GRADO EN ENFERMERÍA
UNIVERSIDAD DE BURGOS
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

TRABAJO DE FIN DE GRADO

Grado en Enfermería

Curso 2025/26

Diseño de intervención

INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA MEJORAR LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO ANTIRRETROVIRAL EN PERSONAS CON VIH EN EL DISTRITO DE WAKISO (UGANDA)

Autora: Elia Pérez Navas

Tutora: Maria Elena Sánchez Gutiérrez

Cotutora: Maria Teresa Pérez Rodríguez

ÍNDICE

1. RESUMEN/ABSTRACT 1
2. INTRODUCCIÓN 2
3. JUSTIFICACIÓN 3
4. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS 4
   4.1 OBJETIVO GENERAL/PROPÓSITO 4
   4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS/RESULTADOS 4
   4.3 HIPÓTESIS 4
5. METODOLOGÍA Y DESARROLLO 5
   5.1 MARCO TEÓRICO 5
   5.2 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA Y ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN 6
      5.2.1 Análisis de involucrados para la identificación del problema 6
      5.2.2 Identificación de problemas 8
      5.2.3 Análisis de los objetivos 9
      5.2.4 Análisis de alternativas 10
   5.3 ETAPA DE PLANIFICACIÓN 11
      5.3.1 Matriz de planificación 11
      5.3.2 Actividad 1: Ficha descriptiva 13
      5.3.3 Actividad 2: Ficha descriptiva 14
      5.3.4 Actividad 3: Ficha descriptiva 15
   5.4 CRONOGRAMA 16
   5.5 LIMITACIONES 17
   5.6 ASPECTOS ÉTICOS 18
   5.7 PRESUPUESTO 19
6. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN 20
7. CONCLUSIONES 21
8. BIBLIOGRAFÍA 22
9. ANEXOS 24

1. RESUMEN/ABSTRACT

RESUMEN. Introducción: El virus de la inmunodeficiencia humana continua constituyendo un grave problema de salud pública en Uganda, especialmente en regiones rurales como el distrito de Wakiso. En este entorno, la baja adherencia al tratamiento antirretroviral condiciona el fracaso terapéutico y la aparición de resistencias farmacológicas, un fenómeno estrechamente ligado a barreras estructurales como el estigma, el bajo nivel de alfabetización y las dificultades socioeconómicas e idiomáticas. **Objetivo:** Diseñar una propuesta de intervención educativa orientada a optimizar la adherencia al tratamiento antirretroviral en personas que viven con VIH en los centros sanitarios de Kitala y Nalugala (Wakiso), adaptando las herramientas de apoyo al contexto local. **Metodología:** Proyecto metodológico basado en el enfoque de Marco Lógico. Se estructuran tres actividades clave asociadas a la taxonomía *Nursing Interventions Classification*: una sesión de actualización clínica para el personal de salud comunitario (2380), un taller interactivo para usuarios (5602/5616) apoyado en recursos bilingües (inglés/luganda) con una infografía de mitos y realidades, y un protocolo de seguimiento mensual en consulta (4480) fundamentado en un calendario visual de toma diaria. **Conclusiones y resultados esperados:** Aunque la naturaleza teórica del trabajo impide su implementación real, los efectos esperados apuntan a una mejora significativa en el conocimiento del régimen terapéutico y un empoderamiento del paciente, optimizando la autonomía de la enfermería local y visibilizando la importancia de descolonizar y contextualizar culturalmente las intervenciones en salud global. **Palabras clave:** VIH; Cumplimiento de la Medicación; Terapia Antirretroviral Altamente Activa; Educación en Salud; Uganda.

ABSTRACT. Introduction: The Human Immunodeficiency Virus (HIV) remains a major public health challenge in Uganda, particularly in rural regions such as Wakiso district. In these settings, low adherence to antiretroviral therapy contributes to therapeutic failure and the emergence of drug resistance, a phenomenon closely associated with structural barriers such as stigma, low literacy levels, and socioeconomic and language-related difficulties. **Objective:** To design an educational intervention aimed at improving adherence to antiretroviral therapy among people living with HIV in Kitala and Nalugala health centers (Wakiso), adapting support tools to the local context. **Methodology:** A methodological project based on the Logical Framework Approach. Three key activities are structured in alignment with the Nursing Interventions Classification taxonomy: a clinical update session for community health workers (2380), an interactive workshop for patients (5602/5616) supported by bilingual resources (English/Luganda) including a myths and realities infographic, and a monthly follow-up protocol in clinical practice (4480) based on a visual daily adherence calendar. **Conclusions and expected results:** Although the theoretical nature of this study prevents its implementation in real-world settings, the expected outcomes suggest a significant improvement in knowledge of the therapeutic regimen and patient empowerment, enhancing local nursing autonomy and highlighting the importance of culturally sensitive and context-adapted approaches in global health interventions**. Keywords:** HIV; Medication Adherence; Highly Active Antiretroviral Therapy; Health Education; Uganda.

2. INTRODUCCIÓN

El Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) continúa representando uno de los principales problemas de salud pública a nivel mundial, a pesar de los avances alcanzados en su diagnóstico, tratamiento y prevención (1). El Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA) constituye la fase más avanzada de la infección y se caracteriza por un deterioro progresivo del sistema inmunitario que favorece la aparición de infecciones oportunistas y otras complicaciones graves. Aunque la evolución de la infección puede prolongarse durante años, la ausencia de tratamiento antirretroviral conduce progresivamente a un estado de inmunosupresión severa.

La introducción de la terapia antirretroviral (TAR) ha transformado el VIH en una enfermedad crónica controlable, permitiendo reducir la carga viral, mejorar la calidad de vida de los pacientes y disminuir la transmisión del virus (2). Sin embargo, la eficacia del tratamiento depende directamente de una adecuada adherencia terapéutica mantenida en el tiempo. La evidencia científica indica que para alcanzar una supresión viral sostenida es necesaria una adherencia elevada, generalmente superior al 95 % (3). En contextos con recursos limitados, donde las terapias antirretrovirales inyectables de larga duración continúan siendo de difícil acceso por factores económicos y estructurales, el tratamiento oral diario sigue constituyendo la estrategia terapéutica predominante. Niveles inferiores se asocian con fracaso virológico, aparición de resistencias farmacológicas, progresión de la enfermedad y aumento de la morbimortalidad relacionada con el VIH (3).

La distribución mundial del virus no es homogénea, concentrándose la mayor carga de enfermedad en África subsahariana, región que alberga aproximadamente dos tercios de las personas que viven con VIH en el mundo (4). Esta situación refleja importantes desigualdades en el acceso a recursos sanitarios, tratamiento y seguimiento clínico. En este contexto, una revisión sistemática realizada entre 2016 y 2023 señala que las tasas de adherencia al tratamiento antirretroviral en distintos países de la región oscilan entre el 43 % y el 84 %, cifras inferiores a las necesarias para mantener una adecuada supresión viral (5).

Uganda continúa siendo uno de los países de África subsahariana más afectados, lo que supone un importante desafío para el sistema sanitario. A pesar de los esfuerzos dirigidos a garantizar el acceso universal al TAR, persisten múltiples barreras que dificultan el cumplimiento terapéutico. Entre ellas destacan las limitaciones económicas, las dificultades de transporte para acudir a los centros sanitarios, la inseguridad alimentaria, la sobrecarga de responsabilidades familiares, el bajo nivel de alfabetización y el estigma social asociado al virus (3,6).

Estas dificultades adquieren especial relevancia en zonas rurales y periurbanas del distrito de Wakiso, donde mantener una pauta terapéutica estricta puede resultar complejo debido a la ausencia de horarios estables, las limitaciones en el acceso a recursos básicos y la vulnerabilidad socioeconómica de la población (6). Por ello, la Organización Mundial de la Salud (OMS) destaca la necesidad de abordar la adherencia al tratamiento desde un enfoque integral, incorporando educación sanitaria, apoyo continuado e intervenciones adaptadas al contexto sociocultural de los pacientes (1,2).

En este marco, la enfermería desempeña un papel fundamental en la identificación de barreras, la educación sanitaria y el acompañamiento terapéutico (4). Las intervenciones educativas lideradas por profesionales de enfermería han demostrado ser eficaces para mejorar el conocimiento sobre la enfermedad, reforzar la motivación y favorecer la integración de la medicación en la vida diaria de los pacientes, especialmente en contextos con limitaciones educativas y tecnológicas (7,8).

Por todo ello, se considera necesario diseñar una intervención educativa adaptada al contexto sociocultural del distrito de Wakiso (Uganda), orientada a mejorar la adherencia al tratamiento antirretroviral en personas con VIH desde el ámbito de la enfermería comunitaria. Esta propuesta se fundamenta en las necesidades detectadas en el contexto local y en la evidencia científica disponible, reforzando el papel de la enfermería en la promoción del autocuidado y la continuidad terapéutica.

Asimismo, la intervención se alinea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) establecidos en la Agenda 2030 de las Naciones Unidas, especialmente con el ODS 3 (Salud y Bienestar), el ODS 4 (Educación de Calidad) y el ODS 10 (Reducción de las Desigualdades), al promover estrategias educativas accesibles y adaptadas a poblaciones en situación de vulnerabilidad (9,19).

3. JUSTIFICACIÓN

La presente propuesta surge a partir de la experiencia desarrollada durante un voluntariado sanitario realizado entre el 25 de junio y el 11 de julio de 2025 en el distrito de Wakiso, Uganda. Esta estancia formaba parte del “Proyecto Uganda”, una iniciativa de cooperación internacional orientada a mejorar las condiciones de vida de población vulnerable en la ciudad de Entebbe, desarrollada por la Asociación Cultural Arlanza, la Fundación Kumen y Kyoga Foundation. Previamente al desplazamiento, se recibió formación específica en cooperación internacional y coordinación comunitaria junto con líderes locales implicados en el proyecto (Anexo I) (20).

Durante el voluntariado se participó en la actividad asistencial de los centros Kitala Health Center II y Nalugala Health Center II, ambos pertenecientes al primer nivel de atención primaria. Estos centros atienden a una población rural dispersa y presentan importantes limitaciones de recursos humanos y materiales, así como dificultades en el acceso a atención médica especializada.

La participación en consultas, pruebas diagnósticas y actividades relacionadas con la detección y seguimiento del VIH permitió identificar una problemática relevante asociada a la adherencia al tratamiento antirretroviral. Aunque el TAR se encuentra disponible de forma gratuita, numerosos pacientes presentan dificultades para mantener una pauta terapéutica diaria continuada.

A través de la observación directa y del contacto con los pacientes durante la práctica asistencial, se identificaron diferentes factores que condicionan el cumplimiento terapéutico. Entre ellos destacan el bajo nivel de alfabetización, las dificultades para comprender pautas escritas, la ausencia de rutinas estables derivadas de la situación laboral y familiar, las limitaciones económicas y el estigma social asociado al VIH. Asimismo, el miedo a la discriminación favorece en algunos casos el ocultamiento de la medicación y el abandono del seguimiento clínico.

Además, se observó la ausencia de herramientas educativas visuales adaptadas al contexto sociocultural de la población que faciliten el recuerdo y registro de la toma diaria de la medicación. Esta situación se ve agravada por la sobrecarga asistencial del personal sanitario y por las limitaciones en formación específica sobre consejería en adherencia terapéutica (*Adherence Counseling*) dentro del contexto local (10).

En este contexto, la enfermería comunitaria desempeña un papel fundamental en el desarrollo de estrategias de educación para la salud adaptadas a las necesidades de la población. Las intervenciones educativas individualizadas favorecen la comprensión del tratamiento, promueven el autocuidado y facilitan la integración de la medicación en la vida diaria de los pacientes, contribuyendo a mejorar la adherencia terapéutica.

Por todo ello, se plantea el diseño de una intervención educativa contextualizada y adaptada a las necesidades detectadas en los centros Kitala Health Center II y Nalugala Health Center II, con el objetivo de proporcionar herramientas sencillas, accesibles y sostenibles que contribuyan a mejorar la adherencia al tratamiento antirretroviral en el distrito de Wakiso.

4. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL/PROPÓSITO

Diseñar una intervención educativa desde el ámbito de la enfermería comunitaria, adaptada al contexto sociocultural del distrito de Wakiso (Uganda), orientada a mejorar la adherencia a la terapia antirretroviral en personas con VIH.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS/RESULTADOS

1. Diseñar y estructurar sesiones educativas dirigidas a profesionales sanitarios y a personas con VIH, orientadas a mejorar el conocimiento sobre la enfermedad y reforzar la adherencia al TAR.

2. Diseñar un sistema sencillo de apoyo y seguimiento de la adherencia terapéutica, integrado en la práctica asistencial y adaptado al contexto sociocultural de la población.

4.3 HIPÓTESIS

El diseño de una intervención educativa adaptada al contexto sociocultural y liderada por enfermería comunitaria puede contribuir a mejorar el conocimiento sobre el VIH y favorecer la adherencia al tratamiento antirretroviral en personas con VIH del distrito de Wakiso (Uganda).

5. METODOLOGÍA Y DESARROLLO

5.1 MARCO TEÓRICO

La metodología utilizada en este trabajo es la Metodología del Marco Lógico (MML), una herramienta ampliamente empleada en proyectos de cooperación internacional y salud comunitaria que permite estructurar de forma sistemática el análisis, la planificación y la evaluación de una intervención (11). Su finalidad es establecer una relación coherente entre el problema identificado, los objetivos planteados, las actividades diseñadas y los resultados esperados.

El desarrollo de esta metodología se divide en dos fases principales:

1. **Identificación del problema y análisis de alternativas de intervención:** En esta fase se realiza un análisis del contexto y de los actores implicados. En primer lugar, se identifican los beneficiarios directos e indirectos de la intervención y se revisa la evidencia científica disponible. Posteriormente, se elabora un árbol de problemas que permite identificar las principales causas y consecuencias de la situación detectada. A partir de este análisis se desarrolla un árbol de objetivos, orientado a definir los medios y fines de la intervención, finalizando con la selección de las alternativas más adecuadas para el desarrollo del proyecto.

2. **Matriz de planificación:**
   En esta fase se establece la relación entre el fin (objetivo general), el propósito (objetivos específicos) y los componentes (resultados esperados). Asimismo, se definen indicadores verificables y medios de verificación que permitan evaluar el grado de cumplimiento de los objetivos planteados. Finalmente, se contemplan los posibles factores externos que podrían condicionar el desarrollo de la intervención.

Para cada uno de los objetivos específicos se describen posteriormente las actividades propuestas, detallando sus contenidos, metodología educativa, temporalización y recursos humanos y materiales necesarios para su implementación.

El eje central de la intervención es un calendario visual de adherencia diseñado específicamente para este contexto (Anexo III). Este recurso actúa como elemento integrador de las tres actividades, utilizándose como herramienta de apoyo para el personal sanitario, como recurso recordatorio para los pacientes en el domicilio y como instrumento de seguimiento enfermero durante las consultas periódicas.

La sostenibilidad de la intervención tras la finalización del trabajo en terreno se apoyará en la red comunitaria de los *Village Health Teams* (VHT), que desempeñan un papel clave en el seguimiento de los pacientes en la comunidad. Su implicación permitirá reforzar la continuidad del programa, facilitar la detección de posibles abandonos del tratamiento y actuar como enlace entre la comunidad y los centros de salud.

5.2 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA Y ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN

5.2.1 Análisis de involucrados para la identificación del problema

El análisis de involucrados permite identificar a los principales actores implicados en la intervención, así como sus intereses, necesidades y grado de influencia en el desarrollo del proyecto.

La intervención se desarrolla en el distrito de Wakiso (Uganda), en el área de cobertura de los centros Kitala Health Center II y Nalugala Health Center II. Estos centros constituyen el primer nivel de atención sanitaria y presentan limitaciones en recursos materiales y humanos, así como una elevada carga asistencial. Parte del personal sanitario dispone de formación principalmente práctica y desarrolla su actividad en un contexto de alta presión asistencial, lo que puede dificultar la implementación de intervenciones estructuradas de educación para la salud.

a) Personas que viven con VIH (beneficiarios directos)

Este grupo constituye la población diana de la intervención y se encuentra en situación de vulnerabilidad condicionada por factores sociales y estructurales. El crecimiento demográfico del distrito (aproximadamente 3,4 millones de habitantes) incrementa la presión sobre los servicios sanitarios y dificulta el seguimiento de patologías crónicas como el VIH.

- **Interés:** mejorar su estado de salud, comprender el tratamiento y facilitar su integración en la vida diaria.
- **Problemas:** bajo nivel de alfabetización, dificultades en la comprensión de pautas terapéuticas, barrera idiomática y estigma asociado al VIH.
- **Papel:** participación en las sesiones educativas y utilización de las herramientas visuales propuestas.
- **Influencia:** baja-media, condicionada por su nivel de participación y adherencia a la intervención.

b) Personal sanitario de Kitala y Nalugala Health Center II (beneficiarios indirectos)

Personal sanitario local encargado de la atención primaria y la dispensación de tratamiento antirretroviral. Su labor se desarrolla en un contexto de alta carga asistencial y limitación de recursos formativos específicos en consejería de adherencia.

- **Interés:** mejorar la adherencia terapéutica, optimizar el tiempo de consulta y disponer de herramientas educativas útiles.
- **Problemas:** falta de recursos educativos adaptados, formación específica limitada y sobrecarga asistencial.
- **Papel:** participación en la formación, aplicación de los contenidos en consulta y continuidad del seguimiento.
- **Influencia:** alta, al ser clave para la sostenibilidad de la intervención.

c) Sistema sanitario local y autoridades comunitarias

Incluye al Inspector Jefe de Salud del distrito (Sr. Paul Mulumba) y a líderes comunitarios como la Sra. Geraldine Misanvu Kanyange. Su implicación institucional y comunitaria facilita la viabilidad y alineación del proyecto con las estrategias locales de salud.

- **Interés:** mejora de los indicadores de salud pública y reducción del impacto del VIH en la comunidad.
- **Problemas:** limitaciones de recursos y desigualdad en el acceso a servicios sanitarios.
- **Papel:** apoyo institucional, facilitación de espacios y validación del proyecto.
- **Influencia:** alta, esencial para la viabilidad de la intervención.

d) Entidades colaboradoras y equipo ejecutor

Incluye la Asociación Cultural Arlanza, Fundación Kumen, Kyoga Foundation y estudiantes de enfermería responsables del diseño y ejecución de la intervención.

- **Interés:** desarrollar una intervención adaptada al contexto, ética y eficaz en educación para la salud.
- **Problemas:** limitación temporal en terreno, barreras idiomáticas iniciales y dependencia del contexto local.
- **Papel:** diseño de la intervención, elaboración de materiales, implementación de sesiones y apoyo en la financiación de recursos.
- **Influencia:** media-alta, con capacidad de ejecución pero dependencia del entorno local para su continuidad.

5.2.2 Identificación de problemas

Para el diseño de la intervención se ha realizado un análisis de la situación mediante la elaboración de un árbol de problemas (Figura 1), que permite identificar las principales causas (arriba) y consecuencias (abajo) de la baja adherencia al tratamiento antirretroviral en la población diana.

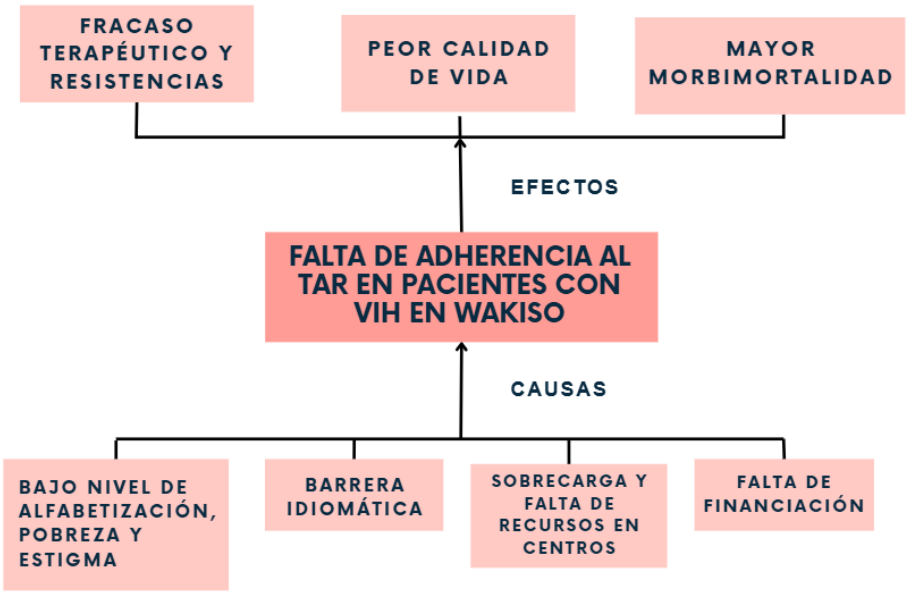


Figura 1. *Árbol de problemas: causas y efectos de la falta de adherencia al tratamiento antirretroviral en el distrito de Wakiso.*

Fuente: Elaboración propia

5.2.3 Análisis de los objetivos

A partir del árbol de problemas, se ha elaborado un árbol de objetivos (Figura 2) con el fin de transformar las necesidades detectadas en metas que se puedan alcanzar, estableciendo una relación lógica entre los medios propuestos y los resultados esperados. Tales objetivos coinciden con los objetivos específicos del trabajo.

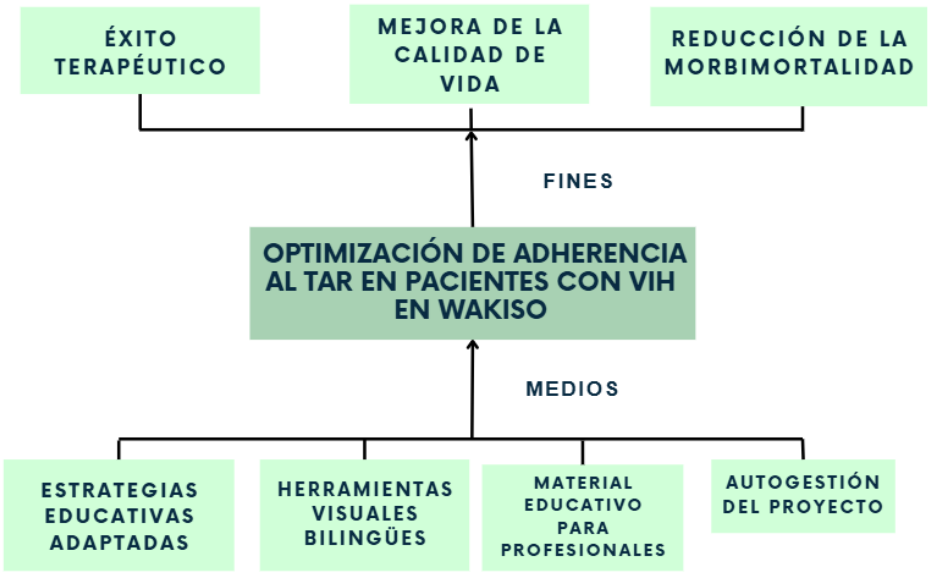


Figura 2. *Árbol de objetivos: medios y fines para la optimización del cumplimiento terapéutico en la población diana.*

Fuente: Elaboración propia

5.2.4 Análisis de alternativas

El árbol de objetivos generado a partir del análisis del problema plantea diferentes alternativas para abordar la baja adherencia al tratamiento antirretroviral en el distrito de Wakiso. Estas opciones han sido valoradas en función de su viabilidad, coste, impacto potencial y posibilidad de implementación dentro del ámbito de la enfermería comunitaria.

La primera alternativa consiste en una intervención de carácter estructural y económico, basada en la provisión de apoyo al transporte para facilitar la asistencia de los pacientes a los centros sanitarios. Esta medida podría mejorar la continuidad en las visitas y, en consecuencia, la adherencia al tratamiento. Sin embargo, presenta una baja viabilidad dentro del presente proyecto, ya que requiere financiación externa y depende de decisiones ajenas al ámbito de actuación de la enfermería.

La segunda alternativa se centra en la modificación del acceso al tratamiento o en la mejora de los recursos farmacológicos disponibles, incluyendo posibles cambios en la estrategia terapéutica. Aunque podría tener un impacto relevante en los resultados en salud, no resulta viable en el contexto de esta intervención, al depender de políticas sanitarias nacionales y de la planificación del Ministerio de Salud.

La tercera alternativa es de carácter educativo y comunitario, e incluye la realización de sesiones de educación sanitaria dirigidas tanto a personas con VIH como al personal sanitario, junto con la implementación de material visual de apoyo para la adherencia al tratamiento. Esta opción ha sido seleccionada finalmente al considerarse la más viable dentro del contexto descrito, al requerir recursos limitados y ser fácilmente integrable en la práctica asistencial.

Además, esta alternativa actúa directamente sobre uno de los principales factores identificados en el análisis del problema, como es el bajo nivel de conocimiento sobre la enfermedad y el tratamiento, influido por las barreras idiomáticas y el nivel de alfabetización. Asimismo, es una estrategia sostenible en el tiempo y coherente con los recursos disponibles y el apoyo de las organizaciones colaboradoras del proyecto (12).

Tabla 1. *Análisis de alternativas de intervención para la mejora de la adherencia terapéutica.*

Alternativa	Viabilidad	Coste	Competencia de enfermería	Selección
Estructural/económica	Baja (depende de financiación externa)	Alto	No (Gestión administrativa)	NO
Clínica/farmacológica	Nula (depende del Ministerio de sanidad)	Variable	No (Prescripción médica)	NO
Educativa y apoyo visual	Alta (sostenible y con apoyo de fundaciones)	Bajo	Sí (Educación para la salud)	SÍ

Fuente: Elaboración propia.

5.3 ETAPA DE PLANIFICACIÓN

Para organizar la intervención, se ha elaborado una matriz de planificación (Tabla 2) que recoge de forma clara los objetivos planteados, las actividades diseñadas y la manera en la que se evaluará su cumplimiento. Esta herramienta permite estructurar la propuesta de forma ordenada, facilitando la relación entre lo que se pretende conseguir y la forma en la que se va a llevar a cabo.

Además, incluye indicadores, fuentes de verificación y posibles factores externos que pueden influir en el desarrollo de la intervención, así como las clasificaciones NOC y NIC, con el fin de fundamentarla dentro del ámbito enfermero (13).

5.3.1 Matriz de planificación

Tabla 2. *Matriz de planificación del proyecto mediante el enfoque de Marco Lógico.*

	RESUMEN DESCRIPTIVO	INDICADORES OBJETIVAMENTE VERIFICABLES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	FACTORES DE RIESGO
OBJETIVO GENERAL	Diseñar una intervención educativa desde el ámbito de la enfermería comunitaria, adaptada al contexto sociocultural del distrito de Wakiso (Uganda), orientada a mejorar la adherencia al TAR en personas con VIH.			Barreras socioculturales Falta de interés de la población diana Falta de tiempo o espacio

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Diseñar y estructurar sesiones educativas dirigidas a profesionales sanitarios y a personas con VIH, orientadas a mejorar el conocimiento sobre la enfermedad y reforzar la adherencia al TAR NOC: - Conocimiento: proceso de la enfermedad (1803) - Conocimiento: conductas de salud (1813) ACTIVIDADES 1 Y 2 (Ver fichas descriptivas)	Satisfacción de profesionales con la sesión clínica Aumento conocimiento pacientes acerca del VIH y el TAR Aumento del % de pacientes con recogida puntual de medicación los 3 meses posteriores Reducción de abandonos del tratamiento	Encuesta de satisfacción Cuaderno de observación Registro clínico Cuestionario pre-post	Baja implicación del personal sanitario Baja implicación de la comunidad por estigma Barrera idiomática Falta de tiempo o transporte
	Diseñar un sistema sencillo de apoyo físico y seguimiento de la adherencia terapéutica, integrado en la práctica asistencial y adaptado al contexto sociocultural de la población. NOC: - Conducta de cumplimiento del tratamiento (1601) - Autocontrol de la enfermedad (1619) ACTIVIDAD 3 (Ver ficha descriptiva)	Satisfacción de los profesionales y participación Número de pacientes que llevan a consulta el póster de registro Número de revisiones realizadas por el personal sanitario en 3 meses	Cuaderno de observación Registro clínico	Limitación de recursos materiales Desconfianza a utilizar herramientas desconocidas Estigma asociado al VIH

Fuente: Elaboración propia

Tras la elaboración de la matriz de planificación, se describen a continuación las actividades que componen la intervención. Estas han sido diseñadas en relación directa con los objetivos específicos planteados y adaptadas al contexto del centro de salud, teniendo en cuenta las características y necesidades de la población diana.

Las actividades incluyen tanto acciones educativas como de seguimiento, con el objetivo de mejorar el conocimiento sobre el tratamiento antirretroviral, facilitar su integración en la vida diaria y reforzar la adherencia terapéutica. Para cada una de ellas se detallan sus características principales, los recursos necesarios y el modo en que se llevará a cabo su evaluación.

Dado que las sesiones se realizarán de manera conjunta y mixta para optimizar el tiempo en el terreno, se aplicarán medidas prácticas de adaptación comunitaria. En primer lugar, se garantizará una dinámica participativa activa para que las barreras culturales no releguen a las mujeres a un rol pasivo. En segundo lugar, se facilitará la asistencia de madres permitiendo la presencia de niños a su cargo. Por último, para proteger la privacidad de los usuarios frente al estigma social y familiar, la entrega del material físico (calendarios e infografía) se realizará de forma individualizada y discreta al finalizar el taller.

5.3.2 Actividad 1: Ficha descriptiva

Tabla 3. *Ficha descriptiva de la Actividad 1: Sesión de actualización para el equipo de salud.*

TÍTULO	Sesión de actualización en adherencia al TAR para el equipo de salud.
OBJETIVO ESPECÍFICO	Diseñar y estructurar sesiones educativas dirigidas a profesionales sanitarios y a personas con VIH, orientadas a mejorar el conocimiento sobre la enfermedad y reforzar la adherencia al tratamiento antirretroviral.
NOC	Conocimiento: Proceso de la enfermedad (1803) Conocimiento: conductas de salud (1813)
NIC	Educación sanitaria (5510)
DURACIÓN	75-90 minutos

Fuente: Elaboración propia

Contenido y desarrollo:

- Introducción (10–15 min): Presentación de objetivos y relevancia en el contexto asistencial.

- Contenido teórico (30–35 min): Conceptos básicos sobre el VIH, funcionamiento del TAR, importancia de la adherencia y análisis de barreras (estigma, falta de apoyo social y dificultades económicas).

- Parte práctica (20–25 min): Presentación y explicación del uso del calendario de adherencia en consulta a través de ejemplos prácticos (Anexo III*).*

- Cierre participativo (10–15 min): Espacio para resolución de dudas e intercambio de experiencias clínicas. Entrega de encuesta de satisfacción *(*Anexo VII*)*

- Recursos: Póster de adherencia, cuaderno de observación (Anexo V)

5.3.3 Actividad 2: Ficha descriptiva

Tabla 4. *Ficha descriptiva de la Actividad 2: Sesión educativa para personas con VIH.*

TÍTULO	Sesión educativa sobre adherencia para personas con VIH.
OBJETIVO ESPECÍFICO	Diseñar y estructurar sesiones educativas dirigidas a profesionales sanitarios y a personas con VIH, orientadas a mejorar el conocimiento sobre la enfermedad y reforzar la adherencia al tratamiento antirretroviral.
NOC	Conocimiento: Proceso de la enfermedad (1803) Conocimiento: conductas de salud (1813)
NIC	Enseñanza: proceso de enfermedad (5602) Enseñanza: medicamentos prescritos (5616)
DURACIÓN	75-90 minutos

Fuente: Elaboración propia

Contenido y desarrollo:

- Acogida e introducción (10 min): Explicación sencilla de la finalidad de la actividad.

- Pretest (10–15 min): Cuestionario adaptado para valorar el nivel de conocimiento previo (Anexo II).

- Parte educativa (25–30 min): Explicación sobre el VIH, la necesidad de la toma diaria y consecuencias de la no adherencia. Se utilizará un lenguaje claro en inglés, dinámicas interactivas y apoyo mutuo para resolver posibles barreras de fluidez con la voluntaria.

- Parte práctica (20–25 min): Introducción paso a paso del calendario de adherencia como apoyo. Entrega individual del póster y de una infografía sobre mitos y realidades del VIH/SIDA (Anexo IV).

- Post-test y cierre (10–15 min): Valoración de conocimientos adquiridos, refuerzo de mensajes clave y resolución de dudas.

- Recursos: Cuestionarios pre y post intervención, calendario, infografía de mitos y realidades del VIH/SIDA.

5.3.4 Actividad 3: Ficha descriptiva

Tabla 5. *Ficha descriptiva de la Actividad 3: Seguimiento del cumplimiento terapéutico en consulta.*

TÍTULO	Seguimiento del cumplimiento terapéutico en consulta.
OBJETIVO ESPECÍFICO	Establecer un sistema sencillo de apoyo y seguimiento de la adherencia al tratamiento, integrado en la práctica del centro de salud y adaptado al contexto sociocultural de la población.
NOC	Conducta de cumplimiento del tratamiento (1601) Autocontrol de la enfermedad (1619)
NIC	Modificación de la conducta (4360)
DURACIÓN	5-10 minutos por paciente

Fuente: Elaboración propia

Contenido y desarrollo:

- Acogida inicial (1–2 min): Creación de un clima de confianza y exploración del estado general del paciente.

- Revisión del calendario (2–3 min): Comprobación del registro de la toma de medicación para detectar olvidos.

- Valoración mediante diálogo (2–3 min): Identificación de barreras (efectos secundarios, rutinas o factores sociales) a través de preguntas abiertas.

- Refuerzo positivo (1–2 min): Motivación, reconocimiento de logros y pautas personalizadas.

- Recursos: Calendario de adherencia aportado por el paciente y entrevista clínica.

5.4 CRONOGRAMA

Para la organización temporal de la intervención, se ha elaborado un cronograma representado mediante un diagrama de Gantt (Tabla 6), que permite visualizar de forma clara la distribución de las actividades en el tiempo.

El cronograma organiza temporalmente las distintas fases del proyecto, diferenciando la fase de diagnóstico realizada durante la estancia en Uganda en 2025, la fase de planificación desarrollada a lo largo del curso académico 2025-2026 y la implementación prevista en julio de 2026. Asimismo, se contemplan distintos momentos de evaluación que permiten analizar tanto el impacto inmediato de la intervención como su continuidad a medio plazo.

Tabla 6. *Cronograma general de implementación y fases del proyecto.*

	2025		2026				
FASES	**JUL**	**NOV**	**MAY**	**JUL**	**AGOST**	**SEPT**	**OCT**
DIAGNÓSTICO							
PLANIFICACIÓN (TFG) Y SOLICITUD DEL COMITÉ DE BIOÉTICA							
IMPLEMENTACIÓN							
EVALUACIÓN A CORTO PLAZO							
EVALUACIÓN A LOS 3 MESES							

Fuente: Elaboración propia

A continuación, se presenta un cronograma más detallado (Tabla 7) centrado en la fase de implementación, en el que se especifica la organización de las sesiones educativas en los centros de salud seleccionados. Este permite visualizar de forma concreta la distribución temporal de las actividades formativas dirigidas tanto a profesionales como a pacientes, así como su relación con el periodo de seguimiento posterior.

Tabla 7. *Cronograma detallado y secuenciación del ciclo de talleres educativos.*

	SEMANA 1		SEMANA 2		
ACTIVIDADES	**12-13 JULIO**	**15 JULIO**	**16 JULIO**	**20 JULIO**	**21 JULIO**
Llegada, coordinación y preparación de actividades					
Centro 1 (Kitala) Profesionales					
Centro 1 (Kitala) Pacientes					
Centro 2 (Nalugala) Profesionales					
Centro 2 (Nalugala) Pacientes					

Fuente: Elaboración propia

5.5 LIMITACIONES

El presente proyecto presenta una serie de limitaciones que deben ser consideradas en la interpretación de la propuesta de intervención.

En primer lugar, la viabilidad del proyecto puede verse condicionada por la disponibilidad de recursos logísticos y económicos necesarios para la implementación de la intervención en terreno, lo que puede influir en la duración y el alcance de la misma. Esta circunstancia puede limitar la adquisición de materiales adicionales o la ampliación temporal de la intervención.

Asimismo, el contexto socioeconómico del distrito de Wakiso constituye un factor determinante en el desarrollo del proyecto. Elementos como el bajo nivel de alfabetización, las dificultades económicas de la población, el acceso irregular a los servicios sanitarios y la sobrecarga asistencial del personal sanitario pueden afectar tanto a la participación de los pacientes como a la continuidad de las actividades planificadas.

En relación con la comunicación, la barrera idiomática representa una limitación relevante, dado que la población se comunica principalmente en luganda e inglés, lo que puede requerir apoyo de mediación lingüística para garantizar una correcta comprensión y desarrollo de las intervenciones educativas.

Finalmente, al tratarse de una intervención diseñada específicamente para el contexto sociocultural y sanitario del distrito de Wakiso, su aplicabilidad en otros entornos debe realizarse con cautela, siendo necesaria una adaptación previa a las características de cada población

5.6 ASPECTOS ÉTICOS

El presente diseño se ajusta a los principios bioéticos fundamentales de beneficencia, no maleficencia, autonomía y justicia, que rigen la práctica asistencial y la investigación en salud, garantizando la protección de los derechos de las personas participantes en el distrito de Wakiso. Asimismo, se contempla la obtención de la aprobación por parte de la Comisión de Bioética de la Universidad de Burgos antes de su implementación.

En relación con el principio de autonomía, la participación en las sesiones educativas será completamente voluntaria. Se proporcionará información clara, comprensible y adaptada al contexto sociocultural de la población, con apoyo de traducción al luganda o inglés cuando sea necesario, sobre los objetivos, desarrollo y finalidad de la intervención. Asimismo, se solicitará el consentimiento informado de los participantes, garantizando su derecho a retirarse del programa en cualquier momento sin que ello suponga repercusión alguna en su atención sanitaria.

En cuanto a la confidencialidad y protección de datos, se garantizará el anonimato de la información recogida. Los datos obtenidos mediante los cuestionarios pre y post intervención serán tratados conforme a la Ley Orgánica 3/2018 de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales (14), el Reglamento (UE) 2016/679 (15), y la Data Protection and Privacy Act (Uganda, 2019) (16). Toda la información será utilizada exclusivamente con fines académicos y de mejora de la calidad asistencial.

Dada la naturaleza del abordaje del VIH, se prestará especial atención a la sensibilidad del tema, evitando cualquier situación que pueda favorecer la estigmatización o discriminación de las personas participantes. El diseño de las actividades y materiales educativos se realizará garantizando la confidencialidad y promoviendo un uso discreto de las herramientas de apoyo, con el fin de preservar la intimidad del paciente.

Finalmente, la intervención se fundamenta en los principios de beneficencia y justicia, al orientarse a la mejora de la adherencia al tratamiento antirretroviral y de la calidad de vida de las personas con VIH, sin generar riesgos adicionales. Asimismo, se garantiza la equidad en el acceso a las actividades educativas, independientemente del nivel de alfabetización o del contexto socioeconómico de los participantes.

5.7 PRESUPUESTO

El siguiente presupuesto (Tabla 8) detalla de forma organizada los recursos económicos necesarios para el desarrollo de la intervención, diferenciando los gastos de una voluntaria (desplazamiento internacional, estancia y manutención, transporte local) y los materiales educativos. Se trata de una estimación orientativa basada en los costes actuales y en la experiencia previa del voluntariado, con el objetivo de garantizar la viabilidad económica del proyecto y prever adecuadamente los recursos necesarios para su ejecución.

Tabla 8. *Presupuesto aproximado de la intervención.*

	RECURSOS	UNIDADES	PRECIO/UNIDAD (Aprox.)	TOTAL (Aprox.)
VIAJE	**Billete de autobús**	2	30€	60€
	Billete de avión	2	490€	980€
	Seguro + visado	1	200€	200€
TRANSPORTE	**Autobús local/seguridad**	1	100€	100€
PENSIÓN	**Alojamiento + comida**	19	30€	570€
VACUNAS	**Hepatitis A**	1 caja	30€	30€
	Fiebre amarilla	1	20€	20€
	Fiebre tifoidea	1	20€	20€
	Malaria	1 caja	30€	30€
MATERIALES PARA SESIONES	**Rotuladores y cuadernos**	2 lotes (1 por centro)	5€	10€
	Impresión de encuestas	100 copias	0,15€	15€
	Impresión de pósteres	100 copias	1,20€	120€
IMPREVISTOS (5%)				107,75€
TOTAL (Aprox.)				**2047,25€ 8.291.362,50 UGX**

Fuente: Elaboración propia

6. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

La evaluación de la intervención se plantea como un proceso estructurado que permite valorar tanto el impacto inmediato de las actividades educativas como su posible efecto a medio plazo en la adherencia al tratamiento antirretroviral. Para ello, se combinan estrategias cuantitativas y cualitativas adaptadas al contexto sociocultural y a los recursos disponibles.

En primer lugar, se realizará una evaluación del nivel de conocimientos (indicador de resultados) mediante la administración de un cuestionario antes y después de la sesión educativa dirigida a pacientes (Anexo II). Este instrumento, basado en la adaptación de la *HIV Treatment Knowledge Scale* (17), permitirá valorar los cambios en la comprensión del VIH, del tratamiento antirretroviral y de la importancia de la adherencia terapéutica.

Asimismo, se evaluará el grado de adherencia al tratamiento a través del uso del calendario visual entregado a los pacientes (Anexo III), que actuará como herramienta de registro diario del cumplimiento terapéutico. Su revisión en consultas posteriores permitirá identificar la regularidad en la toma de la medicación y posibles dificultades en la rutina del paciente.

La evaluación del proceso se complementará mediante un cuaderno de observación cumplimentado por los profesionales o estudiantes responsables de la intervención (Anexo V), en el que se recogerán aspectos cualitativos como la participación, la comprensión de los contenidos, las dudas más frecuentes y las barreras detectadas durante las sesiones.

Además, se incorporará una encuesta de satisfacción dirigida a los participantes, con el objetivo de valorar la adecuación de la intervención en términos de estructura, utilidad percibida, claridad de los contenidos y aplicabilidad de los materiales educativos. Esta encuesta incluirá tanto preguntas cerradas como ítems breves de carácter cualitativo, permitiendo recoger la percepción global de los usuarios sobre la intervención.

Por otra parte, se integrará una evaluación del seguimiento en consulta, basada en la observación directa, la revisión del material educativo y el diálogo con el paciente, lo que permitirá valorar la evolución del cumplimiento terapéutico e identificar precozmente posibles dificultades.

Finalmente, se plantea una evaluación a medio plazo, basada en la comunicación con el personal sanitario local transcurridos aproximadamente tres meses desde la implementación, con el objetivo de conocer la continuidad en el uso del material, la aceptación de la intervención y su posible integración en la práctica habitual.

En conjunto, este sistema de evaluación combina herramientas cuantitativas y cualitativas, lo que permite una valoración integral de la intervención y facilita la identificación de mejoras para futuras implementaciones.

7. CONCLUSIONES

A lo largo de este trabajo se ha diseñado una propuesta de intervención educativa orientada a mejorar la adherencia al tratamiento antirretroviral en el distrito de Wakiso, partiendo de un análisis del contexto sanitario, social y cultural. La identificación de barreras relevantes como el bajo nivel de alfabetización, las dificultades idiomáticas y el estigma asociado al VIH ha permitido desarrollar una intervención adaptada a las necesidades reales de la población.

La propuesta se fundamenta en una estrategia educativa liderada por enfermería y apoyada en el uso de material visual adaptado, lo que favorece la comprensión del tratamiento y facilita su integración en la vida diaria de los pacientes. Asimismo, incluye intervenciones dirigidas al personal sanitario, con el objetivo de reforzar sus competencias en educación para la salud y en el acompañamiento terapéutico.

A pesar de que no se ha llevado a cabo su implementación, se espera que esta intervención contribuya a mejorar el conocimiento sobre el VIH, aumentar la adherencia al tratamiento antirretroviral y favorecer una mayor continuidad en el seguimiento clínico de las personas con VIH. A medio plazo, estos cambios podrían traducirse en un mejor control de la infección y en una reducción de complicaciones asociadas.

Del mismo modo, el diseño contempla la sostenibilidad de la intervención mediante el uso de recursos sencillos y adaptados al contexto local, lo que facilitaría su continuidad por parte del personal sanitario incluso en ausencia de los equipos externos. Asimismo, se refuerza la colaboración con la red comunitaria y con las organizaciones implicadas en el proyecto, favoreciendo su integración en el sistema sanitario local.

En conjunto, este trabajo pone de manifiesto la importancia de desarrollar intervenciones contextualizadas en salud global y destaca el papel de la enfermería como agente clave en la promoción de la adherencia terapéutica. Además, se establece una base para futuras investigaciones orientadas a evaluar el impacto real de este tipo de intervenciones en poblaciones vulnerables.

8. BIBLIOGRAFÍA

1. ONUSIDA. Estimaciones mundiales sobre el VIH/SIDA [Internet]. Ginebra: ONUSIDA; 2024 [consultado el 26 de febrero de 2026]. Disponible en: https://www.unaids.org/es/resources/fact-sheet

2. Organización Mundial de la Salud. Directrices unificadas sobre el uso de medicamentos antirretrovíricos para el tratamiento y la prevención de la infección por el VIH: recomendaciones para un enfoque de salud pública. 3ª ed. Ginebra: OMS; 2021. Disponible en: https://iris.who.int/handle/10665/346059

3. Sabaté E, Organización Mundial de la Salud. Adherencia a los tratamientos a largo plazo: pruebas para la acción [Internet]. Ginebra: OMS; 2004 [consultado el 16 de febrero de 2026]. Disponible en: https://iris.who.int/handle/10665/42948

4. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). Core epidemiological slides: Global HIV statistics [Internet]. Geneva: UNAIDS; 2023 [cited 2026 February 26]. Available from: https://www.unaids.org/en/resources/documents/2023/core-epidemiological-slides

5. Bezabhe WM, Chalmers L, Bereznicki LR, et al. Adherence to antiretroviral therapy in Sub-Saharan Africa: a systematic review and meta-analysis of studies between 2016 and 2023. AIDS Patient Care STDS. 2023;37(8):391-404. doi: 10.1089/apc.2023.0034

6. Mukunya D, Tumwine JK, Ndeezi G, et al. Barriers to antiretroviral therapy adherence in rural districts of Central Uganda: a qualitative study. BMC Public Health. 2021;21(1):412. doi: 10.1186/s12889-021-10434-0

7. Shumba C, Maina R, Mugi B, et al. The critical role of community health nurses in HIV care delivery in resource-limited settings. Int Nurs Rev. 2020;67(3):345-352. doi: 10.1111/inr.12587

8. Nachega JB, Morroni C, Zuniga JM, et al. Visual tools and daily calendars to improve highly active antiretroviral therapy adherence in low-literacy settings: a randomized controlled trial. Cochrane Database Syst Rev. 2019;(4):CD008456. doi: 10.1002/14651858.CD008456.pub2

9. Naciones Unidas. Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible [Internet]. Nueva York: ONU; 2015 [consultado el 8 de marzo de 2026]. Disponible en: https://sdgs.un.org/es/goals

10. Nabunya P, Nalugya R, Ssewamala FM. Challenges and barriers in adherence counseling among healthcare workers in rural health centers in Uganda. HIV AIDS (Auckl) [Internet]. 2021 [cited 2026 March 11];13:815-824. doi: 10.2147/HIV.S321151

11. Camacho J. El enfoque del marco lógico: 10 pasos para el diseño de proyectos de cooperación al desarrollo [Internet]. Madrid: CIDEAL; 2018 [consultado el 11 de marzo de 2026]. Disponible en: https://www.cideal.org/publicaciones/el-enfoque-del-marco-logico/

12. Moorhead S, Swanson E, Johnson M, Butcher HK, Bulechek GM, editoras. Interrelaciones NANDA, NOC y NIC: Diagnósticos enfermeros, resultados e intervenciones [Internet]. 3ª ed. Barcelona: Elsevier; 2020 [consultado el 11 de marzo de 2026]. Disponible en: https://www.elsevier.com/es-es/books/interrelaciones-nanda-noc-y-nic/moorhead/978-84-9113-406-0

13. Moorhead S, Swanson E, Johnson M, Butcher HK, Bulechek GM, editoras. Interrelaciones NANDA, NOC y NIC: Diagnósticos enfermeros, resultados e intervenciones [Internet]. 3ª ed. Barcelona: Elsevier; 2020 [consultado el 16 de marzo de 2026]. Disponible en: https://www.clinicalkey.com/student/nursing/nnn/nanda/codigos

14. España. Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales [Internet]. Boletín Oficial del Estado, nº 294, (6 de diciembre de 2018) [consultado el 16 de marzo de 2026]. Disponible en: https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2018-16673

15. Unión Europea. Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales [Internet]. Diario Oficial de la Unión Europea, L 119, (4 de mayo de 2016) [consultado el 20 de marzo de 2026]. Disponible en: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/es/ALL/?uri=CELEX:32016R0679

16. Uganda. Data Protection and Privacy Act, 2019 [Internet]. Kampala: Uganda Legal Information Institute; 2019 [cited 2026 April 18]. Available from: https://media.ulii.org/media/legislation/18002/source_file/b6ae5cce4290322a/2019-9.pdf

17. Balfour L, Kowal J, Silverman R, Tasca GA, Raymond HD, MacPherson PA, et al. Development and validation of the HIV Knowledge Scale for resource-limited community clinics. AIDS Care [Internet]. 2007 [consultado el 18 de abril de 2026];19(6):812-819. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34729670/

18. Schulich School of Medicine & Dentistry. World AIDS Day: Top 5 myths about HIV/AIDS [Internet]. London (ON): Western University; 2017 [consultado el 2 de mayo de 2026]. Disponible en: https://www.schulich.uwo.ca/about/news/2017/december/world_aids_day_top_5_myths_about_hivaids.html

19. Instituto de Salud Global de Barcelona (ISGlobal). Global Health Inequities [Internet]. Barcelona: ISGlobal; 2017 [consultado el 3 de mayo de 2026]. Disponible en: https://www.isglobal.org/project/-/asset_publisher/qf6QOKuKkIC3/content/global-health-inequities

20. Universidad de Burgos. Salud y educación con Uganda [Internet]. Burgos: Universidad de Burgos; 2024 [citado 2026 May 4]. Disponible en: https://www.ubu.es/programa-aprendizaje-servicio/catalogo-de-proyectos-del-programa-aprendizaje-servicio-curso-20242025/salud-y-educacion-con-uganda

9. ANEXOS

ANEXO I: **Documento marco del "Proyecto Uganda"**

Nota: Con el objetivo de contextualizar la intervención descrita en este trabajo, se presenta el documento institucional original que sirvió de base para la planificación y desarrollo de la estancia comunitaria en las instalaciones de los Health Centre II en Entebbe, Uganda. Dado que el proyecto se coordinó directamente con las autoridades sanitarias locales y las fundaciones copartícipes en el terreno, el documento original está redactado íntegramente en inglés.

Voluntary Project on Antenatal Care in Uganda

University of Burgos – Faculty of Nursing

Proposed Dates: 1st–10th July 2025

Location: Health Centre II facilities in Entebbe, Uganda

---

1. Background and Rationale

Uganda remains one of the countries in sub-Saharan Africa with the highest fertility rates, and despite significant progress in maternal and child health, antenatal care (ANC) indicators show room for improvement, especially in rural areas. The Ugandan government has demonstrated commendable commitment to improving maternal health services by expanding access to ANC, enhancing immunisation programmes, and addressing maternal mortality through strategic public health interventions.

In line with the global agenda for universal health coverage and improved maternal outcomes, the Faculty of Nursing at the University of Burgos (Spain) has initiated a voluntary collaboration project to support and reinforce antenatal care services in selected primary health facilities in Uganda. This initiative aligns with Sustainable Development Goal 3: Ensure healthy lives and promote well-being for all at all ages.

This project involves a multidisciplinary team composed of final-year undergraduate nursing students, two academic lecturers with clinical and pedagogical expertise, a Registered General Nurse with field experience in maternal health, and a medical doctor specialising in infectious diseases.

---

2. Coordination and Local Partnerships

The project has been made possible through the support of Mrs Geraldine Misanvu Kanyange, a respected community leader, who facilitated contact with Mr Paul Mulumba, Chief Health Inspector of the target area. Their guidance has been instrumental in ensuring the project aligns with local needs and public health priorities.

The intervention will take place across two Level II Health Centres, selected in coordination with local health authorities. These facilities provide primary maternal and child health services to semi-urban and rural communities with limited access to specialised care.

3. Project Objectives

The main objective of the voluntary project is to contribute to the strengthening of antenatal, postnatal, and HIV-related care in collaboration with the local health teams. This will be achieved through:

- Enhancing the quality of routine antenatal check-ups and follow-ups.
- Supporting maternal education and promoting preventive health practices.
- Sharing clinical knowledge and skills with local healthcare professionals.
- Providing essential clinical equipment and basic medical supplies.
- Conducting exploratory research on maternal health practices and HIV-related stigma.

4. Description of Activities

4.1 Antenatal Care Clinics

The team will support daily activities in the antenatal clinics by:

- Participating in physical examinations and routine maternal check-ups.
- Assisting in follow-up visits for pregnant women with identified risk factors.
- Educating women on early detection of preeclampsia and other obstetric complications.
- Assessing nutritional status and promoting healthy lifestyle practices during pregnancy.
- Conducting group education sessions on newborn care, breastfeeding, and nutrition.
- Introducing parentcraft classes tailored to local contexts and available resources.

To support these activities, we will provide the following equipment:

- Pinard foetal stethoscopes for foetal heart monitoring.
- Pregnancy wheels for gestational age estimation.
- A small stock of essential prenatal supplements and basic medications.

4.2 Immunisation Clinics

The team will collaborate with the staff of the Immunisation Clinic, with the following objectives:

- Assisting in the administration of routine vaccinations according to Uganda's national immunisation schedule.

- Updating and verifying children's immunisation charts and records.
- Supporting mothers in understanding the vaccination calendar and the importance of follow-up doses.
- Reinforcing postnatal care practices during routine immunisation visits.

4.3 HIV Clinic and Stigma Assessment

In response to the ongoing challenges associated with HIV-related stigma, the project aims to conduct a small-scale, qualitative exploratory study on patients' experiences with HIV diagnosis, treatment, and social perception.

- We will assist in general care activities under supervision.
- We will develop and conduct semi-structured interviews (subject to ethical approval from the Health Centre Coordinators) to understand stigma-related barriers and community perceptions.
- All data collection will be anonymous, voluntary, and approved by local health authorities.

The findings will be shared with the clinic team to support future sensitisation and outreach initiatives.

---

5. Capacity Building with Local Healthcare Professionals

A vital component of the project involves knowledge exchange and mutual learning between the visiting team and local staff. To this end, we propose:

- Interactive workshops with local midwives and nurses on maternal care protocols.
- Discussions on evidence-based practices related to antenatal risk screening.
- Sessions on infection prevention and control (IPC), particularly in maternal and neonatal contexts.
- Informal peer mentoring focused on patient education and respectful maternity care.

In preparation for this exchange, we have developed two brief surveys:

1. **Healthcare Staff Survey** – to identify the training background, challenges in service delivery, and interest areas for knowledge exchange.
2. **Maternal Knowledge Survey** – aimed at assessing pregnant women's understanding of self-care during pregnancy, danger signs, and birth preparedness.

These instruments will be shared with the local team for approval and adaptation to ensure cultural appropriateness and language clarity.

6. Expected Outcomes

- Improved ANC service delivery through clinical support and equipment provision.
- Enhanced maternal health education and community awareness.
- Strengthened collaboration between international volunteers and local healthcare providers.
- Preliminary data on maternal knowledge and HIV-related stigma to inform future projects.

---

7. Sustainability and Ethical Considerations

This is a short-term intervention, but the project is designed to promote sustainable impact through capacity building and local empowerment. All actions will be carried out in accordance with Ugandan healthcare protocols and under the supervision of the Health Centre managers.

Participation in surveys and interviews will be voluntary and confidential. No medical interventions will be conducted without prior consent from patients and facility heads.

---

8. Logistics and Timeline

- **Duration:** 1st to 10th July 2025
- **Sites:** Two Health Centre II facilities
- **Team Composition:**
  - 3 final-year nursing students
    - González-Castrillo, Jenea
    - Mellina-Fernández, Sara
    - Pérez-Navas, Elia
  - 2 lecturers from the University of Burgos
    - Higuero-Alonso, Soledad
    - Sánchez-Gutiérrez, María Elena
  - 1 Registered General Nurse
    - Casal-Rodríguez, Elena
  - 1 Medical Doctor (Infectious Diseases)
    - Pérez-Rodriguez, María Teresa

All logistical arrangements—covering travel, accommodation, and essential supplies—will be financed by the volunteers, in partnership with the Kyoga Foundation (Uganda) and the Kumen Foundation (Spain).

---

9. Conclusion

This project represents an opportunity for collaborative, culturally sensitive engagement between Spanish healthcare trainees and Ugandan professionals. Through shared learning, clinical assistance, and a commitment to maternal health, we hope to contribute meaningfully to local efforts to improve outcomes for mothers and newborns.

We remain at the disposal of the local health authorities and welcome any guidance or adjustments to better align our objectives with national health priorities.

Fuente: Universidad de Burgos, Facultad de Enfermería (20).

ANEXO II: Cuestionario bilingüe de evaluación del conocimiento sobre el VIH y adherencia

Nota: Con el fin de garantizar la aplicabilidad y la validez de la herramienta sobre el terreno, el cuestionario se presenta en versión bilingüe (inglés y luganda). Esto permite asegurar la total comprensión de los ítems por parte de la población local en el contexto real de intervención en Uganda.

HIV Knowledge / *Okumanya ku Mukenenya (VIH)*

- **Do you know what HIV is?** / *Omanyi mukenenya kye ki?*

  [ ] Yes (*Yee*)

  [ ] No (*Nedda*)

- **Do you know how HIV is transmitted?** / *Omanyi omukenenya bwayambusibwa?*

  [ ] Yes (*Yee*)

  [ ] No (*Nedda*)

- **Do you believe that a person living with HIV can lead a normal life if they follow treatment?** / *Okkiriza nti omuntu alina mukenenya asobola okuwangaala obulungi singa agoberera obujjanjabi?*

  [ ] Yes (*Yee*)

  [ ] No (*Nedda*)

  [ ] I do not know (*Simanyi*)

Antiretroviral treatment / *Obujjanjabi bw'Akawuka (ARV)*

- **Is it important to take antiretroviral medication every day?** / *Kikulu okumira eddagala lya mukenenya buli lunaku?*

  [ ] Yes (*Yee*)

  [ ] No (*Nedda*)

  [ ] I do not know (*Simanyi*)

- **If a person stops taking the treatment for some days, can their health worsen?** / *Omuntu bwalekera awo okumira eddagala okumala ennaku, obulamu bwe buyinna okwonooneka?*

  [ ] Yes (*Yee*)

  [ ] No (*Nedda*)

  [ ] I do not know (*Simanyi*)

- **Do you think taking the treatment at the same time every day helps it work better?** / *Olowooza okumira eddagala ku ssaawa y'emu buli lunaku kiyamba eddagala okukola obulungi?*

[ ] Yes (*Yee*)

[ ] No (*Nedda*)

[ ] I do not know (*Simanyi*)

Adherence and difficulties / *Okukwata eddagala n'okusoomooza*

- **Do you find it easy to remember to take your medication every day?** / *Kikyangu okujjukira okumira eddagala buli lunaku?*

  [ ] Yes (*Yee*)

  [ ] No (*Nedda*)

  [ ] Sometimes (*Ebiseera ebimu*)

- **Have you ever forgotten to take your medication?** / *Oluliddeko okumira eddagala lyo?*

  [ ] Yes (*Yee*)

  [ ] No (*Nedda*)

- **Do you think there are misconceptions or incorrect beliefs about HIV in your community?** / *Olowooza gy'oli waliwo ebyogerwa ebituufu n'ebitakirizika ku mukenenya mu kitundu kyo?*

  [ ] Yes (*Yee*)

  [ ] No (*Nedda*)

  [ ] I do not know (*Simanyi*)

Use of support tools / *Okukozesa ebiyambi*

- **Do you think that a calendar or visual aids would help you remember to take your medication?** / *Olowooza kalenda oba ebifaananyi biyayinza okukuyamba okujjukira okumira eddagala?*

  [ ] Yes (*Yee*)

  [ ] No (*Nedda*)

  [ ] I do not know (*Simanyi*)

Fuente: elaboración propia a partir de la HIV Knowledge Scale (17).

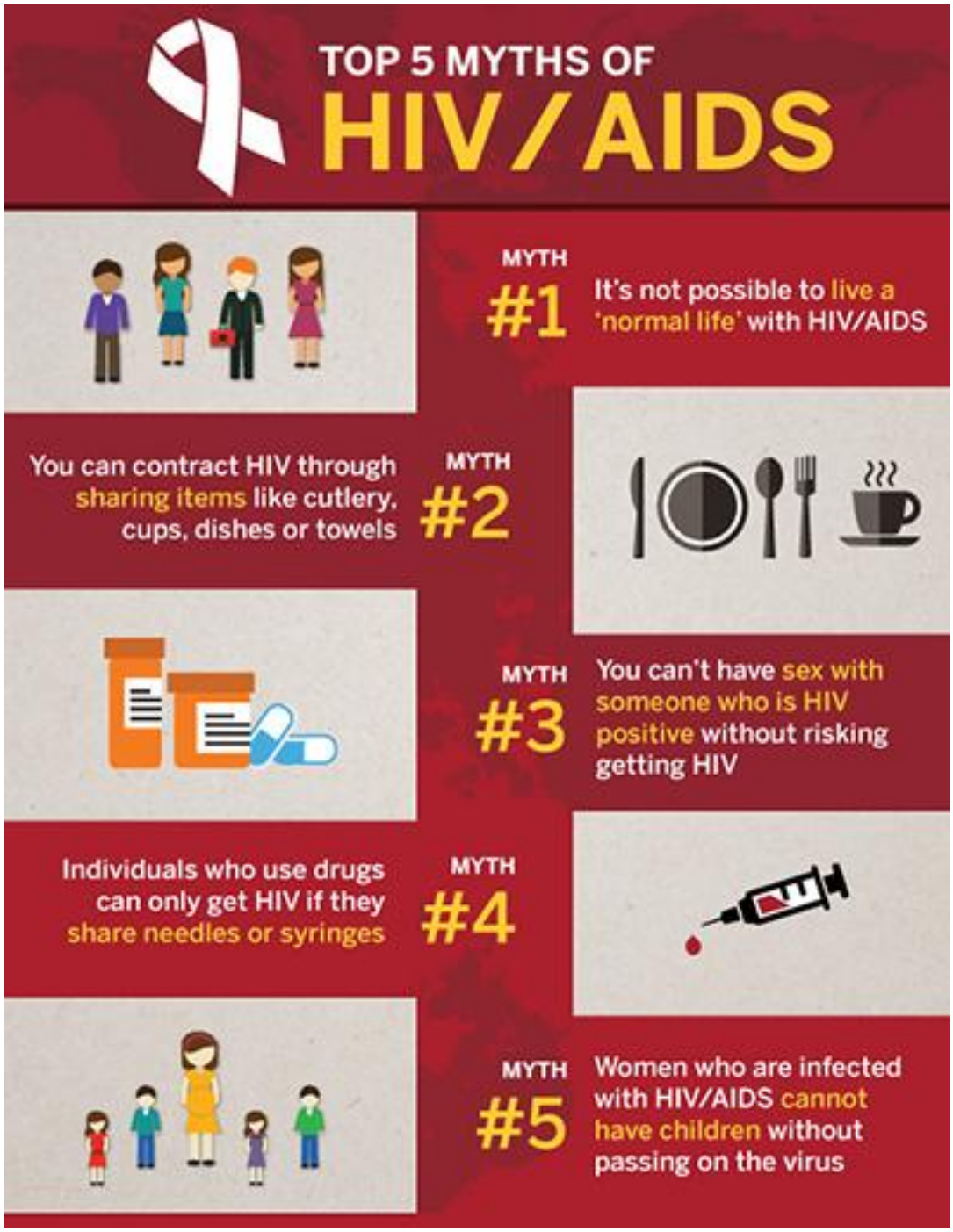
ANEXO III: Calendario visual de adherencia

Nota: Este recurso gráfico se presenta en inglés con el fin de reflejar el diseño real de planificación y asegurar su comprensión y aplicabilidad en el contexto de intervención en Uganda, donde el inglés es el idioma oficial de uso comunitario e institucional.

Fuente: elaboración propia

ANEXO IV: Mitos y realidades sobre el VIH/SIDA

Nota: Este material educativo se presenta en inglés con el fin de reflejar fielmente el recurso original y asegurar su idoneidad para el contexto de intervención en Uganda, donde el inglés es el idioma oficial de comunicación y educación para la salud.



Fuente: Extraído de Schulich School of Medicine & Dentistry (18).

ANEXO V: Cuaderno de observación cualitativa

Nota: Con el objetivo de garantizar la aplicabilidad real del proyecto sobre el terreno, este instrumento de recogida de datos se presenta en inglés, al ser el idioma oficial y de trabajo del personal local en Uganda.

Category	Observation indicator	Assessment/notes
Datos generales (General data)	Session No. / Group	
	Date	
	Number of participants	
	Professionals involved	
Objectives	Have the session objectives been clearly explained and understood?	
Content	Has the content been appropriate for the participants' level?	
STRUCTURE	Has the venue/space facilitated learning and interaction?	
	Have the schedule and duration of the sessions been well tolerated?	
	Is the duration appropriate for the topics covered?	
	Have the materials been useful?	
	Have the resources been sufficient for the development of the session?	
PROCESS	Have the activities been carried out according to the planned schedule?	
	Has time management been appropriate during the session?	
	Has the level of group participation been active?	
	Have questions/doubts related to the content been resolved?	
	Have the techniques used been appropriate for the group?	
Observations	Relevant aspects, incidents, or proposed improvements	

Fuente: elaboración propia.

ANEXO VI: Desigualdades en salud global y Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

Fuente: Extraído de ISGlobal (19).

ANEXO VII: Encuesta de satisfacción de los talleres (Versión bilingüe inglés/luganda)

Nota: A diferencia de los materiales educativos visuales, la evaluación de la satisfacción requiere asegurar la libre expresión de las participantes. Por ello, este cuestionario se presenta en un formato bilingüe y codificado numéricamente. Esto permite que la población diana responda en su lengua local (luganda) garantizando su total comprensión, mientras que la estructura en espejo facilita la posterior tabulación cuantitativa de los datos por parte del equipo investigador.

Instructions / Ebiragiro: Please, rate the following aspects from 1 (Poor) to 3 (Excellent). / *Akasanduku kano kanoisemu okusinziira ku bintu bino okuva ku 1 (Wansi) paka ku 3 (Bulungi nnyo).*	
Aspect to evaluate / Ekintu ekikeberwa	**Score / Akabonero**
1. Topic utility / *Okuganyulwa mu kintu ekyogereddwako* (Was the information useful for your health? / *Ebibadde byogereddwako bikutuseemu?*)	**[1] [2] [3]**
2. Clear explanations / *Okunnyonnyola okulungi* (Did the nurses explain things clearly? / *Abasawo bannyonnyodde bulungi?*)	**[1] [2] [3]**
3. Materials and organization / *Ebikozeseddwa n'entegeka* (Were the pictures, posters and calendar helpful? / *Ebifaananyi n'ebikozeseddwa bibadde birungi?*)	**[1] [2] [3]**
4. Answers to doubts / *Okuddamu ebibuuzo* (Were your questions answered well? / *Ebibuuzo byo bididdwamu bulungi?*)	**[1] [2] [3]**
5. General satisfaction / *Okutwaliza awamu* (Would you recommend these sessions to other mothers? / *Oyinza okusemba emiryango emirala okujja?*)	**[1] [2] [3]**
Suggestions / Ebirowoozo ebirala:	

Fuente: elaboración propia.