-SIDA en el Hogar San Camilo en el 2020.
- Existe predominancia del nivel socioeconómico no pobre con 55,81% (n=24) en los pacientes fallecidos por infección VIH-SIDA en el Hogar San Camilo en el 2020.
- Existe predominancia de la categoría clínica C con 72,09% (n=31) en los pacientes fallecidos por infección VIH-SIDA en el Hogar San Camilo en el 2020.
- Existe predominancia del recuento de CD4 > 200 células 60.47% (n=26) en los pacientes fallecidos por infección VIH-SIDA en el Hogar San Camilo en el 2020.

- Existe predominancia en el tiempo de TARGA menor a 1 año 32.56% (n=14) en los pacientes fallecidos por infección VIH-SIDA en el Hogar San Camilo en el 2020.
- Existe predominancia del esquema de tratamiento NAIVE 1 con 70,09% (n=31) en los pacientes fallecidos por infección VIH-SIDA en el Hogar San Camilo en el 2020.
- Existe predominancia de carga viral mayor a 100 000 copias con 55,81% (n=24) en los pacientes fallecidos por infección VIH-SIDA en el Hogar San Camilo en el 2020.
- Al relacionar variables existe significancia estadística en los mayores de 60 años del sexo masculino P (0.006) y en el grupo etario de 18 a 30 años del sexo femenino P (0.045) en los pacientes fallecidos por infección VIH-SIDA en el Hogar San Camilo en el 2020.
- Al relacionar variables existe significancia estadística P (0.0064) en el grado de instrucción secundaria no pobres, en los pacientes fallecidos por infección VIH-SIDA en el Hogar San Camilo en el 2020.
- Al relacionar variables existe significancia estadística en el grupo etario de 41 a 50 años del sexo masculino que recibieron tratamiento TARGA por menos de un año P (0.030), y en el grupo etario de 51 a 60 años del sexo femenino que recibieron tratamiento TARGA por 2 años P (0.040), en los pacientes fallecidos por infección VIH-SIDA en el Hogar San Camilo en el 2020.
- Al relacionar variables existe significancia estadística en los que recibieron tratamiento TARGA por menos de un año y hayan estado en la categoría clínica C con P (0.0045), en los pacientes fallecidos por infección VIH-SIDA en el Hogar San Camilo en el 2020.
- Las causas de muerte no necesariamente se atribuyen al SIDA, y las más frecuentes fueron sepsis severa 27.9% (n=12), neoplasias malignas 27.9% (n=12) y tuberculosis 23.25% (n=10), en los pacientes fallecidos por infección VIH-SIDA en el Hogar San Camilo en el 2020.

VII. Recomendaciones

- Al estado:
 - Mejorar las estrategias de prevención y difusión de información sobre ITS dado el volumen de pacientes infectados que se manejan cada año tal como se señala en el presente trabajo de investigación.
 - Hacer campañas de difusión sobre la gratuidad de la atención y del seguimiento a los pacientes infectados por VIH-SIDA.
- A los investigadores:
 - Tener en cuenta las subcategorías clínicas (A₃, B₃, C₁, C₂ y C₃) y que el SIDA no solo se limita a recuento de CD4<200 cél/mm
 - Tener en cuenta la adherencia y/o abandono de los pacientes al tratamiento.
 - Tener en cuenta la accesibilidad y/o las dificultades que presentan los pacientes para poder llevar a cabo el tratamiento TARGA

VIII. Referencias

- Acuna, E. (28 de Mayo de 2019). *La República*. <https://larepublica.pe/sociedad/1237641-lucha-familia-sobrevivir-pobreza-extrema-lima/>.
- Chávez Rodríguez, E. (2017). Revisión bibliográfica sobre VIH/SIDA. *Multimed*, 17(4), 189-213.
- Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA. (2020). *Hoja Informativa - Últimas estadísticas sobre el estado de la epidemia del SIDA*.
https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/UNAIDS_FactSheet_es.pdf
- Boza Cordero, R. (2017). Revisión de TEMA: Patogénesis del VIH/SIDA. *Revista Clínica de la Escuela de Medicina UCR – HSJD*, 5(1), 31.
<https://www.medigraphic.com/pdfs/revcliescmed/ucr-2017/ucr175a.pdf>.
- Grandal Fustes, M. (2014). *Características clínicas, virológicas e inmunológicas de los nuevos diagnósticos de infección por VIH en el área sanitaria de A. Coruña en los últimos 10 años: evolución clínica y respuesta al tratamiento antirretroviral* [Tesis de Maestría, Universidade Da Coruña].
<https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/12420/TFM%20Marta%20Grandal%20Fustes.pdf?sequence=2>.
- Iwuji, C., Churchill, D., Gillee, Y., Weiss, H. y Fisher, M. (2013). Olde HIV-infected individuals present late and have a higher mortality: Brighton, UK cohort study. *BMC Public Health*, 13, 397. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-397>.

- Lamotte Castillo, J. A. (2014). Infección por VIH/sida en el mundo actual. *MEDISAN*, 18(7), 993-1013. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192014000700015&lng=es&tlng=es.
- Ministerio de Salud. (2020). *Boletín VIH Octubre 2020. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y control de Enfermedades. Situación epidemiológica del VIH-SIDA en el Perú*. https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/vih/Boletin_2020/octubre.pdf.
- Ministerio de Salud. (2018). Norma Técnica de salud de atención integral del adulto con infección por el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH). *NTS N° 097-MINSA/2018/DGIESP - V.03. DGIESP*. <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4479.pdf>.
- Montalvo, R., Mejía, J., Ramírez, P., Rojas, E., Serpa, H., Gomez, M., y Quispe, F. (2016). Mortalidad en pacientes con infección por VIH/SIDA en tratamiento antiretroviral en Huancayo, Perú 2008-2015. *Acta Médica Peruana*, 33(2), 119-125. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172016000200005&lng=es&tlng=es.
- Montúfar, F., Quiroga, A., Builes, C. Saldarriaga, C., Aguilar, C., Mesa, M. y Tobón, J. (2016). Epidemiología de la infección por el virus de inmunodeficiencia humana en pacientes hospitalizados en una institución de alta complejidad y enseñanza universitaria. *Infectio*, 20(1), 9-16. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0123939215000776>
- Olivares Nunura, J. (2018). *Factores clínicos y epidemiológicos más frecuentes de los pacientes con diagnóstico de VIH/SIDA atendidos en el hospital de apoyo I nuestra señora de las Mercedes - Paita. Durante el periodo Julio 2016 - Junio 2017* [Tesis de

Grado, Universidad Nacional De Piura]. Repositorio Institucional UNP

<https://repositorio.unp.edu.pe/handle/UNP/1191>

Organizacion Mundial de la Salud. (2017). *VIH/SIDA. Temas de salud.*

https://www.who.int/topics/hiv_aids/es/.

Otiniano Espinoza, M. L. (2015). *Características clínico epidemiológicas asociadas a la mortalidad por VIH-SIDA en el Hospital Guillermo Almenara Irigoyen durante el periodo 2012 – 2014* [Tesis de Grado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos].

Repositorio Institucional UNMS.

<https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/4032>.

Perea, M.A., Campo, J., Charlén, L. y Bascones, A. (2006). Enfermedad periodontal e infección por VIH: estado actual. *Avances en Periodoncia e Implantología Oral*, 18(3), 135-147. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-65852006000300003&lng=es&tlng=es.

Perelló, R., Calvo, M., Miró, O., Castañeda, M., Saubí, N., Camón, S., Foix, A., Gatell, J., Masotti, M., Mallolas, J., Sánchez, M. y Martínez, E. (2011). Clinical presentation of acute coronary syndrome in HIV infected adults: a retrospective analysis of a prospectively collected cohort. *Eur J Intern Med*, 22(5), 485-488.

Saavedra, A., Campinha-Bacote, N., Hajjar, M., Kenu, E., Syeda, F. y Obo-Akwa, A. (2017). Causes of death and factors associated with early mortality of HIV-infected adults admitted to Korle-Bu Teaching Hospital. *Pan AfrMed*, 27, 48.

Shahrin, L., Leung, D., Matin, N., Pervez, M., Azim, T., Bardhan, P., Heffelfinger, J. y Chisti, M. (2014). Characteristics and predictors of death among hospitalized HIV-infected patients in a low HIV prevalence country: Bangladesh. *PloS one*, 9(12), e113095. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0113095>.

Tobón Pereira, J. C. y Toro Montoya, A. I. (2008). Estudio del paciente con infección por VIH. *Medicina y Laboratorio*, 14(1-2).

<https://www.medigraphic.com/pdfs/medlab/myl-2008/myl081-2b.pdf>.

Vela Fachín, H. H. (2015). *Características clínicas epidemiológicas asociadas a la mortalidad por VIH-SIDA en el Hospital Regional de Loreto. Enero 2011 a diciembre 2013* [Tesis de Grado, Universidad Nacional De La Amazonía Peruana].

https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNAP_a45bee6de26fd20300a38e4f251d7924

Vera , A., Pinochet, R., Villamizar, G., Cancino, C., Henríquez, L., y Cabib, C. (2011).

Ventilacion mecanica en pacientes VIH+ en falla respiratoria aguda. Experiencia de una Unidad de Cuidados Intensivos de reciente creacion. *Rev Chil Med Intensiva*, 22(5), 67-72.

Verdugo, F., Pinto, F., Charpentier, P., Von Mühlenbrock, C., Soto, A., Dabanch, J. y Fica,

A. (2015). Pacientes con infección por VIH/SIDA en una Unidad de Pacientes Críticos: La experiencia de un hospital general en un país en desarrollo. *Revista chilena de infectología*, 32(3), 294-303. <https://dx.doi.org/10.4067/S0716-10182015000400007>.

Villena Prado, J. (2019). *Factores Asociados a progresion de infeccion VIH a estadio SIDA en pacientes mayores de 15 años, en el servicio de medicina interna 1 del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen en el periodo 2016 – 2017* [Tesis de Grado, Universida Ricardo Palma]. Repositorio Institucional URP.

<https://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/1855>.

IX. Anexos

ANEXO A: Ficha De Recolección De Datos

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

La presente ficha de recolección de datos, tiene como objetivo recolectar la información necesaria de las historias clínicas de los pacientes fallecidos con infección por VIH-SIDA, permitiendo realizar el proyecto de Investigación: “**FACTORES EPIDEMIOLOGICOS DE MORTALIDAD EN PACIENTES CON INFECCION VIH-SIDA. HOGAR SAN CAMILO, PERIODO ENERO – DICIEMBRE 2020**”

I. Datos Generales:

1. Identificación del Paciente: código.....
2. DNI
3. Historia Clínica:
4. Edad:años
5. Sexo: 1. Femenino 2. Masculino

II. Factores Sociodemográficos

2.1 Ocupación:

1. Su casa 2. Independiente 3. Técnico
4. Obrero 5. Profesional

2.2 Grado de instrucción:

1. Analfabeto 2. Primaria 3. Secundaria
4. Superior

2.3 Estado civil:

1. Soltero 2. Casado 3. Divorciado
4. Viudo 5. Conviviente

2.4 Lugar de procedencia

1. Lima este 2. Lima sur 3. Lima ciudad
4. Lima norte 5. Otros

2.5 Nivel socioeconómico

1. Pobre 2. Muy pobre 3. No pobre

2.6 Orientación sexual

1. Heterosexual 2. Homosexual
3. Bisexual

III. Categoría clínica al inicio de la enfermedad

1. Estadio Clínico A 2. Estadio Clínico B 3. Estadio Clínico C

IV. Causas de Muerte

1. Tuberculosis pulmonar
 2. Tuberculosis extrapulmonar
 3. Neoplasias
 4. Sepsis
 5. Infecciones oportunistas
 6. Otros.....

V. Esquema de tratamiento TARGA (esquema para paciente nuevo de reciente inicio)

1. NAIVE 1 2. NAIVE 2 3. Esquema especial

Especificar cual esquema:

VI. Tiempo de tratamiento TARGA

1. < 1 año 2. 1 año 3. 2 años 4. 3 años 4. 4 años
 5. 5 años 6. >5 años

VII. Recuento de CD 4:

1. $CD4 \leq 200$ cél/mm³ 2. $CD4 \geq 200$ cél/mm³

VIII. Recuento de Carga Viral

1. 1 – 1000 copias 2. 1000 a 10000 copias
 3. >10000 copias

Anexo B: Validación de Ficha de Recolección de Datos

INFORME DE JUCIO DE EXPERTO.

Estimado:

Dr. JOSE LUIS CLAROS MANOTUPA, Médico Internista del HNHU

Yo, DANIEL TOÑO OCROSPOMA SÁNCHEZ, solicito su participación como juez experto en la evaluación del instrumento (ficha de recolección de datos) del estudio "FACTORES EPIDEMIOLOGICOS DE MORTALIDAD EN PACIENTES CON INFECCION VIH-SIDA. HOGAR SAN CAMILO, PERIODO ENERO – DICIEMBRE 2020.

Para lo cual se adjunta el instrumento de evaluación. Muchas gracias por su colaboración.

Indicaciones: Marque con una equis según corresponda, valorando la pertinencia, claridad y redacción de cada ítem o pregunta según la siguiente escala:

1= Inaceptable 2 = Deficiente 3 = Regular 4 = Bueno 5 = Excelente

Ítem	Evaluación					Observación
	1	2	3	4	5	
I					✓	
II					✓	
III					✓	
IV					✓	
V					✓	
VI					✓	
VII					✓	
VIII					✓	

Nombre del juez-experto:

DNI: 07472035

CMP:

32726

Lima 5 de agosto del 2021

Jose Luis Claros Manotupa

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "HIPOLITO URBANO"

JOSE L. CLAROS MANOTUPA
MÉDICO INTERNISTA
CMP. 32726 N.º 16149
N.º 07472035

INFORME DE JUCIO DE EXPERTO.

Estimado:

Dr. FREDDY O. CAMPAÑA GARAY, Médico Internista del HNHU

Yo, DANIEL TOÑO OCROSPOMA SÁNCHEZ, solicito su participación como juez experto en la evaluación del instrumento (ficha de recolección de datos) del estudio "FACTORES EPIDEMIOLOGICOS DE MORTALIDAD EN PACIENTES CON INFECCION VIH-SIDA. HOGAR SAN CAMILO, PERIODO ENERO - DICIEMBRE 2020.

Para lo cual se adjunta el instrumento de evaluación. Muchas gracias por su colaboración.

Indicaciones: Marque con una equis según corresponda, valorando la pertinencia, claridad y redacción de cada ítem o pregunta según la siguiente escala:

1= Inaceptable 2 = Deficiente 3 = Regular 4 = Bueno 5 = Excelente

Ítem	Evaluación					Observación
	1	2	3	4	5	
I				✓		
II					✓	
III					✓	
IV					✓	
V					✓	
VI					✓	
VII					✓	
VIII					✓	

Nombre del juez-experto: FREDDY O. CAMPAÑA GARAY
 DNI: 00370693 CMP: 24581

Lima 5 de agosto del 2021

MINISTERIO DE SALUD
 HOSPITAL NACIONAL TORALBA ESPARTE
 FREDDY O. CAMPAÑA GARAY
 Médico Internista CMP 24581 RNE 18765
 JEFE DE SERVICIO DE MEDICINA INTERNA II

INFORME DE JUICIO DE EXPERTO.

Estimado:

Dr. Ricardo Alvaroz Valenzuela, Médico Internista del HNHU

Yo, DANIEL TOÑO OCROSPOMA SÁNCHEZ, solicito su participación como juez experto en la evaluación del instrumento (ficha de recolección de datos) del estudio "FACTORES EPIDEMIOLOGICOS DE MORTALIDAD EN PACIENTES CON INFECCION VIH-SIDA. HOGAR SAN CAMILO, PERIODO ENERO – DICIEMBRE 2020.

Para lo cual se adjunta el instrumento de evaluación. Muchas gracias por su colaboración.

Indicaciones: Marque con una equis según corresponda, valorando la pertinencia, claridad y redacción de cada ítem o pregunta según la siguiente escala:

1= Inaceptable 2 = Deficiente 3 = Regular 4 = Bueno 5 = Excelente

Ítem	Evaluación					Observación
	1	2	3	4	5	
I					✓	
II					✓	
III					✓	
IV			✓			
V					✓	
VI					✓	
VII					✓	
VIII					✓	

Nombre del juez-experto: Ricardo Alvaroz Valenzuela

DNI: 21529186 CMP: 37653

Lima 5 de agosto del 2021

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "HIPÓLITO UGARRIO"

RICARDO N. ALVAROZ VALENZUELA
MÉDICO INTERNISTA
CMP. 37653 P.N. 27327
D.N.I. 21529186

Anexo C: Permiso para realizar investigación

Por intermedio de la presente permitame saludar a usted Sr DANIEL TOÑO OCROSPOMA SÁNCHEZ, identificado con DNI 45634895, estudiante de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Federico Villarreal, Con código de estudiante 2013020191. En vista que se evaluó su solicitud, esta dirección le concede el permiso para poder realizar el trabajo de investigación titulado: **“FACTORES EPIDEMIOLOGICOS DE MORTALIDAD EN PACIENTES CON INFECCION VIH-SIDA. HOGAR SAN CAMILO, PERIODO ENERO – DICIEMBRE 2020”**

Me despido de usted.

Atentamente,



Dr José Luis Claros Manotupa
Director Medico
Hogar San Camilo

Lima 06 de enero del 2020

Anexo D: Matriz De Consistencia

MATRIZ DE CONSISTENCIA- PROYECTO DE INVESTIGACIÓN					
FACTORES EPIDEMIOLOGICOS DE MORTALIDAD EN PACIENTES CON INFECCION VIH-SIDA. HOGAR SAN CAMILO, PERIODO ENERO – DICIEMBRE 2020					
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVOS	JUSTIFICACION	VARIABLES	METODOLOGÍA	POBLACIÓN
¿Cuáles son los factores epidemiológicos de mortalidad en pacientes con Infección con VIH-SIDA en el HOGAR San Camilo, 2020?	<p>Objetivos Objetivo General. Determinar los factores epidemiológicos de mortalidad en pacientes con infección VIH-SIDA, en el Hogar San Camilo, periodo enero – diciembre 2020. Objetivo Especifico -Identificar la mortalidad de pacientes durante el periodo enero – diciembre 2020. -Identificar la mortalidad de pacientes durante el periodo enero – diciembre 2020, según sexo, edad, grado de instrucción, orientación sexual, estado civil, según ocupación, lugar de procedencia, nivel socioeconómico, Categoría clínica de enfermedad, recuento de CD4, tiempo de tratamiento TARGA, esquema de tratamiento TARGA, y carga viral. -Identificar las causas de muerte de pacientes con VIH-SIDA en el Hogar San Camilo, periodo enero – diciembre, 2020.</p>	<p>Justificación Teórica Se justifica teóricamente porque que los conocimientos obtenidos en la presente tesis servirán para reflexionar, para generar debate sobre la contradicción que existe entre el mayor acceso a la información de la infección, a los métodos preventivos y tratamiento TARGA; con la aún elevada morbimortalidad y los factores epidemiológico asociados a la misma. Justificación Practica Se justifica de manera práctica porque los resultados de esta investigación contribuirán con conocimientos estadísticos que permitirán observar el contraste existente entre los planes y estrategias que se están empleando para detener el avance de la morbimortalidad de esta infección, con la realidad epidemiológica de mortalidad en el Hogar San Camilo, permitiendo de esta manera a las entidades competentes mantener, mejorar y/o replantear las estrategias que vienen llevándose a cabo. Justificación Metodológica Se justifica metodológicamente porque para lograr los objetivos propuestos, se elaborará una ficha de recolección de datos que será revisada y validada por un juicio de expertos. Dicha ficha podrá ser empleada en estudios futuros.</p>	<p>V. DEPENDIENTE Mortalidad en pacientes con la infección VIH SIDA INDEPENDIENTES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Edad - Sexo - Ocupación - Estado civil - Grado de instrucción - Nivel socioeconómico - Lugar de procedencia - Orientación sexual - Categoría clínica inicial - Esquema TARGA - Tiempo de tratamiento TARGA - Recuento de CD4 - Recuento de CV - Causa de muerte 	<p>Nivel y diseño de investigación a) Por la intervención: Observacional, ya que es un estudio no intervencional de tipo estadístico que se limita a describir las variables de mortalidad de los pacientes con infección de VIH en el Hogar San Camilo. b) Por el nivel y tipo de investigación: Descriptivo, ya que se limita a informar de la realidad epidemiológica de mortalidad en pacientes con infección VIH-SIDA en el Hogar San Camilo. c) Por la ocurrencia de los hechos: Retrospectivo, ya que es una revisión de historias clínicas elaboradas antes del diseño del presente estudio, con fines ajenos al de esta investigación; elaboradas en el periodo de enero a diciembre del 2020 en el Hogar San Camilo. d) Por la secuencia temporal: Transversal, ya que se recabaron los datos de las historias clínicas elaboradas en el periodo de enero a diciembre del 2020 del Hogar San Camilo, en una sola oportunidad.</p>	<p>La población estuvo constituida por una muestra por conveniencia donde se incluyeron a todos los pacientes fallecidos mayores de 18 años de ambos sexos con diagnóstico de infección VIH-SIDA, durante el periodo de enero a diciembre del 2020 en el Hogar San Camilo.</p> <p>Criterios de inclusión</p> <ul style="list-style-type: none"> •Pacientes mayores de 18 años a más con diagnóstico de infección VIH-SIDA por prueba rápida, test de Elisa y/o prueba de Western Blot durante el periodo de enero a diciembre del 2020. •Pacientes que hayan sido referidos de otras instituciones y que se encuentren dentro del periodo de tiempo establecido, y con la información correspondiente a nuestro trabajo. •Pacientes que cuenten con resultados de recuento de CD4 y Carga Viral al inicio <p>Criterios de exclusión</p> <ul style="list-style-type: none"> •Pacientes que no cuenten con toda la información necesaria en las Historias Clínicas de la institución. •Pacientes que no cuenten con resultados de recuento de CD4 y Carga Viral al inicio