



Cláusula de cesión de derecho de publicación de monografía

Yo Carolina Castañeta Palli, autora de la monografía titulada:

IMPORTANCIA DE LA TELESALUD EN LA ADHERENCIA DE TERAPIA ANTIRRETROVIRAL EN PERSONAS QUE VIVEN CON EL VIH, EN EL CENTRO DEPARTAMENTAL DE VIGILANCIA, INFORMACIÓN Y REFERENCIA - CDVIR LA PAZ” DE ENERO A AGOSTO DEL 2024

mediante el presente documento, declaro que la obra mencionada es de mi exclusiva autoría y producción. Esta monografía ha sido elaborada como uno de los requisitos previos para la obtención del diplomado en: “Salud y Telemedicina” en la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Central Sucre.

Cesión de Derechos:

1. **Derechos Cedidos:** A partir de la fecha, cedo a la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Central Sucre, los derechos exclusivos de reproducción, comunicación pública, distribución y divulgación de la obra. La Universidad está autorizada a utilizar esta obra por cualquier medio, actualmente conocido o que se desarrolle en el futuro, siempre y cuando dicha utilización no se realice con fines de lucro. Esta cesión incluye la reproducción total o parcial en formatos virtual, electrónico, digital, u óptico, así como su uso en red local e Internet.
2. **Responsabilidades del Autor:** Declaro que, en caso de presentarse cualquier reclamación o demanda por parte de terceros respecto de los derechos de autor de la obra mencionada, asumiré toda la responsabilidad legal frente a dichos terceros y frente a la Universidad, incluyendo, sin limitación, la defensa de tales reclamaciones y el mantenimiento de la Universidad indemne frente a las mismas.
3. **Entrega de Ejemplares:** En esta fecha, entrego a la biblioteca de la Universidad un ejemplar de la obra y sus anexos, en formatos impreso y digital o electrónico.

Fecha. 14/10/25

Firma: 



**UNIVERSIDAD ANDINA SIMÓN BOLÍVAR
SEDE CENTRAL
Sucre – Bolivia**

**PROGRAMA DE DIPLOMADO EN:
“SALUD Y TELEMEDICINA” – Versión II**

**IMPORTANCIA DE LA TELESALUD EN LA ADHERENCIA DE
TERAPIA ANTIRRETROVIRAL EN PERSONAS QUE VIVEN CON
EL VIH, EN EL CENTRO DEPARTAMENTAL DE VIGILANCIA,
INFORMACIÓN Y REFERENCIA - CDVIR LA PAZ” DE ENERO A
AGOSTO DEL 2024**

**Monografía presentada para optar al
Diplomado en “Salud y Telemedicina”**

ESTUDIANTE: CAROLINA CASTAÑETA PALLI

La Paz – Bolivia

2025

DEDICATORIA

*A mi esposo, a mi hija y a mis padres
por el apoyo constante, por el amor incondicional
y las bendiciones derramadas que me protegen en el día a día.*

Carolina Castañeta Palli

AGRADECIMIENTO

*A Dios, por guiarme, bendecirme
acompañarme y darme la oportunidad
de crecer en conocimiento y experiencia.*

Carolina Castañeta Palli

ÍNDICE DE CONTENIDO

RESUMEN.....	vi
ABSTRACT.....	vii
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1 Antecedentes del tema de investigación.....	1
1.1.1 El Problema.....	1
1.2 Justificación y Uso de los resultados	4
1.3 Objetivos	5
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO Y CONTEXTUAL	6
2.1 Marco Teórico.....	6
2.1.1 Estadística del estado de la epidemia en el mundo	6
2.1.2 Estadística del estado de la epidemia en Bolivia y el departamento de La Paz	7
2.1.3 Telemedicina en el mundo.....	10
2.1.4 Telesalud en Bolivia	11
2.1.5 Definiciones.....	13
2.1.6 Telesalud en la atención de VIH.....	14
2.2 Marco Contextual	15
CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO.....	16
3.1 Enfoque y diseño de investigación	16
3.1.1 Enfoque de la investigación.....	16
3.1.2 Diseño de la investigación	16
3.2 Población y Muestra	16
3.2.1 Población.....	16
3.2.2 Muestra	16

3.3	Variables de Estudio.....	16
3.3.1	Identificación de variables	16
3.3.2	Diagrama de variables.....	17
3.4	Criterios de inclusión y exclusión.....	19
3.4.1	Criterios de inclusión	19
3.4.2	Criterios de exclusión	19
3.5	Procedimientos para la recolección de la información	19
3.5.1	Fuente de recolección de la información	19
3.5.2	Instrumento/os de recojo de información	19
3.5.3	Procedimientos y técnicas	19
3.6	Plan de Procesamiento y análisis de los datos	19
3.7	Delimitaciones de la Investigación.....	20
3.7.1	Delimitación geográfica	20
3.7.2	Sujetos	20
3.7.3	Delimitación Temporal.....	20
	CAPÍTULO IV. RESULTADOS.....	21
4.1	Resultados descriptivos.....	21
	CONCLUSIONES.....	27
	RECOMENDACIONES.....	28
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	29
	ANEXOS	33

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Distribución según grupo etario, de pacientes que recibieron atención a distancia en el telecentro CDVIR La Paz – enero a agosto de 2024</i>	21
Tabla 2. <i>Distribución según sexo, de pacientes que recibieron atención a distancia en el telecentro CDVIR La Paz – enero a agosto de 2024</i>	22
Tabla 3. <i>Distribución de lugar de residencia de los pacientes que recibieron atención a distancia en el telecentro CDVIR La Paz – enero a agosto de 2024</i>	23
Tabla 4. <i>Distribución de frecuencia de atenciones a distancia que recibió cada paciente en el telecentro CDVIR La Paz – enero a agosto de 2024</i>	25
Tabla 5. <i>Distribución de frecuencia de Teleconsultas y Teleinterconsultas realizadas a los PVVs a través de Telesalud en el telecentro CDVIR La Paz – enero a agosto de 2024</i>	26
Tabla 6. <i>Distribución de frecuencia de PVVs que iniciaron, reiniciaron y continuaron la terapia antirretroviral a través de Telesalud en el telecentro CDVIR La Paz – enero a agosto de 2024</i>	26

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. <i>Distribución según grupo etario, de pacientes que recibieron atención a distancia en el telecentro CDVIR La Paz – enero a agosto de 2024</i>	21
Gráfico 2. <i>Distribución según sexo, de pacientes que recibieron atención a distancia en el telecentro CDVIR La Paz – enero a agosto de 2024</i>	22
Gráfico 3. <i>Distribución de lugar de residencia de los pacientes que recibieron atención a distancia en el telecentro CDVIR La Paz – enero a agosto de 2024</i>	24
Gráfico 4. <i>Distribución de frecuencia de atenciones a distancia que recibió cada paciente en el telecentro CDVIR La Paz – enero a agosto de 2024</i>	25

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. <i>Estimaciones epidemiológicas mundiales sobre el VIH - 2024</i>	7
Figura 2. <i>Resumen general de la epidemia de VIH sobre casos notificados de 1984 a enero de 2025</i>	8
Figura 3. <i>Resumen de la Situación de Personas viviendo con VIH en Bolivia al: 31/12/2024</i>	9
Figura 4. <i>Resumen de la epidemia en el departamento de La Paz- Bolivia sobre casos notificados entre 1984 a enero de 2025</i>	10

RESUMEN

El presente estudio de Investigación tiene por objetivo general hacer conocer la importancia de la Telesalud en la adherencia de terapia antirretroviral en personas que viven con el VIH en el Centro Departamental de Vigilancia, Información y Referencia – CDVIR La Paz de enero a agosto del 2024.

El estudio tiene un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo, observacional, de corte transversal y analítico, enfocado a una población de 84 participantes.

En el presente estudio de Investigación realizado en el CDVIR La Paz, dirigido a la población de personas que viven con el VIH/sida, dentro de los resultados obtenidos demostraron la importancia de la telesalud para el inicio de terapia en pacientes que residen en municipios rurales, así como para el reinicio de terapia en pacientes que abandonaron su tratamiento por causa del acceso y la distancia para acudir a sus controles periódicos, también existió una cantidad de pacientes que decidieron continuar el manejo integral con el médico tratante, área de psicología, nutrición y trabajo social de manera remota, complementando con la viabilidad de entrega de fármacos antirretrovirales.

El servicio de Telemedicina implementado como proyecto piloto para coadyubar a la adherencia al tratamiento antirretroviral, con el uso de las tecnologías y la coordinación con la red de telecentros que se encuentran en todos los municipios del departamento de La Paz y los diferentes departamentos de Bolivia, permitió beneficiar y mejorar la adherencia de PVVs, a través de Teleconsulta, Teleinterconsultas programadas en tiempo real.

ABSTRACT

The general objective of this research study is to demonstrate the importance of telehealth in antiretroviral therapy adherence among people living with HIV at the Departmental Center for Surveillance, Information, and Reference (CDVIR) in La Paz, from January to August 2024.

The study has a quantitative, descriptive, observational, cross-sectional and analytical approach, focused on a population of 84 participants.

In the present Research study carried out at CDVIR La Paz, aimed at the population of people living with HIV / AIDS, among the results obtained demonstrated the importance of telehealth for the initiation of therapy in patients who reside in rural municipalities, as well as for the restart of therapy in patients who abandoned their treatment due to access and distance to attend their periodic check-ups, there were also a number of patients who decided to continue comprehensive management with the treating physician, psychology, nutrition and social work areas remotely, complementing with the feasibility of delivering antiretroviral drugs.

The Telemedicine service implemented as a pilot project to support adherence to antiretroviral treatment, using technology and in coordination with the network of telecenters located in all municipalities of the department of La Paz and the different departments of Bolivia, has benefited and improved adherence among PLHIV through Teleconsultations and Teleinterconsultations scheduled in real time.

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

1.1 Antecedentes del tema de investigación

1.1.1 El Problema

a. Identificación

La epidemia del VIH/sida, desde su aparición manifestó un enorme desafío a la humanidad en cuanto a la prevención, diagnóstico y control.

Según un estudio en la Universidad de Costa Rica:

El tratamiento antirretroviral paulatinamente se convierte en el epicentro de la vida del paciente con SIDA, en tanto las posibilidades de continuar viviendo están directamente relacionadas con la forma de asumir la terapia. Cada vez que el paciente pierde o retrasa una dosis, el virus tiene la oportunidad de reproducirse más rápidamente, incrementando las posibilidades de mutación y de resistencia al tratamiento. Esta relación entre el seguimiento estricto al medicamento prescrito y el desarrollo de virus resistentes ha hecho que la adherencia se convierta en un asunto de significativa importancia dentro del manejo de pacientes VIH/SIDA (1).

La adherencia al tratamiento antirretroviral además de la información y apoyo por parte del sector de salud, implica una gran responsabilidad individual del paciente diagnosticado con el VIH/sida en la manera de hacer frente a la enfermedad.

- Causas probables del problema:

Aún no se ha descrito la causa específica de un factor que influye en la adherencia al tratamiento antirretroviral, existiendo estudios de múltiples causas.

En un estudio realizado en Cuba, se encontraron factores de riesgo asociados a la adherencia terapéutica como la baja escolaridad, el vínculo de pareja no estable, la disfunción familiar, el tiempo bajo tratamiento mayor de 5 años y la presencia de reacciones adversa (2).

Según un estudio en la Universidad de Costa Rica, numerosos factores deben ser analizados para determinar la adherencia entre ellos: Desconocimiento de la

enfermedad; Ansiedad con respecto al medicamento; Preocupación por los efectos secundarios; Creencias acerca de la salud; Complejidad de los regímenes de tratamiento; Deficiente relación con el personal de salud (1).

Los horarios de atención que coinciden con los de trabajo diario, especificaciones de la toma de medicación, además de la frecuencia de consultas médicas imponen límites, en muchos casos son percibidos como un obstaculizador para conseguir la medicación según un estudio en la Universidad de Buenos Aires (3).

Según el estudio realizado en el Hospital Martín Icaza – Ecuador, los niveles de afectación de autoestima, el apoyo familiar son factores claves en la adherencia. La calidad de vida y factores sociales inciden en que, el 45% de pacientes tengan mala adherencia dando paso a enfermedades oportunistas (4).

Según el estudio realizado en Bolivia en cuanto a adherencia al tratamiento antirretroviral se relaciona a: Olvido de toma de medicamentos, por asociación con bebidas alcohólicas, efectos secundarios, falta de dispensación de antirretrovirales, elevada cantidad de tabletas, falta de apoyo, seguimiento y orientación por parte del personal de salud y sus pares (5). Esto sumado a la poca accesibilidad que tienen los PVVs de áreas rurales dispersas, debido a la centralización de dispensación del tratamiento antirretroviral y seguimiento laboratorial necesario, en la ciudad capital.

- **Soluciones posibles**

Según un consenso en España:

“La optimización de la adherencia terapéutica pasa por planificar las citas presenciales y no presenciales, intentando potenciar el acto único y las nuevas formas de comunicación. La dispensación no debe estar condicionada por el número de comprimidos de los envases de medicamentos, sino por aspectos clínicos, personales y de la relación con el sistema sanitario (citas en el hospital, distancia al hospital, etc.). Así, varios estudios recomiendan la dispensación multimensual teniendo en cuenta la estabilidad de la enfermedad, la tolerancia al tratamiento, la localización de los servicios sanitarios y el tiempo en TARV, con el objetivo

de disminuir las barreras de acceso al tratamiento, facilitar el cumplimiento y mejorar la respuesta virológica. Finalmente, el seguimiento farmacoterapéutico especializado permite valorar el alcance de los objetivos terapéuticos, analizar la seguridad y la adherencia, detectar potenciales interacciones farmacológicas y reorientar el plan farmacoterapéutico si fuera necesario” (6).

Según un estudio de la región Andina y el Caribe:

Durante el mes de septiembre del 2007 a julio del 2010, se realizaron capacitaciones virtuales como estrategia en la prevención del VIH/sida. Las capacitaciones buscaron satisfacer las necesidades formativas y de orientación en el área del abordaje en la prevención del VIH / SIDA e ITS. Como una respuesta concreta a esta problemática, se implementa una plataforma gratuita (e-Learning) basado en educación y salud, que priorice la prevención y promoción de la salud en los temas de VIH/SIDA e Infecciones de Transmisión Sexual. En el **primer curso** se capacitaron a 1415 personas de la Región Andina y el Caribe de las cuales son mujeres 797 (56.3%) y hombres 618 (44 %). En el **segundo curso** se capacitaron a 3,677 personas de la Región Andina y el Caribe donde 2208 son mujeres (60.0%) y hombres 1469 (39.9%). En Perú, el Instituto Nacional de Salud desarrolló e inició NETLAB con personas que viven con el VIH/sida, siendo éste una herramienta de datos laboratoriales para clínicos y usuarios, llegando a ampliarse a cerca de 100 enfermedades más (7).

- **Preguntas sin respuesta:**

Revisada la literatura disponible en Bolivia, no se encontraron estudios publicados relacionados a la influencia de adherencia mediante la Telesalud en pacientes con VIH/sida, sin embargo existe un estudio sobre las experiencias en cuanto la atención por Telesalud en el Seguro Social Universitario en la gestión 2020, llegando a la conclusión de que la atención de salud por telemedicina a los afiliados en tiempos de pandemia por COVID 19, tuvo una experiencia positiva y efectiva, mejorando el acceso así como disminuyendo la exposición al riesgo de contagio (8).

b. Definición del Problema o Pregunta de Investigación

¿Cuál será la importancia de la telesalud en la adherencia y revinculación de terapia antirretroviral en PVVs en el CDVIR La Paz?

1.2 Justificación y Uso de los resultados

- Oportunidad para tratar el problema

En el departamento de La Paz, el número de personas diagnosticadas con VIH va en aumento periódicamente y de los pacientes que logran la vinculación a la institución para su manejo y seguimiento no todos tienen una buena adherencia al tratamiento antirretroviral. En la actualidad el diagnóstico, manejo, seguimiento y dispensación de fármacos aún tiene un comportamiento centralizado, es decir las PVVs de la mayor parte de los municipios rurales y urbanas deben trasladarse periódicamente a la ciudad capital donde se encuentra el Centro Departamental de Vigilancia, Investigación y Referencia CDVIR - La Paz, siendo además la distancia un factor de importancia en la buena adherencia, ya que por la geografía y acceso vial característico del departamento existen municipios a más de 12 horas de viaje.

Por tal motivo, existiendo una red de atención a distancia en todos los municipios del departamento de La Paz, el programa de Telesalud, implementó un telecentro en el CDVIR La Paz (Piloto), para que por medio del uso de las TICs se logre uno de los objetivos trazados que es; coadyubar en la mejora de atención y por ende fortalecer la buena adherencia en este grupo de pacientes de municipios rurales.

- Población a la que beneficia la investigación

Es la población diagnosticada con VIH que accedió a las consultas remotas en el Telecentro CDVIR La Paz, través del programa Telesalud durante un periodo de 8 meses durante la gestión 2024.

- Utilización e Impacto esperado de los resultados

El impacto que se espera lograr por medio de la telesalud es de que todos los pacientes de municipios rurales que acudan a Teleinterconsulta y Teleconsulta,

tengan buena adherencia al tratamiento, así como aquellos que abandonaron la terapia antirretroviral a causa de la distancia y el acceso, puedan lograr la revinculación y continuidad del tratamiento. Una vez concluido el estudio se pretende resaltar el impacto e importancia de la telesalud en la atención de pacientes con VIH en el CDVIR La Paz.

- **Factibilidad y viabilidad del estudio**

El estudio es factible y viable ya que se cuenta con la información y base de dato de Teleinterconsultas y Teleconsultas extraído de la plataforma T consult (Plataforma de información de datos del Programa Nacional de Telesalud), la información y experiencias de la médica delegada en la implementación del telecentro piloto en el CDVIR La Paz.

1.3 Objetivos

a. General

Describir la importancia de la telesalud en la adherencia y revinculación de terapia antirretroviral en PVVs en el CDVIR la Paz.

b. Específicos

- Describir a los pacientes de estudio en cuanto a características sociodemográficas (edad, sexo, municipio de procedencia, estado civil).
- Identificar la frecuencia de atenciones a distancia por paciente.
- Identificar la frecuencia de las Teleconsultas y Teleinterconsultas realizadas a los PVVs a través de Telesalud
- Identificar la frecuencia de PVVs que iniciaron, reiniciaron y continuaron terapia a través de Telesalud.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO Y CONTEXTUAL

2.1 Marco Teórico

2.1.1 Estadística del estado de la epidemia en el mundo

La última actualización de la Hoja Informativa 2024 ONUSIDA manifiestan datos del 2023:

- “39,9 millones [36,1 millones-44,6 millones] vivían con el VIH en todo el mundo en 2023.
- 1,3 millones [1 millón-1,7 millones] contrajeron la infección por el VIH en 2023.
- 630 000 [500 000-820 000] personas fallecieron a causa de enfermedades relacionadas con el sida en 2023.
- 30,7 millones de personas [27-31,9 millones] tuvieron acceso a la terapia antirretroviral en 2023.
- 88,4 millones [71,3 millones-112,8 millones] de personas contrajeron la infección por el VIH desde el comienzo de la epidemia.
- 42,3 millones [35,7 millones-51,1 millones] de personas fallecieron a causa de enfermedades relacionadas con el sida desde el comienzo de la epidemia” (9).

Datos Regionales y de Género:

- Las Mujeres y niñas, representan el 53% de todas las personas que viven con el VIH (9).
- En el acceso al tratamiento, el 77% de todas las personas que viven con el VIH tuvo acceso al tratamiento antirretroviral en 2023 (9).
- La reducción de nuevas infecciones es de un 60% desde el pico en 1995 (9).

	2000	2005	2010	2020	2022	2023
Personas que viven con el VIH	27,2 millones [24,6 millones-30,4 millones]	29,4 millones [28,6 millones-32,9 millones]	32 millones [29,0 millones-35,8 millones]	38,7 millones [35,0 millones-43,2 millones]	39,5 millones [35,8 millones-44,2 millones]	39,9 millones [36,1 millones-44,6 millones]
Nuevas infecciones por el VIH	2,8 millones [2,3 millones-3,6 millones]	2,5 millones [2,0 millones-3,2 millones]	2,1 millones [1,7 millones-2,7 millones]	1,5 millones [1,2 millones-1,9 millones]	1,4 millones [1,1 millones-1,7 millones]	1,3 millones [1,0 millones-1,7 millones]
Muertes relacionadas con el sida	1,8 millones [1,4 millones-2,3 millones]	2 millones [1,6 millones-2,6 millones]	1,3 millones [1,0 millones-1,7 millones]	730 000 [570 000-940 000]	670 000 [530 000-870 000]	630 000 [500 000-820 000]
Nuevas infecciones por el VIH (adultos, a partir de 15 años de edad)	2,3 millones [1,9 millones-3,0 millones]	2 millones [1,6 millones-2,6 millones]	1,8 millones [1,5 millones-2,4 millones]	1,3 millones [1,1 millones-1,7 millones]	1,2 millones [980 000-1,6 millones]	1,2 millones [950 000-1,5 millones]
Nuevas infecciones por el VIH (niños, hasta 14 años)	530 000 [380 000-760 000]	470 000 [340 000-680 000]	300 000 [220 000-440 000]	150 000 [110 000-210 000]	130 000 [94 000-190 000]	120 000 [83 000-170 000]
Personas que viven con el VIH con acceso a la terapia antirretroviral	510 000 [450 000-530 000]	1,9 millones [1,7 millones-2,0 millones]	7,7 millones [6,7 millones-8,0 millones]	26,2 millones [23,1 millones-27,3 millones]	29,3 millones [25,7 millones-30,4 millones]	30,7 millones [27,0 millones-31,9 millones]
Disponibilidad de recursos	5100 millones de dólares estadounidenses	9300 millones de dólares estadounidenses	16 700 millones de dólares estadounidenses	21 500 millones de dólares estadounidenses	20 800 millones de dólares estadounidenses	19 800 millones de dólares estadounidenses

Figura 1.

Estimaciones epidemiológicas mundiales sobre el VIH - 2024

Tomado de Hoja informativa ONUSIDA

2.1.2 Estadística del estado de la epidemia en Bolivia y el departamento de La Paz

En Bolivia los datos epidemiológicos no son exceptuales a los del resto del mundo, teniendo incremento de casos a medida que avanza el tiempo.

El ministerio de Salud y Deportes de Bolivia, mediante el Sistema de Información, Monitoreo y Evaluación SIMONE, continuamente va actualizando datos del

estado de la epidemia del VIH/sida tanto a nivel nacional como departamental, reportando; desde la gestión 1984 a enero de 2025 los siguientes datos:

- Un total de 43687 casos acumulados
- El grupo etario mas predominante es entre 20 y 24 años de edad con un total de 9523 casos y el grupo menos relevante es de 80 años a más reportando 50 casos
- El sexo masculino es el que reúne el mayor numero de casos con 30744 y el femenino reporta 12943 casos
- La principal vía de transmisión es la sexual, con un total de 41170 que representa el 94.23 % de lo casos, seguido de “sin datos” con 1125, que representa un 2.58 % de casos, posteriormente la vía perinatal 762 casos que es un 1.74 %, un total de 528 casos que “No saben o No responden” siendo el 1.21 %, y finalmente la vía sanguínea es la menos frecuente con 102, que representa el 0.24 % de los casos (10).

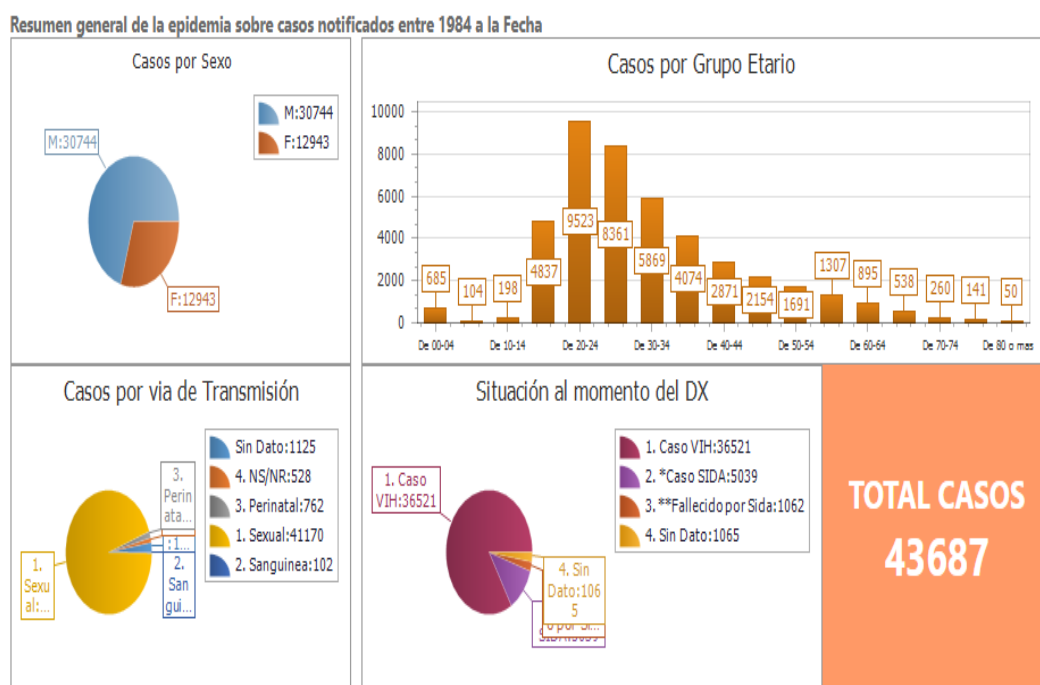


Figura 2.

Resumen general de la epidemia de VIH sobre casos notificados de 1984 a enero de 2025.

Tomado de SIMONE – Ministerio de Salud y Deportes Bolivia.

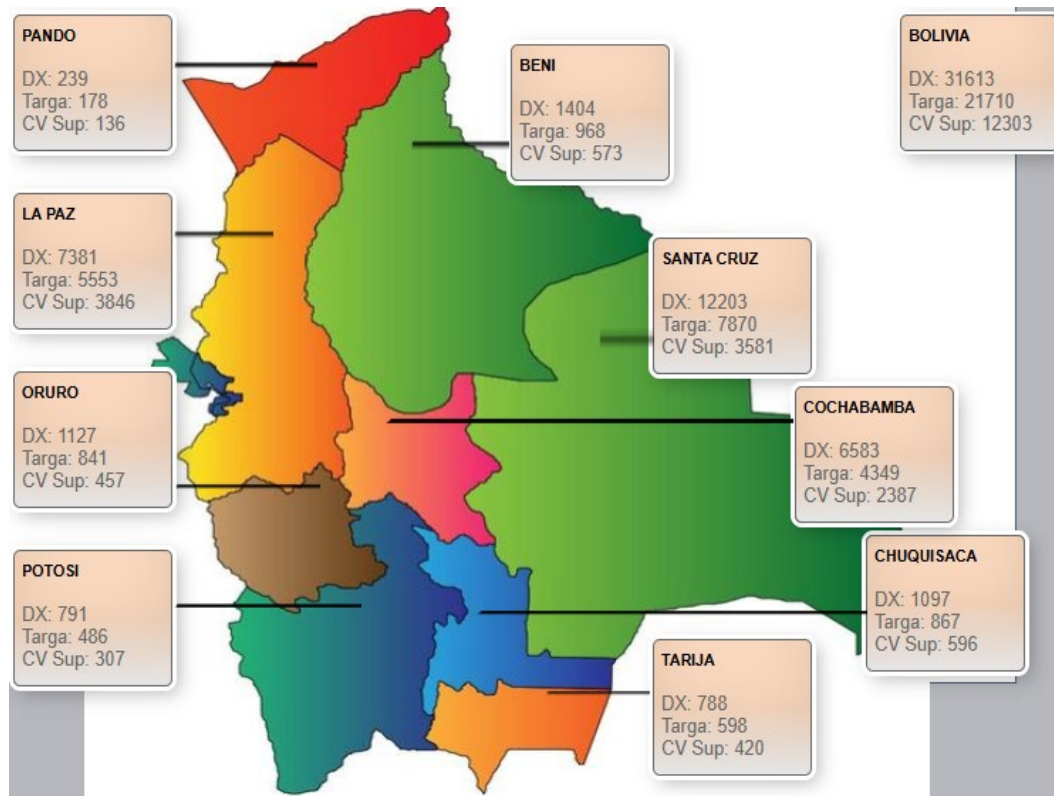


Figura 3.

Resumen de la Situación de Personas viviendo con VIH en Bolivia al: 31/12/2024

Tomado de SIMONE – Ministerio de Salud y Deportes Bolivia.

El SIMONE también reporta que entre 1984 a enero de 2025:

- La Paz es el 2do departamento con más casos notificados de VIH teniendo un total de 9761
- El grupo etario más predominante comprende entre 20 y 24 años de edad con un total de 1835 casos y el grupo de menor reporte es de 80 años a más reportando 20 casos
- El sexo masculino es el que reúne el mayor número de casos con 6802 representando el 69.7 % y el femenino un 30.3 % que reporta 2959 casos
- La principal vía de transmisión es la sexual, con un total de 9108 que representa el 93.31 % de los casos, seguido de “sin datos” con 228, que representa un 2.34 % de casos, le sigue “No saben o No responden” con 213 casos que es un 2.18 %, un total de 184 casos vía perinatal siendo el

1.89 %, y finalmente la vía sanguínea es la menos frecuente con 28, que representa el 0.24 % de los casos (10).

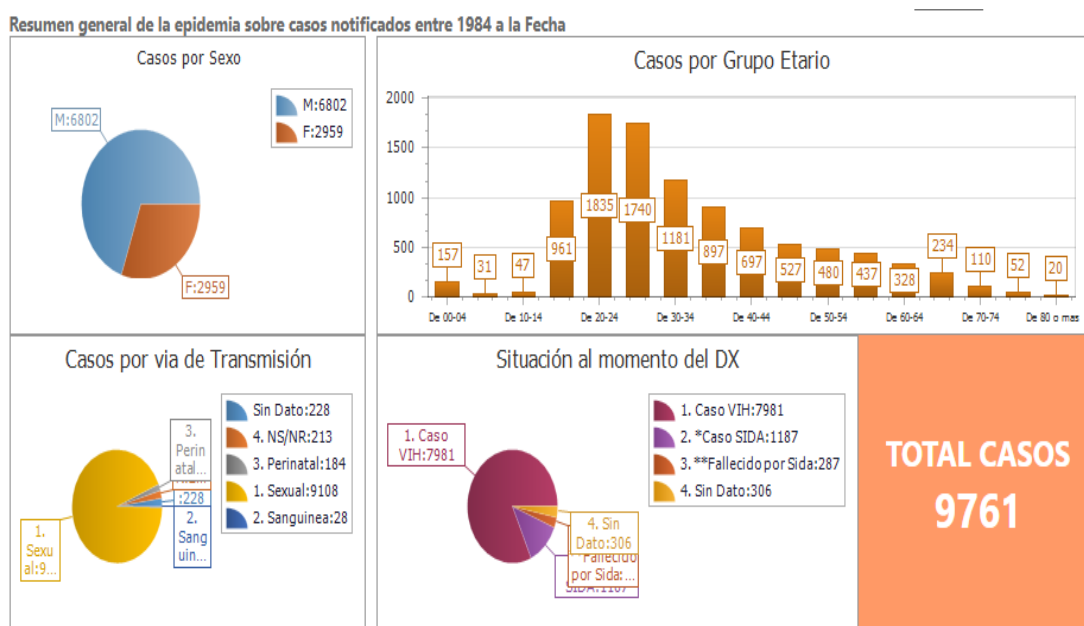


Figura 4.

Resumen de la epidemia en el departamento de La Paz- Bolivia sobre casos notificados entre 1984 a enero de 2025.

Tomado de SIMONE – Ministerio de Salud y Deportes Bolivia.

2.1.3 Telemedicina en el mundo

La telemedicina en el futuro, según el estudio realizado en México:

Mientras contemplamos el horizonte, la telemedicina se presenta como una fuerza incansable que se adentra en aguas desconocidas. El futuro promete no sólo consolidar los logros actuales, sino también integrar tecnologías emergentes para redefinir la atención médica. La telemedicina, más que un fenómeno temporal, ha demostrado ser una fuerza fundamental en la evolución de la atención médica. Este capítulo expansivo y audaz de la medicina contemporánea no sólo mejora la accesibilidad y la eficiencia, sino que también redefine la relación entre los profesionales de la salud y los pacientes. A medida que nos aventuramos hacia un futuro donde la atención médica será remota, pero intrínsecamente conectada, personalizada y centrada en la prevención,

es imperativo abordar las complejidades éticas, reguladoras y tecnológicas que moldearán el próximo acto de esta travesía épica (11).

2.1.4 Telesalud en Bolivia

- *Propuesta de Implementación de la telesalud*

La Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa (FUNDEP) Brasil, ejecuto el Curso Internacional de Formación en Telesalud en el que Bolivia fue partícipe junto a países como Brasil, Argentina, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Guyana, México, Panamá, Perú, Surinam, República Bolivariana de Venezuela y Uruguay, con el fin de formar directivos de ministerios de salud y universidades para diseñar e implementar procesos de incorporación de recursos de telesalud en las áreas asistencial y de enseñanza (12).

- *Implementación de la telesalud en Bolivia*

En el marco de la SAFCI, el Ministerio de Salud y Deportes prepondera la implementación del Proyecto “Telesalud para Bolivia” el cual fue aprobado por ley en el Reformulado 24 TGN del 2013, Ley N°396 del 22 de agosto de 2013, Art. 21 y se dio inicio el 1 de octubre del 2014 (13).

Es así que Bolivia a través del proyecto “telesalud para Bolivia” posee la red de telesalud mas extensa de Sudamérica, en instituciones de salud de 1er, 2do y 3er nivel de atención, distribuidos en 339 municipios del país, beneficiando con atención especializada a los pacientes de las áreas más remotas (14).

Desde el 2 de enero de 2019 mediante la Resolución 0891 del 26/12/2018 Art. 1 se crea el “Programa Nacional de Telesalud”, en el marco de lo dispuesto por el Parágrafo III del Artículo 122 del Decreto Supremo ° 29894 de 07 de febrero del 2009 (15).

La OPS después de sesiones de intercambio de experiencias de Telesalud en tres países manifiesta que:

El Programa Nacional de Telesalud de Bolivia está constituido por una red de telecentros interconectados a nivel nacional, que funcionan desde cabeceras de municipio, con el objetivo de incrementar la accesibilidad de la población que reside en áreas dispersas de difícil acceso geográfico a

los servicios de salud especializados a distancia a través de la telemedicina y la teleeducación” (16).

Cada Telecentro cuenta con un equipo de tecnología avanzada comprendido por dispositivos médicos digitales; un monitor de signos vitales digital, otoscopio, sonda ultrasonográfica, electrocardiograma, cámara de examen general en equipos Tele 1 y los equipos Tele 2 además cuentan con; oftalmoscopio, colposcopio y el espirómetro digital, los cuales facilitan la atención remota y el diagnóstico oportuno por parte de especialistas. Sin embargo, cada “médico telesalud”, profesional de la salud encargado de en la intervención y ejecución de las Teleinterconsultas, Teleconsultas y Telemetrías, no solo limita en la atención médica a distancia especializada, sino que además brindan una atención integral encaminado a la promoción, prevención y seguimiento continuo de enfermedades que aqueja al paciente.

Según la Universidad Amazónica de Pando:

La adopción e implementación de tecnología médica en Bolivia presenta un potencial transformador para al sector de salud, sin embargo, está condicionada a la formulación e implementación de una estrategia integral y coordinada a distintos niveles gubernamentales. Bolivia tiene una oportunidad única para transformar su sistema de atención médica mediante la implementación efectiva de tecnología médica. Para lograrlo, se necesita un enfoque coordinado y colaborativo que priorice la inversión en infraestructura, la capacitación del personal y el desarrollo de políticas públicas bien diseñadas. Superar los desafíos relacionados con la adopción de tecnología médica no solo mejorará la calidad y eficiencia de los servicios de salud, sino que también garantizará un acceso más equitativo a la atención médica en todo el país, representando un paso significativo hacia la mejora de la salud y el bienestar de la población boliviana (17).

Según la publicación de la revista teleiberoamericana un estudio realizado por Apaza en el Hospital del Niño La Paz. “Aborda las teleinterconsultas para cardiopatías congénitas realizadas en un hospital público pediátrico de tercer

nivel en Bolivia, mostrando los diferentes procedimientos aplicados por el equipo especializado de telemedicina (18). Demostrando el avance y la necesidad de la marcha al crecimiento de la telesalud en el país.

2.1.5 Definiciones

a. Telemedicina

Según el Programa Nacional de Telesalud:

“Se trata del sistema de servicios de salud remoto, a través de la utilización de las Tecnologías de Información y Comunicación, con el fin de dar asistencia médica especializada a través de Interconsultas con especialistas y referencia programada de pacientes, generada a través de la Historia Clínica Digital, de la plataforma del Programa Nacional de Telesalud” (19).

Los médicos Telesalud de cada Telecentro brindan diferentes servicios, entre ellos las que rigen las coberturas de atención son; la Teleinterconsulta, Teleconsulta y Telemetría:

b. Teleinterconsulta

Es el servicio a distancia a través del uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs), mediante el cual se brinda atención a la salud de manera integral realizada entre diferentes médicos para intercambiar los datos de un paciente, elaborar un diagnóstico y establecer un tratamiento y/o rehabilitación.

c. Teleconsulta

Es la valoración médica a distancia por un área o especialidad determinada, realizada a un paciente que, por lo general, no cuenta con una evaluación previa por parte de un médico in situ, de uso en situaciones de contingencia sanitaria, o seguimiento a pacientes con enfermedades crónicas, generalmente mediante el contacto telefónico mediante llamadas o videollamadas, pero su uso también implica mensajes de texto, correo electrónico u otra vía en el que se establezca una comunicación continua y fluida.

d. Telemetría

Son los procedimientos de gabinete que se realizan a través del uso de los Teledispositivos médicos del equipo especializado de Telemedicina, llevadas a cabo según criterios médicos, perfil epidemiológico y disponibilidad tecnológica del establecimiento de salud.

2.1.6 Telesalud en la atención de VIH

La atención médica al paso del tiempo, cada vez va entrelazado muy frecuentemente de la salud digital, obteniendo los beneficios que tiene ésta para el bienestar de la población. La comunidad con VIH en Bolivia manifiesta la necesidad de empalmar la salud digital en sus atenciones y seguimiento periódico.

Según un ensayo realizado en México:

La telesalud se puede utilizar para diagnosticar, tratar, prevenir y para crear una respuesta de toda la comunidad al VIH. La salud digital o «e-Salud» es un conjunto de aplicaciones basadas en tecnologías de la información y la comunicación que pueden emplearse para ayudar a promover el autocuidado y la adherencia a los medicamentos en pacientes con enfermedades crónicas. Se encontró evidencia que sustenta que algunas intervenciones de e-Salud son eficaces para promover la adherencia al tratamiento antirretroviral y mejorar los resultados en salud en pacientes con VIH/sida, aunque se identifica que son necesarios más estudios para una evidencia más robusta (20).

La profilaxis pre-exposición (PEP) ha demostrado con eficacia la protección contra el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) y la implementación de las nuevas tecnologías en Chile evidenciaron el aumento de acceso y adherencia al PEP (21).

Un análisis de eficacia de intervenciones de salud digital en la promoción de la adherencia al tratamiento antirretroviral en pacientes con VIH/SIDA, muestra que algunas intervenciones son eficaces para promover la adherencia y mejorar los niveles de conteo de células CD4 y disminución de CV (22).

2.2 Marco Contextual

El Centro Departamental de Vigilancia, Información y Referencia CDVIR La Paz, se encuentra ubicada en la ciudad capital del departamento de La Paz. Es un centro de primer nivel de atención con características particulares en donde se brinda servicios médicos en cuanto a prevención, diagnóstico, manejo y tratamiento de pacientes con VIH e ITS.

Abarca la atención de 5 redes de salud; Red 1 Sur Oeste, Red 2 Nor Oeste, Red 3 Norte Central, Red 4 Este y Red 5 Sur, sin embargo, existen muchos pacientes del departamento de La Paz no pertenecientes a las redes mencionadas, que reciben atención médica en esta institución.

Según la caracterización del perfil epidemiológico hasta la gestión 2023, existen 5314 casos notificados, 3.682 personas diagnosticadas, 2.662 PVVs en tratamiento, 1.869 PVVs con Carga Viral suprimida. La mediana de edad es entre 20 a 23 años en el sexo femenino y de 20 a 24 años en el sexo masculino. La prevalencia general es del 9.1% en H.S.H, 6.4% Mujeres transexuales, 0.4 % Trabajadoras sexuales, 0.11 % mujeres gestantes y 0.2% en población general.

Las personas para el diagnóstico definitivo, manejo y tratamiento del VIH, necesariamente deben acudir presencialmente al CDVIR de manera periódica (mensual, bimensual o trimestral), ya que en este departamento la atención es centralizada.

CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO

3.1 Enfoque y diseño de investigación

3.1.1 Enfoque de la investigación

El enfoque de esta investigación será de tipo **cuantitativo** porque se emplearán métodos y técnicas de tipo cuantitativo, se emplearán parámetros estadísticos para analizar las variables de estudio, porque se pretende verificar una hipótesis.

3.1.2 Diseño de la investigación

- **Según la intervención del investigador:** Es un estudio **observacional** porque no existe manipulación de variables del estudio.
- **Según el tipo de análisis:** Es **descriptivo** porque se describen las variables del estudio sin buscar posibles asociaciones.
- **Según la temporalidad:** Es **transversal** porque se recoge al mismo tiempo la variable.

3.2 Población y Muestra

3.2.1 Población

La población en estudio serán todos los pacientes con diagnóstico de VIH de municipios rurales del departamento de La Paz, que accedieron a un manejo de su afección mediante Telesalud, siendo un total de 84 participantes.

3.2.2 Muestra

Al tener un tamaño reducido de población, no se trabajará con una muestra.

3.3 Variables de Estudio

3.3.1 Identificación de variables

1. Edad

Sexo

Municipio de residencia

Frecuencia de atenciones

N° Teleconsultas

N° Teleinterconsultas

Inicio de terapia

Reinicio de terapia

9. Continuación de terapia

3.3.2 Diagrama de variables

Objetivo Específico	Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Tipo de Variable (según su naturaleza)	Categorización	Instrumento
Describir a los pacientes de estudio en cuanto a características sociodemográficas (edad, sexo, municipio de procedencia, estado civil)	edad	Tiempo transcurrido de una persona desde el nacimiento medido en unidades de tiempo	Según la edad a partir de documento de identidad	Cuantitativa continua	< 5 años 5 a 9 años 10 a 19 años 20 a 29 años 30 a 39 años 40 a 49 años 50 a 59 años > 60 años	Hoja Registro
	sexo	Características biológicas y fisiológicas que definen a hombres y mujeres	Según las características fenotípicas de la persona.	Cualitativa Dicotómica	Masculino Femenino	Hoja Registro
	municipio de residencia	Municipio donde reside la persona.	Según el municipio del que el paciente refiere que reside.	Cualitativa Politémica	1) La Asunta 2) Caranavi 3) Cobija-Beni 4) San Buenaventura 5) Guanay 6) Mapiro 7) Palos Blancos 8) Chulumani 9) Ixiamas 10) Apolo 11) Colquiri 12) Coripata 13) El Alto 14) Irupana 15) Laja 16) Stgo de Callapa 17) Tipuani 18) Achacachi 19) Alto Beni 20) Coroico 21) Escoma 22) Ichoca 23) Inquisivi 24) Quime 25) Sorata	Hoja Registro

					26) Sucre-Chuquisaca 27) Sorata 28) Tito Yupanqui 29) Ulla Ulla 30) Uncia-Potosí 31) Viacha	
Identificar la frecuencia de atenciones a distancia por paciente	N° de atenciones a distancia recibida por paciente	Cantidad de veces de atención a distancia que un PVV recibió	Según registro de atención	Cuantitativa a continua	1 al 84	Hoja de registro
Identificar la frecuencia de las Teleconsultas y Teleinterconsultas realizadas a los PVVs a través de Telesalud	N° de Teleconsultas en el tiempo de seguimiento o por telesalud	Cantidad de atenciones a distancia, a través de una llamada telefónica, videollamadas y otros medios de comunicación para asesoría o seguimiento en salud.	Según registro de atención	Cuantitativa a continua	1 al 84	Hoja de registro
	N° de Teleinterconsultas en el tiempo de seguimiento o por telesalud	Cantidad de atenciones de consultas a distancia - telecentro de un municipio y CDVIR u Hospitales de mayor complejidad.	Según registro de atención	Cuantitativa a continua	1 al 84	Hoja de registro
Identificar la frecuencia de PVVs que iniciaron y reiniciaron terapia a través de Telesalud.	Inicio de TARV PVVs	Momento en que una persona diagnosticada con VIH comienza a tomar los medicamentos antirretrovirales	Según el registro de inicio de terapia mediante Teleinterconsultas	Cualitativa Dicotómica	SI NO	Expediente clínico
	Reinicio de TARV PVVs	Momento en que una persona diagnosticada con VIH vuelve a tomar los medicamentos antirretrovirales después de 3 o más meses de abandono.	Según el registro de inicio de terapia mediante Teleinterconsultas	Cualitativa Dicotómica	SI NO	Expediente clínico

3.4 Criterios de inclusión y exclusión

3.4.1 Criterios de inclusión

PVV's que acuden al Consultorio Telesalud del CDVIR La Paz.

PVV's de zonas rurales (Red de salud 7, 8, 14 y 15)

3.4.2 Criterios de exclusión

- PVV's de área urbana que acuden presencialmente al consultorio de Telesalud del CDVIR La Paz.
- Personas que no tienen el diagnóstico de VIH y fueron atendidos por otro tipo de patología en el servicio de Telesalud CDVIR La Paz

3.5 Procedimientos para la recolección de la información

3.5.1 Fuente de recolección de la información

Primaria porque se recogerán los datos directamente de los pacientes y que se registran en la HCD.

3.5.2 Instrumento/os de recojo de información

El instrumento que se empleará corresponde a una HOJA DE REGISTRO. Donde se recogerán variables sociodemográficas, municipio de residencia, número de Teleinterconsultas, Teleconsultas, inicio y reinicio de terapia y adherencia al tratamiento antirretroviral. Ver instrumento en ANEXOS.

3.5.3 Procedimientos y técnicas

Primera instancia se solicitarán las autorizaciones al director del CDVIR y al responsable departamental de Telesalud.

Una vez con las autorizaciones se procederá a la revisión de Tconsult y expediente del paciente.

3.6 Plan de Procesamiento y análisis de los datos

Una vez recogidos los datos se transcribirá en una base datos Excel

Posteriormente se analizarán los datos y se presentarán los resultados en tablas y/o gráficos.

Se utilizará el programa Excel para el análisis de los datos.

3.7 Delimitaciones de la Investigación

En este apartado se establecerá descriptivamente la cobertura que tendrá la investigación en lo relativo a:

3.7.1 Delimitación geográfica

Municipio de La Paz.

3.7.2 Sujetos

Todos los PVVS que se atienden de manera remota por el servicio de Telesalud CDVIR La Paz.

3.7.3 Delimitación Temporal

Octubre de 2024 a febrero de 2025.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS

4.1 Resultados descriptivos

Tabla 1.

Distribución según grupo etario, de pacientes que recibieron atención a distancia en el telecentro CDVIR La Paz – enero a agosto de 2024

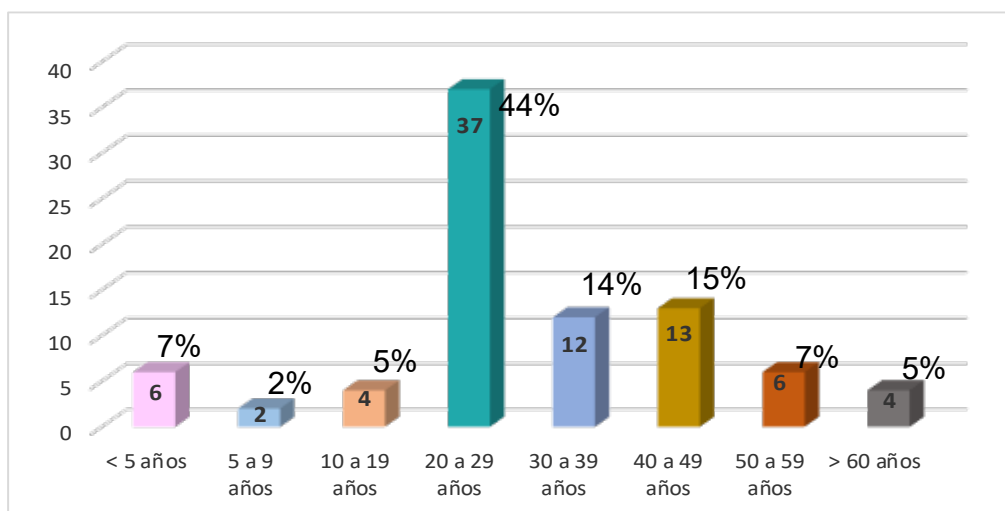
GRUPO ETARIO	CANTIDAD	PORCENTAJE
< 5 años	6	7 %
5 a 9 años	2	2 %
10 a 19 años	4	5 %
20 a 29 años	37	44 %
30 a 39 años	12	14 %
40 a 49 años	13	15 %
50 a 59 años	6	7 %
> 60 años	4	5 %
TOTAL	84	100 %

Nota: Elaboración propia.

El mayor porcentaje de pacientes en estudio que recibieron atención a distancia en el telecentro CDVIR La Paz, comprende entre los 20 a 29 años de edad con un 44 % y el menor porcentaje las edades comprendidas entre 5 y 9 años con un 2 %.

Gráfico 1.

Distribución según grupo etario, de pacientes que recibieron atención a distancia en el telecentro CDVIR La Paz – enero a agosto de 2024



Nota: Elaboración propia.

El gráfico indica que, el mayor porcentaje de pacientes en estudio que recibieron atención a distancia en el telecentro CDVIR La Paz, comprende entre los 20 a 29 años de edad con un 44 % y el menor porcentaje las edades comprendidas entre 5 y 9 años con un 2 %.

Tabla 2.

Distribución según sexo, de pacientes que recibieron atención a distancia en el telecentro CDVIR La Paz – enero a agosto de 2024

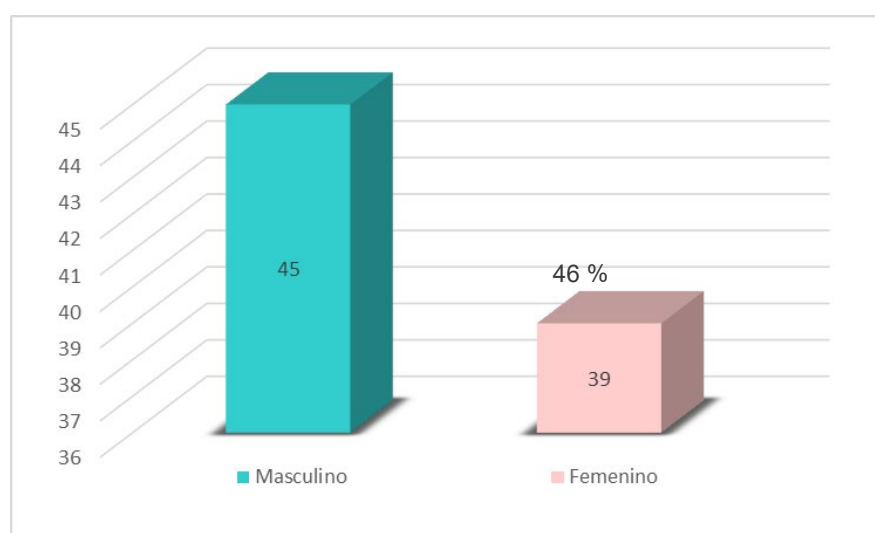
SEXO	CANTIDAD	PORCENTAJE
Masculino	45	53.57
Femenino	39	46.43
TOTAL	84	100

Nota: Elaboración propia.

El mayor porcentaje de pacientes en estudio que recibieron atención a distancia en el telecentro CDVIR La Paz, corresponde al sexo masculino con un 54 %.

Gráfico 2.

Distribución según sexo, de pacientes que recibieron atención a distancia en el telecentro CDVIR La Paz – enero a agosto de 2024



Nota: Elaboración propia.

La grafica indica que, el mayor porcentaje de pacientes en estudio que recibieron atención a distancia en el telecentro CDVIR La Paz, corresponde al sexo masculino con un 54 %.

Tabla 3.

Distribución de lugar de residencia de los pacientes que recibieron atención a distancia en el telecentro CDVIR La Paz – enero a agosto de 2024

MUNICIPIO DE ATENCIÓN	N° DE PACIENTES	PORCENTAJE
La Asunta	9	10.71
Caranavi	7	8.33
Cobija-Beni	7	8.33
San Buenaventura	7	8.33
Guanay	6	7.14
Mapiri	6	7.14
Palos Blancos	6	7.14
Chulumani	3	3.57
Ixiamas	3	3.57
Apolo	2	2.38
Colquiri	2	2.38
Coripata	2	2.38
El Alto	2	2.38
Irupana	2	2.38
Laja	2	2.38
Stgo de Callapa	2	2.38
Tipuani	2	2.38
Achacachi	1	1.19
Alto Beni	1	1.19
Coroico	1	1.19
Escoma	1	1.19
Ichoca	1	1.19
Inquisivi	1	1.19
Quime	1	1.19
Sorata	1	1.19
Sucre-Chuquisaca	1	1.19
Sorata	1	1.19
Tito Yupanqui	1	1.19
Ulla Ulla	1	1.19
Uncia-Potosi	1	1.19
Viacha	1	1.19
TOTAL	84	100

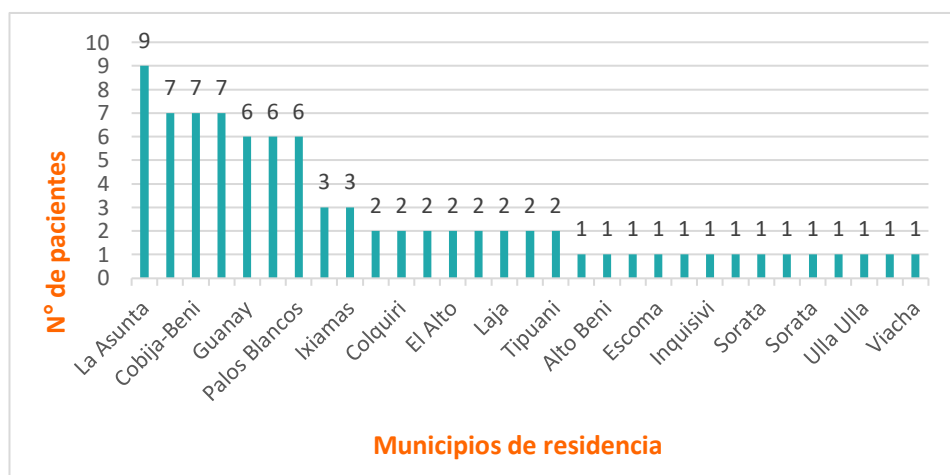
Nota: Elaboración propia.

El municipio de residencia de pacientes en estudio que recibieron atención a distancia en el telecentro CDVIR La Paz, con más afluencia es La Asunta con 9

diferentes pacientes, que representa un 10.71 %, seguido de los municipios Caranavi, Cobija-Beni y San Buenaventura con 7 pacientes cada uno, representando un 8.33%.

Gráfico 3.

Distribución de lugar de residencia de los pacientes que recibieron atención a distancia en el telecentro CDVIR La Paz – enero a agosto de 2024



Nota: Elaboración propia.

En la gráfica se observa de manera descendente que; el municipio de residencia de pacientes en estudio que recibieron atención a distancia en el telecentro CDVIR La Paz, con más afluencia es La Asunta con 9 diferentes pacientes, que representa un 10.71 %, seguido de los municipios Caranavi, Cobija-Beni y San Buenaventura con 7 pacientes cada uno, representando un 8.33%.

Tabla 4.

Distribución de frecuencia de atenciones a distancia que recibió cada paciente en el telecentro CDVIR La Paz – enero a agosto de 2024

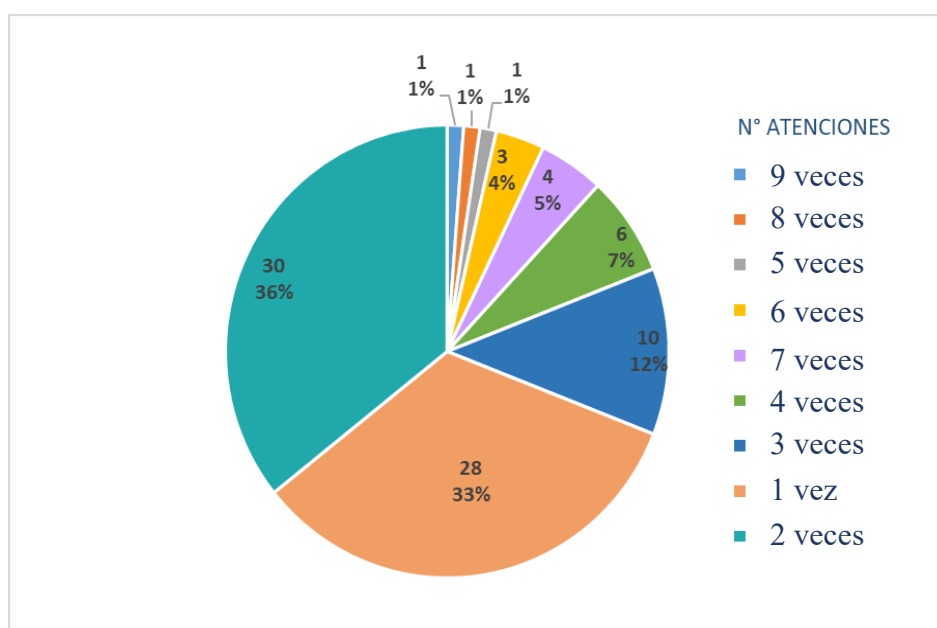
FRECUENCIA DE ATENCIONES	N° DE PACIENTES	PORCENTAJE	TOTAL DE ATENCIONES
9	1	1.19 %	9
8	1	1.19 %	8
5	1	1.19 %	5
6	3	3.57 %	18
7	4	4.76 %	28
4	6	7.14 %	24
3	10	11.90 %	30
1	28	33.33 %	29
2	30	35.71 %	58
TOTAL	84	100 %	209

Nota: Elaboración propia.

La mayor frecuencia de atenciones tuvo los 3 primeros pacientes; 9 veces (4 pacientes), 8 veces (1 paciente) y 7 (1 paciente) que representa un 4.75%, 1.19% y 1.19% respectivamente. El mayor número de pacientes (30), recibió al menos 2 atenciones periódicas y representa el 35.71 % del total de atenciones.

Gráfico 4.

Distribución de frecuencia de atenciones a distancia que recibió cada paciente en el telecentro CDVIR La Paz – enero a agosto de 2024



Nota: Elaboración propia.

La mayor frecuencia de atenciones tuvo los 3 primeros pacientes; 9 veces (4 pacientes), 8 veces (1 paciente) y 7 (1 paciente) que representa un 4.75%, 1.19% y 1.19% respectivamente. El mayor número de pacientes (30), recibió al menos 2 atenciones periódicas y representa el 35.71 % del total de atenciones.

Tabla 5.

Distribución de frecuencia de Teleconsultas y Teleinterconsultas realizadas a los PVVs a través de Telesalud en el telecentro CDVIR La Paz – enero a agosto de 2024

GRUPO ETARIO	CANTIDAD	PORCENTAJE
Teleinterconsultas	150	75
Teleconsultas	51	25
TOTAL	201	100

Nota: Elaboración propia.

La cantidad de Teleinterconsultas realizadas fue un total de 150, que representa un 75 % y de Teleconsultas un total de 51, representando un 25 % del total de atenciones.

Tabla 6.

Distribución de frecuencia de PVVs que iniciaron, reiniciaron y continuaron la terapia antirretroviral a través de Telesalud en el telecentro CDVIR La Paz – enero a agosto de 2024.

TERAPIA ANTIRRETROVIRAL	CANTIDAD	PORCENTAJE
Iniciaron	14	17 %
Reiniciaron	33	39 %
Continuaron	37	44 %
TOTAL	84	100 %

Nota: Elaboración propia.

Un total de 14 pacientes iniciaron la terapia antirretroviral a distancia, a través de Telesalud, 33 pacientes reiniciaron y 37 pacientes continuaron su tratamiento a distancia facilitando el envío de medicamentos hasta su municipio de residencia.

CONCLUSIONES

La implementación de un telecentro en el CDVIR La Paz ocupa un factor importante y beneficioso para aquellos pacientes que viven con el VIH/sida, coadyuvando en el inicio oportuno, revinculación de los que abandonaron terapia por la dificultad de acceso y la continuación de terapia de los que residen en áreas rurales.

De los pacientes en estudio el 44% comprende entre las edades de 20 a 29 años, el 15 % de 40 a 49 años, el 14% de 30 a 49 años, un 7% menores de 5 años y de 50 a 59 años, un 5% de 10 a 19 años y mayores de 60 años y el 2 % son de 5 a 9 años de edad. Según la distribución de sexo el masculino ocupa el mayor porcentaje con un 54 % y el femenino un 46 %.

Dentro de los municipios de residencia de pacientes en estudio que recibieron atención a distancia, La Asunta cuenta con más afluencia de pacientes atendidos; un total de 9 diferentes pacientes, que representa un 10.71 %, seguido de los municipios Caranavi, Cobija-Beni y San Buenaventura con 7 pacientes cada uno, representando un 8.33% cada municipio, posteriormente Mapiri, Palos Blancos y Guanay con 6 pacientes en cada municipio representando un 7.14 % cada uno.

Según la frecuencia de atenciones y seguimientos; 4 pacientes recibieron un total de 9 veces las atenciones periódicamente, 8 veces (1 paciente) y 7 (1 paciente) que representa un 4.75%, 1.19% y 1.19% respectivamente. Y 30 pacientes recibieron al menos 2 atenciones periódicas que representa el 35.71 % del total de atenciones.

La cantidad de Teleinterconsultas realizadas fue un total de 150, que representa un 75 % y de Teleinterconsultas un total de 51, representando un 25 % del total de atenciones.

En cuanto a la adherencia a la terapia antirretroviral, inicio, revinculación y continuación; 14 pacientes iniciaron la terapia antirretroviral a distancia, a través de Telesalud, 33 pacientes reiniciaron y 37 pacientes continuaron su tratamiento a distancia viabilizando el envío de medicamentos hasta su municipio de residencia.

RECOMENDACIONES

La Telemedicina ha mejorado el acceso a los servicios de salud, así como la implementación de un telecentro en el CDVIR La Paz, es un proyecto acertado para el beneficio de los pacientes que viven con el VIH/sida, teniendo un seguimiento efectivo, facilitando el monitoreo continuo de los pacientes de área rural principalmente, quienes son los mas afectados por el acceso y la centralización actual en cuanto a los controles periódicos y entrega de antirretrovirales.

Se recomienda a las autoridades de los diferentes programas ministeriales y entidades afines involucrados en la atención de pacientes con VIH/sida, apoyar y dar continuidad al manejo y seguimiento remoto de esta población. Al ser una población vulnerable y que aún es sufre de estigma y discriminación, el proceso de socialización y sensibilización debe ser continua hasta lograr que un gran porcentaje acepte la atención mediante las TICs, para alcanzar que la gran mayoría de pacientes que abandonaron terapia por causa del acceso y la distancia reinicien el tratamiento, así como mejorar el inicio oportuno de antirretrovirales y eficaz de aquellos que fueron diagnosticados en lugares lejanos y difícil acceso como las mujeres en estado de gestación y la profilaxis al recién nacido.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Güell A. La adherencia al tratamiento antirretroviral en personas VIH/SIDA. Un abordaje desde la perspectiva del trabajo social [sitio de internet]. Costa Rica: Revista de trabajo Social; 2002; acceso 30 de octubre de 2025. Disponible en: <https://www.binasss.sa.cr/revistas/ts/v27n642002/art1.pdf>
2. Pérez J, Viana F. Factores asociados a la no adherencia terapéutica a los antirretrovirales en personas con VIH/sida [sitio de internet]. Habana-Cuba: Rev cubana Med Trop; agosto 2002; acceso 15 de octubre de 2024. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0375-07602020000200003&lng=es
3. Margulies S, Barber N, Recoder M. VIH-SIDA y "adherencia" al tratamiento enfoques y perspectivas [sitio de internet]. Buenos Aires: Antipod. Rev. Antropol. Arqueol; diciembre de 2006; acceso 30 octubre 2024. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1900-54072006000200013&lng=en&tlng=es
4. Villacres F, Ochoa J, Ruiz D. Factores que influyen en la no adherencia al tratamiento antirretroviral en pacientes con VIH/SIDA hospital "Martín Icaza" [sitio de internet]. Guayaquil-Ecuador: Rev. Dominio de las ciencias; marzo de 2017; acceso 15 de octubre de 2024. Disponible en <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5889740>
5. Vargas A, Flores W, Valdez E, Caballero V. La Adherencia a los antirretrovirales de las personas que viven con el VIH o SIDA en Bolivia [sitio de internet]. Bolivia: Revista médica (Cochabamba); agosto 2007; acceso 18 de febrero de 2025. Disponible en: http://revistasbolivianas.umsa.bo/scielo.php?pid=S2074-46092007002800011&script=sci_arttext&tlng=es
6. Morillo R, Polo R, Knobel H. Consensus document on enhancing medication adherence in patients with the human immunodeficiency virus receiving antiretroviral therapy [sitio de internet]. España: Farm Hosp; agosto de 2020; acceso 20 de octubre de 2024. Disponible en:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-63432020000400008&lng=es

7. Murrugarra L. Educación en la prevención del VIH/SIDA e Infecciones de Transmisión Sexual en la Región Andina y el Caribe [sitio de internet]. Perú; Rev. de la AITT; octubre de 2017; acceso 16 de octubre de 2024; 48 – 54. Disponible en: <https://revista.teleiberoamerica.com/numero-4/Revista-AITT-numero-4.pdf>
8. Santander B. Experiencias y perspectivas en Telemedicina de la población afiliada al Seguro Social Universitario [sitio de internet]. La Paz – Bolivia; RI-UMSA; 2021; acceso 16 de octubre de 2024. Disponible en: <https://repositorio.umsa.bo/handle/123456789/28835>
9. UNAIDS. Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/sida [sitio de internet]. Bolivia; Estrategia mundial contra el sida; 2021-2026; acceso 19 de febrero de 2025. Disponible en: <https://www.unaids.org/es>
10. SIMONE. Sistema informático de monitoreo y evaluación. Programa Nacional de ITS VIH SIDA y HV [sitio de internet]. Bolivia Programa Nacional de ITS VIH SIDA y HV; 2025; acceso 19 de febrero de 2025. Disponible en: <https://simone10.minsalud.gob.bo/>
11. Hincapie J, Fajardo G, Tapia R. Medicina en la era digital: alcances y perspectivas [sitio de internet]. México; Universidad Nacional Autónoma de México; abril de 2024; acceso 20 de noviembre de 2024. Disponible en:
12. <https://librosoa.unam.mx/bitstream/handle/123456789/3772/9786073088763.pdf?sequence=3>
13. Santos A, Fernández A. Desarrollo de la telesalud en América Latina Aspectos conceptuales y estado actual perspectivas [sitio de internet]. Santiago Chile; Naciones Unidas; octubre de 2013; acceso 18 de diciembre de 2024. Disponible en: <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/4384cda6-5cfe-4b65-a1d2-5aef82485e93/content>

14. Asamblea Legislativa Plurinacional. Ley de modificaciones al presupuesto general del Estado [sitio de internet]. Bolivia; Asamblea Legislativa Plurinacional; agosto de 2013; acceso 15 de diciembre de 2024. Disponible en:
https://siip.produccion.gob.bo/repSIIP2/files/normativa_12345_02032015a1c3.pdf
15. Ministerio de Salud y Deportes. Bolivia posee la Red de Telesalud más extensa de Sudamérica con 340 puntos [sitio de internet]. Bolivia; Ministerio de Salud y Deportes; octubre de 2017; acceso 19 de febrero de 2025. Disponible en: <https://www.minsalud.gob.bo/2841-bolivia-posee-la-red-de-telesalud-mas-extensa-de-sudamerica-con-340-puntos>
16. Secretaría de Salud. Programa Telesalud Fecha de creación del programa [sitio de internet]. Sacaba - Cochabamba; Gobierno Autónomo Municipal de Sacaba; 2025; acceso 17 de febrero de 2025. Disponible en: <https://www.gamssms.com.bo/programa-telesalud>
17. OPS, OMS. OPS apoya con el fortalecimiento del Programa de Telesalud de Bolivia a través del intercambio de experiencias exitosas con Uruguay y Colombia [sitio de internet]. Washington DC; organización Panamericana de la Salud; noviembre de 2024; acceso 18 de febrero de 2025. Disponible en:
<https://www.paho.org/es/noticias/14-11-2024-ops-apoya-con-fortalecimiento-programa-telesalud-bolivia-traves-intercambio>
18. Humerez A. Tecnología médica y políticas públicas en Bolivia: desafíos y oportunidades [sitio de internet]. Pando Bolivia; editora científica; 2024; acceso 19 de febrero de 2025. Disponible en: <https://downloads.editoracientifica.com.br/articles/240516609.pdf>
20. Apaza M. Impacto de la Telemedicina en el manejo de cardiopatías congénitas en Bolivia [sitio de internet]. La Paz – Bolivia; Revista de la AITT; diciembre de 2024; acceso 19 de febrero de 2025. Disponible en: <https://revista.teleiberoamerica.com/numero-11/Revista-AITT-Numero.11-diciembre-28-2024-ISSN-2411-3840.pdf>

21. Programa Nacional de Telesalud. Telemedicina [sitio de internet]. Bolivia; Programa Nacional de Telesalud; 2025; acceso 19 de febrero de 2025. Disponible en: <https://ts.minsalud.gob.bo/>
22. Ramírez G, Gómez D, Zagal T, Toledo C, de León C. Salud digital para promover la adherencia al tratamiento antirretroviral en pacientes con VIH/sida: metarevisión [sitio de internet]. México; Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria; febrero de 2024; acceso 20 de noviembre de 2024. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.farma.2024.02.005>
23. Silva C. Reynaldos K. La Profilaxis Pre-Exposición y las nuevas tecnologías para la adherencia al tratamiento en Chile [sitio de internet]. Chile; salud, ciencia y Tecnología; noviembre de 2022; acceso 14 de noviembre de 2024. Disponible en: <https://repositorio.unab.cl/server/api/core/bitstreams/18990107-2861-4fbf-ae9-f02bbc60daf0/content>
24. Ramírez G. Análisis de eficacia de intervenciones de salud digital (e-salud) para la promoción de la adherencia al tratamiento antirretroviral en pacientes con VIH/SIDA [sitio de internet]. México; Universidad Autónoma del Estado de Morelos; noviembre 2022; acceso 20 de diciembre de 2024. Disponible en: http://www.riaa.uaem.mx/xmlui/bitstream/handle/20.500.12055/3074/RALGP_R04T.pdf?sequence=1&isAllowed=y

