MAESTRO y SOCIEDAD e-ISSN 1815-4867

Volumen 23 Número 3 Año 2026
Artículo original

Modelo de intervención del binomio médico tratante-enfermera encuestadora para la adherencia al TARV y supresión viral en personas con VIH/sida

Intervention model of the treating physician-surveying nurse pair for adherence to ART and viral suppression in people with HIV/AIDS

Modelo de intervenção da dupla médico assistente-enfermeiro de seguimento para a adesão à TARV e supressão viral em pessoas com VIH/SIDA

Dr. C. Ventura Puente Sani [1]*, https://orcid.org/0000-0003-0731-1154
M.Sc. Iván Jesús Arias Deronceres [2], https://orcid.org/0000-0002-5512-5092
M.Sc. Liam Kadel Dunán Cruz [3], http://orcid.org/0000-0002-1182-8706
M.Sc. Lázaro Ibrahim Romero García [4], https://orcid.org/0000-0002-3248-3110
Dr. C. Pedro Oropesa Roblejo [5], https://orcid.org/0000-0003-1975-3881

[1, 5] Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, Cuba

[2, 3] Dirección Provincial de Higiene Epidemiología y Microbiología de Santiago de Cuba, Cuba

[4] Hospital Provincial "Saturnino Lora Torres" de Santiago de Cuba, Cuba

*Autor para correspondencia. email ventura@infomed.sld.cu

Para citar este artículo: Puente Sani, V., Arias Deronceres, I. J., Dunán Cruz, L. K., Romero García, L. I. y Oropesa Roblejo, P. (2026). Modelo de intervención del binomio médico tratante-enfermera encuestadora para la adherencia al TARV y supresión viral en personas con VIH/sida. *Maestro y Sociedad*, 23(3), 3054-3067. https://maestroysociedad.uo.edu.cu

RESUMEN

Introducción: La adherencia al TARV es un fenómeno multidimensional influido por factores individuales, psicosociales, estructurales y del sistema sanitario. En Cuba, 96 % de diagnosticados reciben TARV y 87,4 % tienen carga viral suprimida, evidenciando la necesidad de intervenciones para fortalecer adherencia, retención y reenganche. Objetivo: Diseñar un modelo de intervención clínico-epidemiológica basado en el trabajo colaborativo del médico tratante y la enfermera encuestadora del Programa ITS/VIH/SIDA y Hepatitis de Santiago de Cuba. Materiales y Métodos: Revisión estructurada de recomendaciones internacionales y evidencia científica. A partir de la síntesis, se diseñó un modelo desde la Teoría Holístico-Configuracional-Variante III, que integra una dimensión cultural y una dimensión praxeológica, articuladas por un eje sistematizador, y un nivel de base en una espiral dialéctica de mejora continua. Resultados: El diseño de un modelo como aporte teórico científico, que integra una dimensión cultural y una dimensión praxeológica, articuladas por un eje sistematizador. Se complementa con un nivel de base (Actividad Humana) que materializa la praxis del binomio en cascada/espiral en el territorio. Se incluye un instrumento de encuesta para identificar barreras y estratificación del riesgo de mala adherencia en diferentes categorías, activando intervenciones diferenciadas y criterios de alerta que obligan a la evaluación médica continua, para lograr la supresión viral sostenida y la vinculación efectiva del paciente. Conclusiones: El modelo teórico propuesto transforma la adherencia en un proceso dialéctico de cuidado centrado en la persona, donde la sensibilidad clínico-epidemiológica del binomio integra la comprensión del contexto con la aplicación flexible del marco normativo.

Palabras clave: adherencia al TARV, supresión viral, binomio médico-enfermera, VIH/SIDA, teoría holístico-configuracional.

ABSTRACT

Introduction: Adherence to antiretroviral therapy (ART) is a multidimensional phenomenon influenced by individual, psychosocial, structural, and healthcare system factors. In Cuba, 96% of those diagnosed with HIV receive ART, and 87.4% have suppressed viral load, highlighting the need for interventions to strengthen adherence, retention, and re-

Licencia Creative Commons Atribución-No Comercial-Compartir Igual 4.0 Internacional

engagement. Objective: To design a clinical-epidemiological intervention model based on the collaborative work of the treating physician and the survey nurse of the STI/HIV/AIDS and Hepatitis Program in Santiago de Cuba. Materials and Methods: A structured review of international recommendations and scientific evidence was conducted. Based on this synthesis, a model was designed using Holistic-Configurational Theory - Variant III, which integrates a cultural dimension and a praxeological dimension, articulated by a systematizing axis, and a baseline level in a dialectical spiral of continuous improvement. Results: The design of a model as a scientific and theoretical contribution, integrating a cultural dimension and a praxeological dimension, articulated by a systematizing axis. This is complemented by a baseline level (Human Activity) that implements the cascading/spiral practice of the dual approach within the community. A survey tool is included to identify barriers and stratify the risk of poor adherence into different categories, triggering differentiated interventions and alert criteria that necessitate continuous medical evaluation to achieve sustained viral suppression and effective patient engagement. Conclusions: The proposed theoretical model transforms adherence into a dialectical process of person-centered care, where the clinical-epidemiological sensitivity of the binomial integrates the understanding of the context with the flexible application of the normative framework.
Keywords: ART adherence, viral suppression, doctor-nurse team, HIV/AIDS, holistic-configurational theory.

RESUMO

Introdução: A adesão à terapêutica antirretroviral (TARV) é um fenómeno multidimensional influenciado por fatores individuais, psicossociais, estruturais e do sistema de saúde. Em Cuba, 96% das pessoas diagnosticadas com VIH recebem TARV e 87,4% apresentam uma carga viral indetetável, o que realça a necessidade de intervenções para reforçar a adesão, a retenção e o regresso ao tratamento. Objectivo: Desenvolver um modelo de intervenção clínico-epidemiológica baseado no trabalho colaborativo do médico assistente e do enfermeiro responsável pelo inquérito no Programa de IST/VIH/SIDA e Hepatites em Santiago de Cuba. Materiais e Métodos: Foi realizada uma revisão estruturada das recomendações internacionais e da evidência científica. Com base nesta síntese, foi desenvolvido um modelo utilizando a Teoria Holística-Configuracional- Variante III, que integra uma dimensão cultural e uma dimensão praxeológica, articuladas por um eixo sistematizador e um nível basal numa espiral dialética de melhoria contínua. Resultados: O desenvolvimento de um modelo como contributo científico e teórico, integrando uma dimensão cultural e uma dimensão praxeológica, articuladas por um eixo sistematizador. Isto é complementado por um nível de referência (Atividade Humana) que implementa a prática em cascata/espiral da abordagem dual na comunidade. É incluída uma ferramenta de pesquisa para identificar barreiras e estratificar o risco de baixa adesão em diferentes categorias, desencadeando intervenções diferenciadas e critérios de alerta que requerem uma avaliação médica contínua para alcançar a supressão viral sustentada e o envolvimento eficaz dos doentes. Conclusões: O modelo teórico proposto transforma a adesão num processo dialético de cuidados centrado na pessoa, onde a sensibilidade clínico-epidemiológica do binómio integra a compreensão do contexto com a aplicação flexível do quadro normativo.
Palavras-chave: adesão à TARV, supressão viral, equipa médico-enfermeira, VIH/SIDA, teoria holística-configuracional.

Recibido: 5/4/2026 Aprobado: 16/6/2026

Introducción

La terapia antirretroviral (TARV) ha transformado la infección por el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) en una condición crónica controlable, reduciendo la morbimortalidad y acercando la expectativa de vida a la de la población general cuando se mantiene de forma sostenida. Sin embargo, la eficacia farmacológica no garantiza el éxito terapéutico, pues este depende de la continuidad del tratamiento, la retención en servicios y la capacidad del sistema para resolver barreras individuales que afectan la adherencia, así como del enfoque basado en redes integradas de salud con una fuerte participación de la atención primaria de salud en el diagnóstico y la prevención, con una acción multisectorial que aborde los determinantes sociales, el estigma y la discriminación, el empoderamiento de las personas y las comunidades y el aseguramiento de la calidad de los servicios de atención. OPS, (s/f); WHO, (2024); WHO, (2025); HIV.gov., (2026).

La cascada mundial de atención evidencia una brecha persistente: en 2024, 87% de las personas que viven con VIH (PVV) conocían su diagnóstico, 77% recibían TARV y 73% tenían carga viral suprimida (HIV.gov., 2026). En Cuba, según datos de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) el 83,1% de las personas diagnosticadas con VIH, el 96% recibían TARV y el 87,4% tenían supresión viral, lo que señala un espacio para intervenciones adicionales (OPS, 2024). En concordancia con estos resultados, Santiago de Cuba según indicadores del programa se ha logrado el 89,0% de las personas diagnósticas con VIH, el 96,5% han recibido TARV y el 86,7% se encuentran en supresión viral.

La adherencia al TARV constituye un fenómeno multidimensional en el que interactúan factores individuales, relacionados con el tratamiento, psicológicos, familiares, sociales, económicos y propios de la organización sanitaria (Basti BD., et al 2017; Piran CMG. 2025). Las barreras pueden ser intencionales o no intencionales y estar vinculadas con conocimientos insuficientes, olvidos, reacciones adversas, dificultades de acceso, problemas de salud mental, estigma, condiciones socioeconómicas, consumo de sustancias y dificultades de interacción con los servicios sanitarios (Mueller S., et al (2018). La medición de la adherencia requiere, por tanto, un enfoque multimétodo; los instrumentos de autorreporte pueden aportar información valiosa sobre conductas (disfunción familiar, tiempo bajo tratamiento), percepciones y barreras, pero no deben considerarse una medición absoluta de la exposición farmacológica, pues la viremia detectable puede obedecer a interacciones farmacológicas, resistencia o fracaso virológico, no solo a mala adherencia, Pérez Bastán JE et al (2020); Del Moral Trinidad LE, et al (2025).

En este sentido, los autores reconocen que la evidencia contemporánea favorece las intervenciones que trascienden el enfoque educativo tradicional. Una revisión publicada en 2025 en The Lancet HIV (Keene, C. M., et al 2025) destaca que las estrategias efectivas incluyen consejería que aborda la salud mental y el bienestar, reducción de la carga asistencial mediante modelos descentralizados de atención, abordaje de determinantes estructurales como el estigma y la inseguridad económica, y uso de plataformas interactiva para el intercambio de intervenciones. Cada vez son más frecuentes las mediaciones multicomponente que responden a los matices del comportamiento de adherencia, aunque persiste el desafío de determinar qué estrategia ofrecer, a quién, cuándo y cómo, para alcanzar las metas 95-95-95 en el contexto actual de restricciones presupuestarias. El rol de enfermería adquiere especial relevancia: una revisión sistemática de intervenciones dirigidas o facilitadas por enfermeras encontró que estas pueden contribuir a mejorar la adherencia al TARV mediante educación, identificación de barreras, seguimiento, recordatorios, coordinación de servicios, reenganche y vigilancia de la continuidad asistencial (Lambert CC., et al 2021; Baca Chancafe JM. 2024).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda actualmente intervenciones de apoyo psicosocial, adherencia, retención y reenganche, incluyendo consejería, recordatorios, apoyo de pares, entrenamiento en habilidades, modelos diferenciados de prestación de servicios y estrategias de contacto con las personas que han interrumpido su atención. La guía actualizada también recomienda integrar la atención de depresión, ansiedad y trastornos por consumo de alcohol dentro de los servicios relacionados con el VIH (WHO, 2025).

La supresión viral (<1000 copias/mL) representa el resultado clínico fundamental. La OMS define como carga viral no suprimida aquella superior a 1000 copias/mL y señala que la supresión viral es esencial para mejorar la salud individual y prevenir la transmisión sexual del VIH (CDC, 2019; WHO, 2023; PEN, 2023). La evidencia de estudios como PARTNER demostró ausencia de transmisiones vinculadas en parejas serodiferentes cuando la persona con VIH mantenía supresión viral bajo TARV (Rodger, A. J., 2016; Eisinger RW., et al 2019). En Santiago de Cuba, este enfoque puede ser particularmente útil para fortalecer la respuesta del Programa de ITS/VIH/SIDA y Hepatitis, integrando el trabajo epidemiológico y clínico alrededor de una meta común, que cada persona que recibe TARV tenga las mejores condiciones posibles para alcanzar y mantener supresión viral. Sin embargo, se ha identificado en el Distrito de Salud José Martí la presencia de manifestaciones externas que evidencian la necesidad de intervenciones dirigidas a fortalecer la adherencia, entre las que se encuentran: elevada proporción de fracaso virológico (57,5%) con predominio de formas graves (89,1% con cargas virales >1000 copias/mL), presencia de sexo transaccional (22,1%), diagnósticos tardíos, mortalidad asociada a fracaso virológico en el 85,5% de los casos fallecidos, brechas en la recogida de medicamentos y baches terapéuticos reportados por los médicos tratantes.

Este diagnóstico fáctico constituye el punto de partida que justifica la necesidad de diseñar, desde la teoría, un modelo de intervención del binomio médico tratante–enfermera encuestadora (MT-EE) para la adherencia al TARV, como aporte teórico que siente las bases conceptuales para la futura implementación, en coherencia con los aspectos metodológicos del Plan Estratégico Nacional (PEN, 2023) y con los fundamentos de la Concepción Científica Holística Configuracional de Fuentes González (2011). En este sentido, el presente estudio propone diseñar un modelo de intervención clínico-epidemiológica basado en el trabajo colaborativo del (MT-EE) del Programa de ITS/VIH/SIDA y Hepatitis de Santiago de Cuba, dirigido a mejorar la adherencia al TARV, fortalecer la retención y el reenganche en los servicios de salud y aumentar la proporción de personas que viven con VIH con supresión viral.

Materiales y métodos

La investigación se realizó con un enfoque cualitativo, el cual permitió comprender e interpretar las relaciones dialécticas entre el médico tratante, la enfermera encuestadora y el proceso de adherencia al TARV en personas que viven con VIH/SIDA (PVV). Se optó por un diseño documental-bibliográfico con sustento en la investigación teórica, diseño que resultó adecuado, porque el objetivo principal fue el diseño teórico de un modelo de intervención y no su implementación empírica. La investigación se sustentó en el enfoque holístico-configuracional (Fuentes González, 2011), articulado con métodos teóricos como el histórico-lógico, el análisis-síntesis, el holístico-dialéctico y la inducción-deducción. Estos métodos permitieron sistematizar experiencias, identificar barreras de adherencia y construir las dimensiones del modelo propuesto. Además, el enfoque hermenéutico-dialéctico guió la comprensión, la explicación y la interpretación del proceso de intervención del binomio MT-EE para mejorar la adherencia y la supresión viral.

La investigación asumió como propósito central el diseño teórico de un modelo de intervención clínico-epidemiológica basado en el trabajo colaborativo del (MT-EE); este modelo se concibe como un aporte teórico que fundamenta, desde la concepción asumida, la futura implementación en el contexto del Programa de ITS/VIH/SIDA y Hepatitis de Santiago de Cuba. El modelo se construyó desde la Teoría Holístico-Configuracional (Fuentes González, 2011), utilizando la Variante III (consideración desde el eje sistematizador), en la cual se articulan una dimensión cultural y una dimensión praxeológica, que definen el nivel de base relacionado con la «Actividad Humana» (Fuentes González HC, 2011; Silva Cegueda ED, 2026), a través de configuraciones dialécticas que permiten explicar el proceso de transformación de la adherencia al TARV hacia la supresión viral sostenida.

La investigación se desarrolló en el contexto del Programa de ITS/VIH/SIDA y Hepatitis de Santiago de Cuba, los autores principales con larga experiencia, forman parte del equipo de salud del programa, condición que le otorga una posición privilegiada como investigadores internos, cuyo propósito es generar un aporte teórico-práctico que contribuya al fortalecimiento de la adherencia al TARV, la retención y el reenganche de las PVV, ofreciendo un modelo transferible que pueda ser validado de forma empírica en estudios posteriores.

La investigación se desarrolló en cuatro fases operativas. En la Fase I, se revisó y sistematizó la información epidemiológica del Programa de ITS/VIH/SIDA y Hepatitis de Santiago de Cuba (2021-2025), identificando las manifestaciones externas del problema de adherencia y su relación con la supresión viral. En la Fase II, se realizó una búsqueda sistemática en PubMed, SciELO, Scopus, Redalyc y Google Académico, utilizando descriptores como "adherencia al TARV", "supresión viral", "binomio médico-enfermera" e "intervención clínico-epidemiológica", priorizando publicaciones de los últimos diez años con mayor nivel de evidencia. En la Fase III, se construyó el modelo desde la Teoría Holístico-Configuracional, complementado con un nivel de base «Actividad Humana» a partir del binomio MT-EE, que integra la competencia clínica del médico con la comprensión conductual y epidemiológica de la enfermera encuestadora a través de un cuidado empático y humanizado (Baca Chancafe, 2024). El diseño incluyó un instrumento de encuesta estructurada de 26 ítems en cinco dimensiones, con sistema de puntuación para estratificar el riesgo en cuatro categorías y criterios de alerta automática que obligan a evaluación médica.

La validez del modelo se sustentó en el uso sistemático de la Teoría Holístico-Configuracional, garantizando su coherencia lógica con la teoría de referencia, el anclaje en el diagnóstico fáctico del programa, y la pertinencia para las metas 95-95-95 (2030) y el Plan Estratégico Nacional 2024-2028 (PEN, 2023). El rigor metodológico se aseguró mediante la triangulación de fuentes documentales y la contrastación con evidencia actualizada, bajo los principios de honestidad académica, transparencia metodológica y confidencialidad institucional. En la Fase IV, los hallazgos se sistematizaron en un texto estructurado con gráficos que representan las configuraciones, dimensiones, relaciones dialécticas y la espiral de mejora colaborativa continua.

RESULTADOS

El modelo de intervención del binomio MT-EE para la adherencia al TARV y supresión viral en personas con VIH/sida (denominado Modelo BIN-SUV: acrónimo que sintetiza la sinergia del binomio en la búsqueda de la supresión viral, enmarcado en la cascada/espiral dialéctica de mejora colaborativa continua y la cogestión del cuidado humanizado), construido desde la Teoría Holístico-Configuracional (Fuentes González, 2011), se estructura en dos dimensiones fundamentales que se articulan dialécticamente para explicar y transformar el proceso de adherencia al TARV y supresión viral en personas que viven con VIH/SIDA:

- La dimensión cultural (Ética Hermenéutica de la Atención) resuelve la contradicción inicial entre

la interpretación profunda del contexto singular del paciente y la internalización del marco normativo del sistema de salud, dando lugar a la sensibilidad clínico-epidemiológica del binomio como eje sistematizador que atraviesa y orienta todo el modelo. (Figura 1).

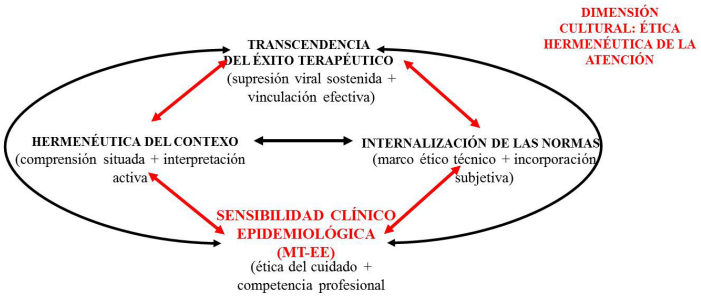


Fig 1. Modelo BIN-SUV. Dimensión cultural: ética hermenéutica de la atención.

Fuente: elaboración propia.

La dimensión praxeológica (Estrategia Clínico-Operativa del Binomio) proyecta esta sensibilidad hacia la acción transformadora, articulando el diseño estratégico de intervenciones diferenciadas con su ejecución sistemática en la práctica cotidiana, para lograr una intervención colaborativa eficaz centrada en la persona. (Figura 2).



Fig 2. Modelo BIN-SUV. Dimensión praxeológica: estrategia clínico-operativa del binomio.

Fuente: elaboración propia.

Ambas dimensiones, mediadas por el eje sistematizador, se complementan con un nivel de base (Actividad Humana) que materializa la praxis del binomio en el territorio, integrando la competencia clínica del médico tratante con la inteligencia conductual y epidemiológica de la enfermera encuestadora. De este modo, el modelo trasciende el enfoque lineal de las intervenciones tradicionales para configurar una espiral dialéctica de mejora colaborativa continua y cogestión del cuidado humanizado, donde cada ciclo de identificación, comprensión, intervención, reenganche, medición, corrección, educación y supresión viral retroalimenta y eleva la capacidad resolutiva del binomio, proyectándose desde el éxito individual hacia la reducción de la carga viral comunitaria. (Figura 3).

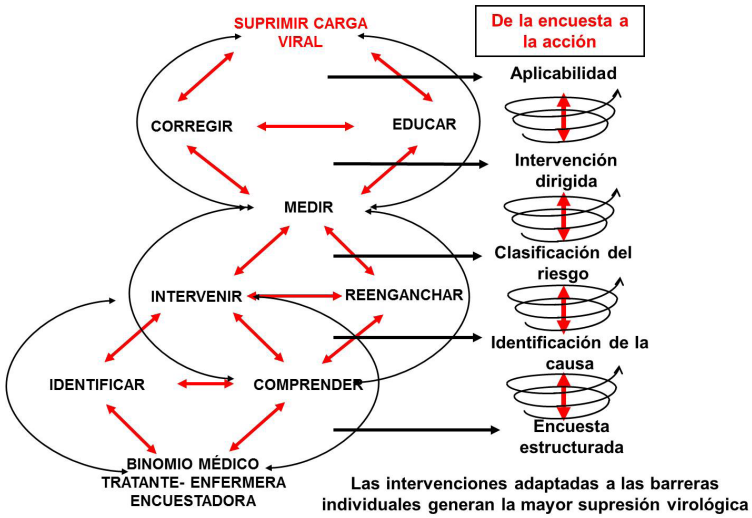


Fig 3. Nivel de base: actividad humana en cascada/espiral. (Trabajo colaborativo del binomio centrada en la persona: de la encuesta a la acción).

Fuente: elaboración propia

Los autores reconocen como limitación principal que las dimensiones propuestas «cultural y praxeológica», así como su articulación a través del eje sistematizador, constituyen un constructo teórico que aún no ha sido validado en la práctica dentro del Programa Nacional de ITS/VIH/SIDA y Hepatitis en Santiago de Cuba. El Modelo BIN-SUV, (Figura 4) aunque sólidamente fundamentado en la Teoría Holístico-Configuracional y en las recomendaciones internacionales vigentes, no ha sido sometido a implementación empírica ni a evaluación de su factibilidad, aceptabilidad e impacto en el contexto sanitario cubano. Su validez, por tanto, es de orden teórico y lógico, basada en la coherencia interna de sus constructos y en su alineación con el PEN (2023), pero requiere de estudios posteriores que contrasten sus supuestos con la realidad operativa de los servicios de salud. Además, el instrumento de encuesta de 26 ítems, aunque diseñado a partir de evidencia científica actualizada, no ha sido sometido a procesos de validación psicométrica en la población cubana, por lo que su sensibilidad, especificidad y capacidad predictiva deberán ser evaluadas en futuras fases de investigación.

Otra limitación relevante es que el modelo BIN-SUV fue concebido para el nivel de atención primaria de salud en Santiago de Cuba, por lo que su aplicabilidad en otros contextos geográficos o niveles de atención requerirá adaptaciones y estudios de transferibilidad. (Figura 4)

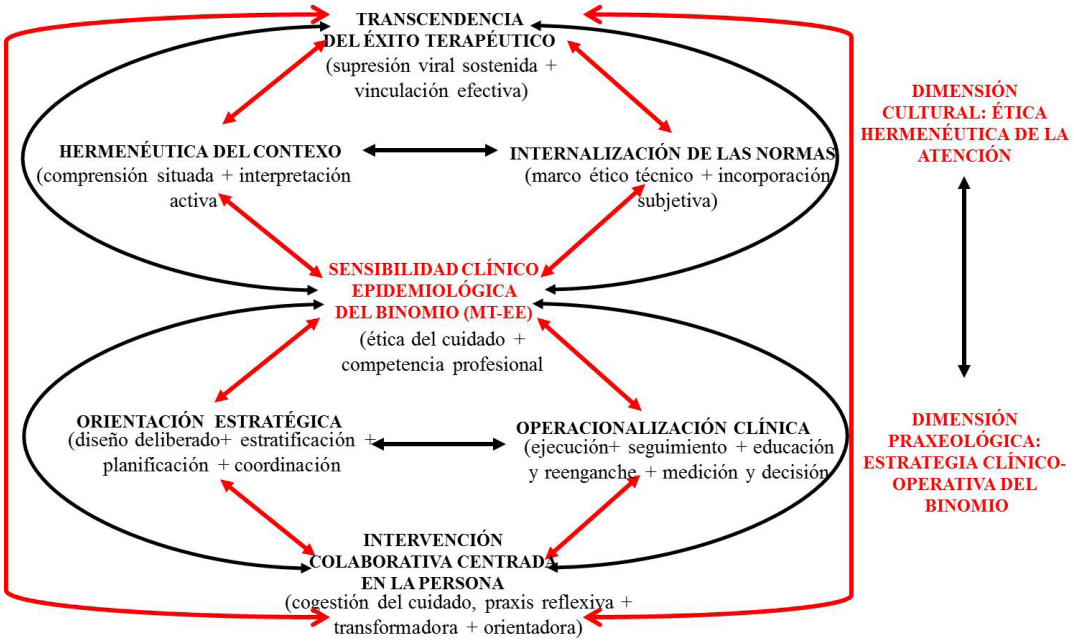


Fig 4. Modelo de intervención del binomio médico tratante-enfermera encuestadora para la adherencia al TARV y supresión viral en personas con VIH/sida. (Modelo BIN-SUV).

Fuente: elaboración propia

Adviértase, que a partir de la caracterización inicial de las manifestaciones externas identificadas en el Distrito de Salud José Martí, se hace evidente la necesidad de contar con un instrumento operativo que permita al binomio MT-EE identificar, de manera sistemática y precoz, las barreras que subyacen a estos indicadores desfavorables; por tanto justifica la construcción de una encuesta estructurada, concebida como el eslabón inicial de la cascada/espiral dialéctica del modelo, que permitirá a la enfermera encuestadora trascender el registro pasivo de datos para convertirse en agente activo de identificación, comprensión e intervención sobre las barreras de adherencia. (Figura 3).

La encuesta, organizada en cinco dimensiones «adherencia farmacológica, acceso y continuidad del TARV, barreras psicosociales, conocimientos y motivación, y señales objetivas», se constituye como el dispositivo que articula la hermenéutica del contexto con la operacionalización clínica, y que materializa la sensibilidad clínico-epidemiológica del binomio en el territorio. Cada ítem responde a una necesidad concreta de evaluación, y su aplicación sistemática permitirá estratificar el riesgo de mala adherencia en cuatro categorías, activar criterios de alerta automática y orientar intervenciones diferenciadas, todo ello en coherencia con los fundamentos teóricos del modelo BIN-SUV y con las exigencias operativas del PEN (2023).

Instrumento de encuesta estructurada

El Modelo BIN-SUV propone un instrumento de encuesta MT-EE compuesto por 26 ítems organizados en cinco dimensiones, diseñado para ser aplicado por la enfermera encuestadora durante la consulta de seguimiento,

en el terreno o en el momento del reenganche de pacientes perdidos. El reenganche es un concepto clave «reenganche (de la palabra inglesa re-engagement: entiéndase como el proceso activo y estratégico para localizar, contactar y apoyar a las personas que se han desvinculado de la atención para que regresen y se vuelvan a conectar con los servicios de salud» (WHO, 2025).

Cada ítem presenta un formato de respuesta tipo Likert o de opción múltiple, con un sistema de puntuación ponderada que permite cuantificar el nivel de riesgo y orientar la toma de decisiones.

El instrumento de 26 ítems se ha diseñado a partir de la revisión de la literatura y de instrumentos validados como el ABQ-HIV (Mueller S., et al 2018), pero ha sido adaptado y transformado a las características culturales y operativas del contexto cubano, respondiendo a las necesidades específicas identificadas en el diagnóstico de salud del área. La estructura de dimensiones y el sistema de estratificación del riesgo son constructos originales que emanan del modelo teórico propuesto y de su aplicación al binomio médico-enfermera.

Tabla 1 Dimensiones del instrumento: 26 ítems

Dimensión	Ítems	Contenido evaluado
D1: Adherencia farmacológica	6	Frecuencia de omisiones, retrasos en la toma, interrupciones voluntarias, razones de olvido, uso de recordatorios, percepción de eficacia del TARV
D2: Acceso y continuidad del TARV	5	Disponibilidad de medicamentos en la farmacia, dificultades para acudir a la consulta, fluctuaciones en el suministro, distancia al servicio, barreras geográficas o administrativas
D3: Barreras psicosociales	7	Depresión y ansiedad (screening breve), estigma internalizado y social, soporte familiar, condiciones socioeconómicas, consumo de alcohol u otras sustancias, violencia o conflicto familiar
D4: Conocimientos y motivación	4	Conocimiento sobre el TARV y su objetivo, comprensión de la supresión viral y del principio U=U, percepción de riesgo personal, motivación para el autocuidado
D5: Señales objetivas	4	Pérdida de peso no explicada, infecciones oportunistas recurrentes, inasistencia a consultas programadas (dos o más), interrupción documentada del TARV por más de 7 días

Sistema de puntuación y estratificación del riesgo

Cada ítem se puntúa en una escala de 0 a 4 (o de 0 a 100 en su versión estandarizada), según la intensidad o frecuencia de la barrera identificada. La suma de las puntuaciones de los 26 ítems genera una puntuación global que se traduce en una categoría de riesgo de mala adherencia y no supresión viral.

Taba 2 Estratificación del riesgo

Categoría	Puntuación (0-100)	Perfil operacional	Conducta esperada del binomio
Grupo A: Riesgo bajo	80 – 100	Adherente, carga viral suprimida, asistencia regular	Refuerzo positivo, educación para el autocuidado continuo, seguimiento anual
Grupo B: Riesgo moderado	60 – 79	Olvidos ocasionales, dificultades logísticas, efectos adversos leves	Intervención preventiva de enfermería: consejería, recordatorios, educación y ajuste de horarios
Grupo C: Riesgo alto	40 – 59	Interrupciones repetidas, carga viral detectable, barreras psicosociales graves	Intervención intensiva del binomio: consejería especializada, apoyo psicológico, intervención familiar, búsqueda activa de soluciones estructurales
Grupo D: Riesgo muy alto	0 – 39	Carga viral persistentemente elevada, abandono prolongado, sospecha de farmacorresistencia	Evaluación médica prioritaria, solicitud de pruebas de resistencia, estrategia de rescate terapéutico, reenganche urgente

Criterios de alerta automática y orientación de intervenciones diferenciadas:

Independientemente de la puntuación obtenida en la encuesta, el Modelo BIN-SUV incorpora criterios de alerta automática (Fig. 3) que obligan a una evaluación médica inmediata o prioritaria por parte del médico tratante, sin necesidad de esperar el resultado de la estratificación. Estos criterios responden a señales de riesgo clínico y epidemiológico que no pueden ser abordadas exclusivamente por la enfermera.

Tabla 3 Activación de los criterios de alerta automática:

Criterio	Descripción	Conducta obligatoria
Interrupción del TARV	Paciente refiere haber suspendido el TARV por 7 o más días, independientemente de la causa	Evaluación médica urgente para valorar reinicio seguro y descartar resistencia
Carga viral ≥ 1000 cop/mL	Última carga viral disponible con valor igual o superior a 1000 copias/mL	Evaluación médica prioritaria para descartar fracaso virológico y ajustar esquema

Viremia persistente	Dos o más cargas virales detectables en los últimos 12 meses	Evaluación médica prioritaria con estudio de adherencia, interacciones y farmacorresistencia
Sospecha de fracaso virológico o resistencia	Disminución de CD4+, progresión clínica, o fracaso previo a esquemas anteriores	Evaluación médica prioritaria, solicitud de pruebas genotípicas y estrategia de rescate

Articulación operativa del instrumento en el Modelo BIN-SUV

El instrumento de encuesta no se concibe como un fin en sí mismo, sino como eslabón inicial del nivel de base: actividad humana en cascada/espiral, (Fig. 3) por lo que la aplicación por la enfermera encuestadora permite:

1. Identificar precozmente barreras de adherencia que de otro modo permanecerían invisibles al ojo estrictamente clínico.

2. Clasificar a cada paciente en una de las cuatro categorías de riesgo, lo que orienta la intervención diferenciada.

3. Intervención dirigida activando criterios de alerta que obligan a la evaluación médica inmediata en situaciones de alto riesgo.

4. Aplicabilidad, generando información sistemática para el seguimiento longitudinal y la evaluación de impacto del modelo.

La información obtenida se integra en la historia clínica del paciente y se utiliza para:

- Diseñar la orientación estratégica de las intervenciones (dimensión praxeológica).
- Retroalimentar la sensibilidad clínico-epidemiológica del binomio (eje sistematizador).
- Evaluar la evolución del paciente a través de indicadores de proceso y resultados.

Indicadores esperados para la evaluación del modelo

Se propone un conjunto de indicadores que permitirán evaluar el impacto del modelo durante su futura implementación.

Tabla 4 Indicadores de proceso

Indicador	Definición	Frecuencia de medición
Cobertura de encuesta	Porcentaje de pacientes en TARV que reciben la encuesta estructurada en el período	Trimestral
Detección de barreras	Número y tipo de barreras identificadas por paciente	Por paciente
Activación de alertas	Número de criterios de alerta activados y evaluados por el médico	Mensual
Reenganche activo	Número de pacientes perdidos recuperados mediante búsqueda activa	Mensual

Tabla 5 Indicadores de resultados

Indicador	Definición	Frecuencia de medición
Supresión viral	Porcentaje de pacientes en TARV con carga viral < 1000 copias/mL	Semestral
Retención en servicios	Porcentaje de pacientes que asisten a todas las consultas programadas	Trimestral
Mejoría del riesgo	Proporción de pacientes que transitan de categorías de mayor a menor riesgo	Semestral

Proyección de la evaluación del modelo

Los resultados esperados del Modelo BIN-SUV se concretarán en una mejora significativa de los indicadores de adherencia, retención y supresión viral en la población atendida por el binomio en Santiago de Cuba. Se espera que:

- La proporción de pacientes con supresión viral se incremente al menos en un 5-10 % durante el primer año de implementación.
- La detección precoz de barreras permita reducir el número de pacientes que transitan a categorías de alto riesgo.
- El reenganche activo recupere al menos al 80 % de los pacientes perdidos en el seguimiento.
- La carga viral comunitaria del área de salud se reduzca como resultado agregado de las intervenciones individualizadas.

Estos resultados serán evaluados mediante los indicadores propuestos en estudios posteriores de

implementación, que permitirán validar empíricamente la eficacia del modelo en el contexto del Programa Nacional de ITS/VIH/SIDA y Hepatitis.

La instrumentación del Modelo BIN-SUV a través de la encuesta estructurada de 26 ítems representa el momento inaugural de la cascada/espiral dialéctica, donde la enfermera encuestadora despliega su rol como sensor epidemiológico y conductual al transformar un instrumento descriptivo en una herramienta de acción transformadora. Al aplicar la encuesta, la enfermera no se limita a registrar datos: identifica barreras invisibles al ojo clínico, comprende su origen en la vida concreta del paciente y activa, mediante la estratificación del riesgo y los criterios de alerta, la respuesta diferenciada del binomio. Cada ítem respondido es una oportunidad para que la enfermera ejerza su inteligencia situacional en contexto «educando, orientando, detectando señales de alarma y coordinando con el médico las decisiones clínicas», de modo que el instrumento deja de ser un formulario para convertirse en el eslabón que articula la hermenéutica del contexto con la operacionalización clínica, y la encuesta, en el dispositivo que materializa la sensibilidad clínico-epidemiológica del binomio en el territorio.

DISCUSIÓN

El modelo de intervención propuesto se inscribe en una posición teórica y científica que reconoce en esencia el proceso de adherencia al TARV como un sistema de procesos, que apoyado en las relaciones que se establecen entre la medicina y la sociedad, y en particular con el contexto donde el binomio médico–enfermera ejerce su profesión, permite transformaciones en los niveles clínico, epidemiológico y praxeológico, requiriéndose de una dinámica que ha de ser un proceso de carácter consciente, holístico, dialéctico, dinámico y complejo. Esta concepción dialoga con la Teoría Holístico-Configuracional (Fuentes González, 2011), que sustenta el modelo y le otorga su capacidad explicativa y transformadora.

El modelo propone una praxis reflexiva donde la teoría se enriquece de la asistencia médica, en un movimiento dialéctico que constituye el núcleo operativo de la transformación de la adherencia al TARV en Santiago de Cuba.

La Dimensión Cultural del modelo, denominada «Ética Hermenéutica de la Atención», constituye el espacio dialéctico donde se articulan y resuelven las contradicciones entre la comprensión singular del paciente, la internalización del marco normativo, la trascendencia del éxito terapéutico y la sensibilidad clínico-epidemiológica del binomio como eje sistematizador del modelo, que connota la ética del cuidado y la competencia profesional.

Esta dimensión no se refiere a la cultura en sentido antropológico, sino a la cultura profesional y ética que el binomio construye en su práctica cotidiana: un sistema de significados, valores, conocimientos y modos de relación que orientan su actuación frente a la persona que vive con VIH. Esta dimensión es el nivel de esencialidad superior que expresa el autodesarrollo del modelo, donde cada contradicción resuelta eleva la capacidad interpretativa y la calidad de la respuesta del binomio.

Dimensión Cultural: Ética hermenéutica de la atención

La cultura como sensibilidad práctica

La dimensión cultural se concreta en la sensibilidad clínico-epidemiológica del binomio, entendida como la capacidad de leer la realidad del paciente con la mirada de la ciencia y la ética. Esta sensibilidad no es innata: se cultiva en la práctica reflexiva, en la supervisión, en el trabajo en equipo, en la formación continua y, sobre todo, en el encuentro cotidiano con las personas que viven con VIH. Es una sensibilidad que se aprende, que se comparte y que se transforma a medida que el binomio acumula experiencia y desarrolla su competencia interpretativa (Figura 5).



Fig 5. Sensibilidad clínico-epidemiológica del binomio

Fuente: elaboración propia

La cultura como hermenéutica del contexto

La dimensión cultural implica que el binomio no se limita a aplicar técnicas o seguir protocolos, sino que interpreta la realidad del paciente en un proceso de diálogo comprensivo. Esta hermenéutica compartida entre médico y enfermera «y entre el binomio y el paciente» genera un espacio de significación común donde la adherencia deja de ser una obligación y se convierte en un proyecto de vida posible. La cultura del cuidado, en este sentido, es la gramática de la relación terapéutica: el conjunto de significados que hacen posible que el paciente confíe, se vincule y sostenga su tratamiento en el tiempo.

La cultura como internalización de la norma

La cultura profesional del binomio no se improvisa, se construye sobre la base de un saber validado y un marco ético compartido. La internalización de las normas del PEN (2023), de las recomendaciones de la OMS y de los protocolos institucionales no es una sumisión acrítica, sino un proceso activo de apropiación que convierte el deber ser en un saber ser. Esta dimensión asegura que la práctica del binomio esté anclada en la mejor evidencia disponible y orientada por principios de justicia, equidad, confidencialidad y respeto a la autonomía.

La cultura como proyecto de trascendencia del éxito terapéutico

Finalmente, la dimensión cultural incorpora la intencionalidad teleológica del modelo: la trascendencia del éxito terapéutico, (Figura 6).



Fig 6. Trascendencia del éxito terapéutico

Fuente: elaboración propia

Esta proyección hacia el futuro «hacia la supresión viral sostenida, hacia la vinculación efectiva, hacia la reducción de la carga viral comunitaria» le otorga a la cultura del binomio un sentido de dirección y un horizonte ético que impide que la práctica se vuelva rutinaria o administrativa. La trascendencia es la fuerza motriz que impulsa al binomio a no conformarse con el dato, sino a buscar la transformación; a no resignarse ante la viremia, sino a indagar la causa; a no perder de vista que cada paciente es, ante todo, una persona con derecho a la salud y a la vida plena.

La Dimensión Praxeológica: Estrategia clínico-operativa del binomio constituye el nivel interpretativo donde la sensibilidad clínico-epidemiológica, desarrollada en la dimensión cultural, se proyecta hacia la acción transformadora. Esta dimensión se articula a partir de la relación dialéctica entre dos configuraciones: la Orientación Estratégica «el diseño deliberado y planificado de las intervenciones diferenciadas según el perfil

de riesgo del paciente» y la Operacionalización Clínica «la ejecución concreta y sistemática de las acciones de seguimiento, educación, reenganche, medición y decisión terapéutica». La contradicción entre lo planificado y lo ejecutado se resuelve en una praxis reflexiva y colaborativa, donde cada acción retroalimenta y ajusta la orientación estratégica, generando un ciclo de mejora continua. La nueva cualidad emergente de esta dimensión es la intervención colaborativa centrada en la persona, entendida como la capacidad del binomio para desplegar acciones pertinentes, oportunas y coordinadas que conducen a la supresión viral sostenida.

De este modo, la dimensión praxeológica no es un mero espacio de ejecución técnica, sino un campo de reflexión-acción donde la teoría se encarna en práctica y la práctica, a su vez, enriquece la teoría, en un movimiento dialéctico que constituye el núcleo operativo del modelo.

Dimensión Praxeológica: Estrategia clínico-operativa del binomio

La praxis en la orientación estratégica

La Orientación Estratégica es la configuración de la dimensión praxeológica donde el binomio, desde la sensibilidad clínico-epidemiológica, diseña intervenciones personalizadas según el perfil de riesgo del paciente. Para el Grupo A, propone refuerzo positivo y educación continua; para el Grupo B, consejería intensiva y adecuación terapéutica; para el Grupo C, reenganche activo y manejo de comorbilidades; y para el Grupo D, evaluación prioritaria de farmacorresistencia y estrategias de rescate. Representa la tesis del movimiento praxeológico: el momento del diseño y la planificación. Su valor no está en el plan como documento, sino en su capacidad de anticipar y organizar la praxis del binomio, asegurando intervenciones fundamentadas, ajustadas al riesgo y orientadas a la supresión viral. Sin embargo, el diseño por sí mismo no transforma; requiere de su antítesis: la ejecución concreta de lo planificado.

La praxis en la operacionalización clínica

La Operacionalización Clínica es la configuración donde la orientación estratégica se materializa en acciones concretas: seguimiento activo, educación personalizada, reenganche, medición de adherencia y carga viral, y decisiones clínicas coordinadas. La enfermera aplica la encuesta, identifica barreras, educa, realiza seguimiento y activa el reenganche. El médico interpreta la carga viral, detecta resistencia, ajusta el esquema y maneja comorbilidades, ambos comparten información y asumen la responsabilidad compartida sobre la supresión viral.

Desde la perspectiva dialéctica, la operacionalización clínica constituye la antítesis: el momento de la ejecución y la concreción, su potencia radica en materializar el diseño y someterlo a la prueba de la realidad. Su limitación es que, sin orientación estratégica, puede devenir en activismo sin rumbo, para ser eficaz, debe estar guiada por el diseño estratégico y retroalimentarlo con la experiencia práctica. Esta tensión dialéctica se resuelve en una praxis reflexiva que genera un ciclo de mejora continua, esencial para la dimensión praxeológica.

La praxis en la intervención colaborativa centrada en la persona

La Intervención Colaborativa Centrada en la Persona es la cualidad emergente de la síntesis dialéctica entre la orientación estratégica y la operacionalización clínica. Trasciende la planificación y ejecución para situar a la persona en el centro del cuidado, manifestándose en la atención interprofesional coordinada, la personalización de respuestas y la continuidad asistencial. Es la expresión práctica de la sensibilidad clínico-epidemiológica del binomio (Figura 7).

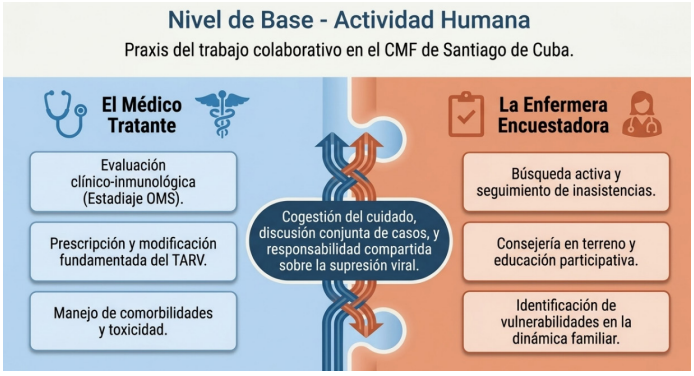


Fig 7. Trascendencia del éxito terapéutico.

Fuente: elaboración propia

El médico despliega competencia clínica; la enfermera actúa como sensor epidemiológico y conductual. Ambos integran precisión médica con inteligencia contextual en la discusión conjunta de casos y la

responsabilidad compartida sobre la supresión viral.

Teniendo en cuenta el desarrollo y la perspectiva de la lógica anterior, el nivel de base (Actividad Humana) materializa ambas dimensiones en el territorio, en el trabajo colaborativo del binomio en el Consultorio del Médico y Enfermera de la Familia. Es el momento sintético donde las configuraciones superiores se resuelven en praxis: sin actividad humana, la sensibilidad sería abstracta; sin trabajo territorial, la estrategia sería plan sin ejecución; sin encuentro con el paciente, la trascendencia del éxito terapéutico sería inalcanzable.

Los autores consideran que la «Dimensión Cultural y la Dimensión Praxeológica» son momentos dialécticos de un mismo proceso, donde comprensión y acción se exigen mutuamente, la primera genera la sensibilidad clínico-epidemiológica; la segunda la proyecta hacia la intervención centrada en la persona. Ambas requieren de la Actividad Humana como nivel de base donde se materializan en el territorio, es el eslabón que cierra y reinicia la espiral dialéctica: cada acción retroalimenta la comprensión, y cada comprensión eleva la acción futura, configurando un ciclo de mejora continua que proyecta el modelo desde el éxito individual hacia la reducción de la carga viral comunitaria.

El modelo de intervención propuesto se fundamenta en las más recientes recomendaciones internacionales para el apoyo a la adherencia al TARV y la atención centrada en la persona. La OMS, en su guía actualizada de 2025, establece tres pilares fundamentales que articulan directamente con la propuesta del binomio MT-EE: la integración de la salud mental en los servicios de VIH, la implementación de intervenciones de apoyo a la adherencia basadas en evidencia, y la atención integral de comorbilidades como diabetes e hipertensión (WHO, 2025).

En relación con la salud mental, la OMS reporta que hasta un tercio de las PVV presentan síntomas de depresión y/o ansiedad, y al menos un 20 % padece trastorno por consumo de alcohol, condiciones que se asocian con adherencia subóptima y peores resultados virológicos (WHO, 2025). Esta evidencia respalda la inclusión de la dimensión de barreras psicosociales en el instrumento de encuesta del modelo, validando el énfasis en la detección precoz de factores de salud mental como parte de la función de la enfermera encuestadora.

En cuanto a las intervenciones de apoyo a la adherencia, la OMS recomienda explícitamente consejería, recordatorios, apoyo personalizado de pares y trabajadores sanitarios, y educación, con el objetivo de proporcionar respuestas adaptadas a las necesidades individuales (WHO, 2025). Estas recomendaciones coinciden con la orientación estratégica del modelo, que propone intervenciones diferenciadas según la estratificación del riesgo (Grupos A, B, C y D), y con la operacionalización clínica desplegada por el binomio en el territorio.

La literatura reciente destaca que, a pesar de los avances en esquemas farmacológicos más tolerables y de toma única, persisten brechas entre la prescripción del TARV y el logro de la supresión viral, debido a necesidades no cubiertas y vulnerabilidades sociales que continúan desafiando la adherencia (Keene CM, 2025). Este hallazgo refuerza la necesidad de modelos como el propuesto en esta investigación, que trascienden el enfoque exclusivamente biomédico para abordar las barreras estructurales y psicosociales que afectan la continuidad del tratamiento.

El estudio PARTNER demostró que mantener una carga viral suprimida con TARV elimina el riesgo de transmisión sexual del VIH (principio aplicado Undetectable Equals Untransmittable: U=U, lo que significa: indetectable = a intransmisible: I=I), lo que convierte a la supresión viral no solo en un objetivo clínico individual, sino en una estrategia de salud pública (Keene CM, et al 2025). De ahí, la importancia del conocimiento de las implicaciones clínicas y los beneficios del concepto U=U en relación con la prevención del VIH (Tadese BK, et al 2025). El modelo, al integrar la vigilancia epidemiológica y la medición sistemática de la carga viral comunitaria, se alinea con este enfoque de prevención combinada.

La propuesta de un instrumento de encuesta estructurada y la estratificación del riesgo en cuatro categorías se fundamenta en la evidencia que demuestra, que las intervenciones adaptadas a las barreras individuales generan la mayor supresión virológica, tal como lo confirman 85 ensayos aleatorizados que encontraron mejores resultados de adherencia cuando se evaluaban las percepciones y dificultades prácticas del paciente (Keene CM, et al 2025).

El modelo se distingue de otras propuestas por su anclaje en la Teoría Holístico-Configuracional (Fuentes González, 2011), que permite trascender el enfoque lineal de las intervenciones tradicionales para construir una

cascada/espiral dialéctica de mejora continua (Fig. 2 y Fig. 3), donde cada ciclo de identificación, comprensión, intervención, medición y supresión viral retroalimenta y eleva la capacidad resolutiva del binomio.

Por tanto, el modelo propuesto no solo se alinea con las recomendaciones internacionales vigentes, sino que las operacionaliza en el contexto concreto del Programa de ITS/VIH/SIDA y las Hepatitis de Santiago de Cuba, integrando la competencia clínica del médico con la inteligencia conductual y epidemiológica de la enfermera en una praxis reflexiva y colaborativa que convierte la adherencia en un proceso de cuidado humanizado centrado en la persona.

CONCLUSIONES

El modelo de intervención del binomio médico tratante–enfermera encuestadora, construido desde la Teoría Holístico-Configuracional, transforma la adherencia al TARV de un acto mecánico en un proceso dialéctico de cuidado humanizado centrado en la persona, donde la comprensión y la acción se integran en una praxis reflexiva orientada a la supresión viral sostenida. Se recomienda desarrollar una fase piloto en un área de salud de Santiago de Cuba para evaluar la factibilidad, aceptabilidad e impacto del modelo sobre los indicadores de adherencia, retención, reenganche y supresión viral, previa a su socialización en el marco del Programa Nacional de ITS/VIH/SIDA y las Hepatitis.

Referencias

Baca- Chancafe, J. M., Vega- Ramírez, A. S., Diaz- Manchay, R. J., Mogollón- Torres, F. D. M., Cervera- Vallejos, M. F., y Guerrero- Quiroz, E. S. (2024). El cuidado de Enfermería desde la percepción de las personas con VIH/sida. Revista Cubana De Enfermería, 40. https://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/6085

Basti, B. D., Mahesh, V., Bant, D. D., y Bathija, G. V. (2017). Factors affecting antiretroviral treatment adherence among people living with human immunodeficiency virus/acquired immunodeficiency syndrome: A prospective study. Journal of Family Medicine and Primary Care, 6(3), 482–486. https://doi.org/10.4103/2249-4863.222014

Centers for Disease Control and Prevention. (2019). Understanding the HIV care continuum. https://www.cdc.gov/hiv/policies/continuum.html

Del Moral- Trinidad, L. E., González- Hernández, L. A., Andrade- Villanueva, J. F., Martínez-Ayala, P., Valle- Rodríguez, A., Ruíz- Herrera, V. V., Vizcaíno- Résendiz, J. A., Herrera- Godina, M. G., y Dominguez-Lara, S. (2025). Simplified Medication Adherence Questionnaire (SMAQ) for people living with HIV in a national hospital in Mexico: Instrument validation study. Interactive Journal of Medical Research, 14, e59562. https://www.i-jmr.org/2025/1/e59562/

Eisinger, R. W., Dieffenbach, C. W., y Fauci, A. S. (2019). HIV viral load and transmissibility of HIV infection: Undetectable equals untransmittable. JAMA, 321(5), 451–452. https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2720997

Fuentes- González, C. H. (2011). La formación en la Educación Superior desde lo holístico, complejo y dialéctico de la construcción del conocimiento científico. Universidad de Oriente. Centro de Estudio de Educación Superior “Manuel F. Gran”.

HIV.gov. (2026). The Global HIV and AIDS Epidemic. https://www.hiv.gov/hiv-basics/overview/data-and-trends/global-statistics

Keene, C. M., Sabin, L. L., Jennings, L., Schreuder, C., Källström-Ståhlgren, C. O., Katz, I. T., Singh, Y., Orrell, C., y Rivet Amico, K. (2025). Oral antiretroviral adherence interventions in the era of U=U. The Lancet HIV, 12(8), e587–e595. https://www.thelancet.com/journals/lanhiv/article/PIIS2352-3018(25)00096-7/fulltext

Lambert, C. C., Galland, B., Enriquez, M., y Reynolds, N. R. (2021). A systematic review of nurse-led antiretroviral medication adherence intervention trials: How nurses have advanced the science. Journal of the Association of Nurses in AIDS Care, 32(3), 347–372. https://www.ovid.com/jnls/janac/fulltext/10.1097/jnc.0000000000000247

Ministerio de Salud Pública de Cuba. (2023). Plan Estratégico Nacional para la prevención y control de las ITS, el VIH y las hepatitis 2024–2028. La Habana: Ministerio de Salud Pública de Cuba.

Mueller, S., Wilke, T., Gorasso, V., Erhart, M., y Kittner, J. M. (2018). Adaption and validation of the adherence barriers questionnaire for HIV patients on antiretroviral therapy (ABQ-HIV). BMC Infectious Diseases, 18(1), 599. https://doi.org/10.1186/s12879-018-3530-x

Organización Panamericana de la Salud. (2024). Perfil de país: Cuba. OPS. https://hia.paho.org/es/perfiles-de-pais/cuba

Organización Panamericana de la Salud. (s.f.). Terapia Antirretroviral y Farmacorresistencia del VIH. OPS. https://www.

paho.org/es/temas/terapia-antirretroviral-farmacorresistencia-vih

Pérez- Bastán, J. E., y Viana- Castaño, L. F. (2020). Factores asociados a la no adherencia terapéutica a los antirretrovirales en personas con VIH/sida. Revista Cubana de Medicina Tropical, 72(2). https://revmedtropical.sld.cu/index.php/medtropical/article/view/499

Piran, C. M. G., Mori, M. M., Cargnin, A. V. E., Fonseca, B. S., Shibukawa, B. M. C., Merino, M. F. G. L., Frade, J. M. G., y Furtado, M. D. (2025). Social determinants of adherence to antiretroviral therapy among adolescents and young people living with HIV: A scoping review. Revista da Escola de Enfermagem da USP, 59, e20250026. https://doi.org/10.1590/1980-220X-REEUSP-2025-0026en

Rodger, A. J., Cambiano, V., Bruun, T., Vernazza, P., Collins, S., van Lunzen, J., Corbelli, G. M., Estrada, V., Geretti, A. M., Beloukas, A., Asboe, D., Viciana, P., Gutiérrez, F., Clotet, B., Pradier, C., Gerstoft, J., Weber, R., Westling, K., Wandeler, G., ... PARTNER Study Group. (2016). Sexual activity without condoms and risk of HIV transmission in serodifferent couples when the HIV-positive partner is using suppressive antiretroviral therapy. JAMA, 316(2), 171–181. https://doi.org/10.1001/jama.2016.5148

Silva Cegueda, E. D., Puente Sani, V. y Oropesa Roblejo, P. (2026). Transición del liderazgo vertical al liderazgo compartido: Modelo para el trabajo metodológico colaborativo del maestro en la Escuela Primaria "Emma Godoy Lovato" México. Maestro y Sociedad, 23(3), 2736-2748. https://maestroysociedad.uo.edu.cu

Tadese, B. K., Cambron-Mellott, M. J., Arduino, J. M., Balkaran, B. L., Eslamimehr, S., y Zuniga, J. M. (2025). Lack of Knowledge and Understanding of Undetectable Equals Untransmittable (U=U) Among People Living with HIV in the United States: Results from a Cross-Sectional Survey. Journal of the International Association of Providers of AIDS Care, 24, 23259582251370236. https://doi.org/10.1177/23259582251370236

World Health Organization. (2023). El papel de la supresión del VIH en la mejora de la salud individual y en la reducción de la transmisión. https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/8f83c9b5-6796-4183-bf98-b8643147d984/content

World Health Organization. (2025). WHO guideline on HIV service delivery: Updated guidance on the integration of diabetes, hypertension and mental health services, and interventions to support adherence to antiretroviral therapy. https://iris.who.int/handle/10665/382521

World Health Organization. (2025). Supporting re-engagement in HIV treatment services. WHO. https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/7464c370-1400-4822-b5f9-98fe2584478a/content

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Declaración de responsabilidad de autoría

Los autores del manuscrito señalado, DECLARAMOS que hemos contribuido directamente a su contenido intelectual, así como a la génesis y análisis de sus datos; por lo cual, estamos en condiciones de hacernos públicamente responsable de él y aceptamos que sus nombres figuren en la lista de autores en el orden indicado. Además, hemos cumplido los requisitos éticos de la publicación mencionada, habiendo consultado la Declaración de Ética y mala praxis en la publicación.

Ventura Puente Sani, Iván Jesús Arias Deronceres, Liam Kadel Dunán Cruz, Lázaro Ibrahim Romero García y Pedro Oropesa Roblejo: Proceso de revisión de literatura, diseño, confección y redacción del artículo.