

Artículo original

Aceptabilidad concurrente y prospectiva de la profilaxis pre y posexposición al VIH en Cuba

Concurrent and prospective acceptability of pre- and post-exposure prophylaxis to HIV in Cuba

Yandy Alberto Betancourt Llody^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-0965-0224>

Yisel Hernández Barrios² <https://orcid.org/0000-0001-7775-2962>

Yosiel Molina Gómez² <https://orcid.org/0000-0002-3146-0785>

Alberto Baly² <https://orcid.org/0000-0001-7999-1801>

Dennis Pérez Chacón² <https://orcid.org/0000-0003-2993-933X>

¹Ministerio de Salud Pública, Unidad de Promoción de Salud y Prevención de Enfermedades. La Habana, Cuba.

²Instituto de Medicina Tropical “Pedro Kouri”. La Habana, Cuba.

*Autor para correspondencia: yandyalbertollody@gmail.com

RESUMEN

Introducción: La profilaxis pre y posexposición al virus de inmunodeficiencia humana (VIH) es considerada uno de los avances científicos más importantes en

la respuesta a la epidemia del VIH y la única intervención que permite reducir el riesgo tras la exposición.

Objetivo: Describir la aceptabilidad de la profilaxis pre- y post exposición al VIH en proveedores y beneficiarios de los servicios y las principales dificultades que obstaculizan su implementación en Cuba.

Métodos: Se llevó a cabo un estudio descriptivo entre el 20 de noviembre y el 20 de diciembre del 2021 en municipios seleccionados de Matanzas y La Habana. Se aplicaron cuestionarios estructurados a 162 usuarios potenciales, 44 reales y 52 actores clave con diferentes roles en el Programa nacional al VIH. Los resultados se presentaron mediante medidas de frecuencia, tendencia central y dispersión.

Resultados. En áreas de implementación experimental la aceptabilidad y la efectividad percibida alcanzaron intervalos entre 1 y 2 de la escala de Likert, con un índice de posición de 0,18 para ambos casos. La aceptabilidad general calculada a partir de todas las dimensiones mostró similar tendencia (IP= 0,25). En La Habana, la aceptabilidad y la efectividad percibida se ubicaron en el 1 de la escala de Likert. La aceptabilidad general de todas las dimensiones estudiadas se reportó de manera similar (IP=0,26).

Conclusiones: Se encontró que, tanto en las áreas de implementación experimental como en La Habana la aceptabilidad de los servicios es elevada, aunque se precisan acciones de mejora para incrementar la demanda entre usuarios potenciales.

Palabras clave: profilaxis pre-exposición; profilaxis posexposición; VIH; aceptación de la atención de salud; Cuba.

ABSTRACT

Introduction: HIV pre- and post-exposure prophylaxis is considered one of the most important scientific advances in the response to the HIV epidemic and the only intervention that allows risk reduction after exposure.

Objective: To describe the acceptability of HIV pre- and post-exposure prophylaxis in providers and beneficiaries of services and the main difficulties that hinder its implementation in Cuba.

Methods: A study was conducted between November 20 and December 20, 2021, in selected municipalities of Matanzas and Havana. Structured questionnaires were applied to 162 potential users, 44 actual users and 52 key actors with different roles in the National HIV Program. The results were presented using frequency, central tendency, and dispersion measures.

Results. In areas of experimental implementation, acceptability and perceived effectiveness reached intervals between 1 and 2 on the Likert scale, with a position index of 0.18 for both cases. Overall acceptability calculated from all dimensions showed a similar trend (PI= 0.25). In Havana, acceptability and perceived effectiveness were positioned at 1 on the Likert scale. The general acceptability of all the dimensions studied was reported in a similar way (PI=0.26).

Conclusions: It was found that, both in the areas of experimental implementation and in Havana, the acceptability of the services is high, although improvement actions are needed to increase the demand among potential users.

Keywords: pre-exposure prophylaxis; post-exposure prophylaxis; HIV; Patient acceptance of health care; Cuba.

Recibido: 21/5/2023

Aceptado: 4/8/2023

Introducción

A más de más de 30 años del inicio de la epidemia del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), contener o reducir el número de nuevas infecciones por el virus, en particular en los grupos de Hombres que tienen relaciones Sexuales con Hombres (HSH) y las Mujeres Transgénero (MT) ha sido imposible hasta el momento.⁽¹⁻²⁾ Entre otras razones, porque la implementación de las llamadas “estrategias de prevención múltiple” o “prevención combinada” ha sido lenta,⁽²⁾ y no se ha logrado articular las nuevas estrategias de prevención (uso de antirretrovirales, la circuncisión masculina y los microbicidas vaginales), con aquellas más tradicionales (condones, pruebas diagnósticas y la educación entre pares).⁽³⁾

Hoy día, las estrategias de prevención basadas en el uso de medicamentos antirretrovirales (ARV), desempeñan un rol fundamental en la prevención del VIH.⁽⁴⁻

⁸⁾ El uso del tratamiento permite disminuir o suprimir la carga viral en personas que viven con el VIH, y también pueden ser administrados como profilaxis pre y posexposición en personas sin la infección.⁽⁸⁾ La profilaxis preexposición (PrEP) ha sido considerada como uno de los avances científicos más importantes para combatir la epidemia del VIH.⁽⁹⁻¹³⁾ Por otro lado, la profilaxis posterior a la exposición (PEP) es actualmente la única intervención que permite reducir el riesgo de infección en individuos que han estado expuestos al virus.⁽⁴⁻⁶⁾

Cada año, un número mayor de países están adoptando políticas que respaldan el uso de la PrEP y la PEP como método efectivo para la prevención del VIH. En un

análisis de alcance mundial se encontró que, hacia fines del 2018, 40 países habían integrado la PrEP oral en sus políticas o directrices.⁽¹⁴⁻¹⁵⁾ Sin embargo, hoy día, los déficits presupuestarios de los programas nacionales en la provisión de antirretrovirales podrían retrasar la implementación de estas intervenciones.⁽¹⁶⁾

En Cuba, desde el año 2019 se introdujo la PrEP en la provincia Matanzas (municipios Matanzas y Cárdenas), como parte de dos proyectos piloto de PrEP y tratamiento como prevención, iniciados con el apoyo técnico y financiero de la Organización Panamericana de la Salud (OPS).⁽⁶⁾ Esta iniciativa consideró a la PrEP como una opción más dentro de un paquete de prevención combinada del VIH, con perspectiva de expansión gradual, según la resolución 56/2019 del ministro de salud pública, que suscribe y puso en vigor el Plan Estratégico Nacional para la prevención y control de las ITS, el VIH y las hepatitis para el período 2019-2023 (en lo adelante PEN).⁽⁶⁾

El PEN 2019-2023 concibe el uso de antirretrovirales a corto plazo para reducir la probabilidad de infección por el VIH después de una potencial exposición al virus, ya sea durante relaciones sexuales consentidas, por violación o por el uso de material de inyección contaminado.⁽⁶⁾ Al mismo tiempo, prevé ampliar la cobertura de la PrEP en grupos de población clave como las MT y los HSH; a partir de la promoción de los servicios, el seguimiento al funcionamiento de los pilotajes, y el entrenamiento continuado al personal de salud y comunitario involucrado.⁽⁶⁾

De manera adicional, como parte de la inversión del Fondo Mundial de lucha contra el sida, la tuberculosis y la malaria (en lo adelante FM) para el periodo 2019-2023;⁽⁷⁾ el país recibió apoyo financiero para la apertura de seis nuevos servicios de PrEP, y así llegar a ocho en total al 2023. Esta contribución responde a las ambiciones y objetivos establecidos en el PEN, dirigidas a priorizar la incorporación de las

poblaciones en mayor riesgo de adquirir o transmitir el VIH a servicios de prevención basados en evidencia científica.⁽⁶⁻⁷⁾

En Cuba, la epidemia está altamente concentrada entre las poblaciones clave. La prevalencia notificada del VIH en personas trans al cierre de 2022 era de 28,9 % y 12,8 % en HSH, y según Spectrum-2023 la prevalencia estimada al cierre de igual periodo fue de 38,8 % y 17,2 % respectivamente.⁽¹⁷⁾

Las proyecciones de expansión de los servicios PrEP en Cuba, estarían condenadas al fracaso sin la participación o, al menos, la aceptabilidad de los proveedores y beneficiarios. La falta de aceptabilidad ha sido considerada como un reto para la implementación de intervenciones de salud.⁽¹⁸⁾ En este sentido, para recabar información sobre la aceptabilidad de estos servicios, el Programa Nacional de VIH, con el apoyo financiero del FM, solicitó el apoyo técnico de expertos nacionales. Esta actividad fue implementada por el Sub-beneficiario Red-HSH/Cuba, bajo el amparo gubernamental de la Unidad de Promoción de Salud y Prevención de Enfermedades (Prosalud) del Ministerio de Salud Pública.

El presente estudio tiene como objetivo describir la aceptabilidad de la profilaxis pre y posexposición al VIH en proveedores y beneficiarios de los servicios y las principales dificultades que obstaculizan su implementación en Cuba.

Métodos

Diseño y población

Se llevó a cabo un estudio descriptivo entre el 20 de noviembre y el 20 de diciembre del 2021. Esto permitió abarcar una mayor cantidad de sujetos de estudio, territorios y servicios; y tener un mejor balance entre la cantidad de datos recolectados y la riqueza del análisis.

Para evaluar la aceptabilidad concurrente se seleccionaron los municipios Cárdenas y Matanzas de la provincia homónima que fueron elegidos para la implementación experimental de dos servicios de PrEP habilitados desde el primer trimestre de 2019. En el caso de la aceptabilidad prospectiva se trabajó en los municipios Habana Vieja, Centro Habana, Cerro y Diez de Octubre, previamente escogidos para la extensión del servicio. La Habana, es la provincia más afectada por la epidemia de VIH en Cuba. En ella se concentra la mayor población estimada de HSH y MT.^(6, 19)

Para la indagación sobre el servicio PEP, la recolección de los datos se llevó a cabo en dos contextos de oportunidad:

1. Taller Nacional del Órgano de Monitoreo Estratégico (OME) del Mecanismo Coordinador de País (MCP)-Cuba con las redes HSH y RedCub+ (red de personas que viven con el VIH), y
2. Reunión Nacional con jefes de Programa de ITS, VIH y hepatitis a diferentes niveles.

Criterios de inclusión

En los municipios Matanzas y Cárdenas para el reclutamiento de los participantes, atendiendo a la condición de usuarios reales y potenciales fueron:

Usuarios reales: HSH/persona Trans; que se encuentre registrado entre los usuarios del servicio; que esté en cualquiera de los niveles de retención establecidos (ej. 0-6 meses; 6 meses-1 año; 1-2 años); y den su consentimiento.

Usuarios potenciales: HSH/persona Trans; que refieran tener conocimiento de la implementación del servicio; que cumplan con los criterios de elegibilidad del servicio; que no hayan sido usuario/beneficiario de PrEP según registros; y den su consentimiento.

Para los municipios de La Habana:

HSH/personas Trans; mayores de 18 años; residentes en La Habana y que den su consentimiento. En la evaluación de PEP, el instrumento se aplicó a todas las personas que asistieron al menos a una de estas actividades y dieron su consentimiento a participar en el estudio.

Criterios de exclusión

No querer participar en el estudio, no haber usado PrEP en el caso de los usuarios reales del servicio, HSH y MT menores de 18 años. Haber respondido el instrumento de PEP con anterioridad.

En los municipios Cárdenas y Matanzas la muestra quedó conformada por 102 participantes; de ellos 44 usuarios reales y 58 potenciales. En La Habana participaron 104 usuarios potenciales. Para la evaluación de PEP, la muestra quedó conformada por 52 participantes que incluyeron actores sociales con diferentes roles y responsabilidades en la prevención del VIH, tales como coordinadores de redes, consejeros, enfermeras encuestadoras, gerentes de programa y financistas.

Variables

La aceptabilidad se ha definido como la percepción que tienen los actores involucrados en la implementación que determinado servicio, práctica o innovación es agradable y satisfactoria.⁽¹⁷⁾ Su evaluación tiene diferentes propósitos en dependencia del momento en que se evalúa (antes, durante o después de la intervención); los cuales deben estar alineados con la perspectiva temporal adoptada (prospectiva o retrospectiva). Se denomina aceptabilidad concurrente cuando esta se evalúa durante el período de puesta en práctica o utilización de la intervención. Se denomina aceptabilidad prospectiva o anticipada cuando se evalúan antes de la ejecución o implementación de la intervención. Para su evaluación se tuvo en cuenta las dimensiones: “uso”, “satisfacción”, “retención”

en el servicio, entre otras, en relación con las dimensiones propuestas por Sekhon y colaboradores.⁽²⁰⁾

Recolección de datos

Se obtuvieron por medio de cuestionarios estructurados, diseñados por el equipo de investigación, y sometidos a un proceso de validación con los encuestadores capacitados a tales fines. Durante el proceso de validación se tuvieron en cuenta los criterios de pertinencia, claridad y comprensión, organización, adecuación y suficiencia. Teniendo en cuenta lo anterior, se realizaron un conjunto de modificaciones a sugerencia de los participantes en los talleres de capacitación que respondieron fundamentalmente a la claridad y comprensión de la información solicitada, y a la adecuación del contenido a los códigos de las poblaciones clave incluidas en el estudio.

Los instrumentos quedaron conformados por dos partes. La primera recogió datos generales de los encuestados (ej. edad, color de la piel, género, personas con las que habitualmente tiene relaciones sexuales, nivel de escolaridad, ocupación y estado civil). La segunda exploró aspectos relativos al grado de aceptabilidad de la PrEP y recomendaciones para su implementación y uso en el territorio. Se combinaron preguntas cerradas (tipo escala Likert) y abiertas. El cuestionario de PEP exploró barreras y facilitadores dinámicos y estáticos de la implementación del servicio.

Los cuestionarios fueron aplicados por el personal seleccionado durante la realización de los talleres con proveedores y otros actores vinculados al servicio PrEP y PEP. Las personas seleccionadas para la colección de datos durante el trabajo de campo fueron entrenadas a tal efecto y acompañadas metodológicamente por el equipo de investigación.

Para explorar la percepción de proveedores y otros informantes clave sobre los servicios de PrEP y PEP se realizaron tres grupos de discusión (uno en Matanzas, y dos en La Habana). Estos fueron conducidos por el equipo de investigación y siguieron la lógica y principios de la educación popular. Los proveedores del servicio e informantes clave, se consideraron personas-recurso al compartir sus vivencias de manera directa.

El reclutamiento de los participantes se realizó en sus propios ámbitos de desarrollo social, pero estos debían poseer las condiciones mínimas necesarias para garantizar la confidencialidad de la información, la empatía con los encuestados, la concentración en la información solicitada y la recolección de la mayor cantidad de datos posibles. Sin embargo, no se desestimaron oportunidades de aplicación del instrumento en sitios de encuentro u otros lugares donde coexistieran encuestadores y encuestados, siempre y cuando el encuestado diera su consentimiento informado. También se dio flexibilidad para la aplicación de las encuestas cara a cara o vía telefónica.

Análisis

Para gestionar y analizar los datos cualitativos se utilizó el programa QSR NVivo 10. Se realizó un análisis fundamentalmente deductivo, aunque se tuvieron en cuenta las categorías inductivas que emergieron de los instrumentos de recolección de datos y de la relatoría de los talleres. El análisis de los datos cuantitativos se llevó a cabo usando el paquete estadístico SPSS IBM Statistics V.21. Se realizó el análisis descriptivo de los datos, así como pruebas paramétricos y no paramétricos, según correspondiera, para ver correlación y asociación de algunas variables de estudio.

Para el análisis de la información proveniente de las preguntas cerradas (tipo escala Likert) se calculó el índice de posición (IP). Este es una combinación lineal

de proporciones y cuantifica la posición de la muestra respecto a una escala ordinal sin necesidad de tener en cuenta el número de clases que la componen. Para cada dimensión explorada por variables se calculó la media ponderada, el índice de posición y el límite izquierdo y derecho de este último, con un intervalo de confianza de 95%. El índice de posición toma valores entre 0 y 1. Mientras más cerca del cero esté, indica respuestas más próximas de 1 de la escala Likert; y más cerca de 1 indica respuestas más próximas de 5. Existen 5 puntos de corte (cada uno de 0.20) que permiten estimar la tendencia de respuestas de acuerdo con las opciones de la escala. Además, se calculó un índice porcentual general de aceptabilidad utilizando la técnica multivariada de componentes principales. Este incluye las ocho dimensiones que se midieron de aceptabilidad. Se utilizó el 0.40 como punto de corte que corresponde a valores bajo, y medio bajo.

Aspectos éticos: El estudio se realizó con la debida aprobación de las autoridades locales y nacionales. El protocolo fue sometido a la consideración de la dirección del proyecto “Apoyo a la implementación de servicios diferenciados a grupos de poblaciones clave en entornos de alta prevalencia de VIH. 2021-2023” de PROSALUD, y del Comité de Ética de la institución. Se solicitó consentimiento informado a los participantes del estudio, y se dejó a consideración de encuestadores y encuestados la opción de firmar la hoja de consentimiento o darlo de forma verbal. Sólo fueron incluidas las personas que voluntariamente accedieron a participar. A todos los participantes se les comunicaron los propósitos, riesgos y beneficios de la investigación y se les garantizó la libertad de abandonar el estudio en cualquier momento, la confidencialidad de los datos que proporcionen y su utilización exclusiva con los fines definidos en el estudio.

Las citas textuales en informes técnicos o publicaciones fueron anónimas para proteger la identidad de los participantes. En cada etapa del estudio se garantizó un uso compartimentado de los resultados. La información individual que se

obtuvo solo fue compartida por el personal entrenado para la colección de datos de cada territorio y los miembros del equipo de investigación. Se establecieron niveles de acceso a la información, sobre todo, aquellas que contuvieron datos de identificación personal. Los archivos de la investigación quedaron en custodia de equipo de investigación y de Prosalud/Red HSH.

Resultados

Evaluación de la aceptabilidad concurrente

La mirada de los proveedores

Durante el grupo de discusión en Matanzas con proveedores y otros actores vinculados al servicio PrEP (n=13), se destacó que Cárdenas fue el municipio con mayor cantidad de usuarios PrEP. Había logrado reincorporar a usuarios que abandonaron el servicio siempre que hubiese sido por decisión propia o pérdida de observación, no así para aquellos casos que descontinuaron por seroconversión o eliminación de los factores de riesgo individual.

Entre las lecciones aprendidas legitimadas por los proveedores del servicio se enfatizó en: la necesidad de equipos comprometidos con la tarea; la importancia de las acciones de los promotores y consejeros pares para generar demanda del servicio, la necesidad de generar conocimientos sobre barreras que determinan la retención de los usuarios en el servicio; y la pertinencia de evaluar la adopción de programas de refuerzo de la adherencia al tratamiento.

Por otro lado, la estabilidad y disponibilidad del medicamento; el cambio del local durante la implementación del servicio; y las dificultades para implementar las acciones de comunicación previstas, fueron algunas de las barreras que, a juicio de los proveedores, han incidido en la aceptabilidad y uso del servicio. A

continuación, algunas referencias extraídas del discurso de los participantes en el taller respecto a estos aspectos.

“...Tuvimos mucha inconsistencia en el medicamento, había financiamiento, pero no siempre el medicamento...” “... En algún momento faltó el medicamento y no sabíamos que hacer...” [Proveedor de servicio]

“...una vez que el servicio se comenzó a establecer en los policlínicos nos encontramos con una serie de dificultades, por ejemplo, locales que no eran propios para la PrEP, eran compartidos con otras consultas, pero además se genera una serie de estigmas alrededor de la PrEP...” [Proveedor de servicio]

“... Trabajamos mucho la comunicación...” “... pero nos dijeron que había que aguantar la promoción, la aguantamos hacia afuera pero adentro la mantuvimos, indistintamente pusimos materiales, videos...” [Proveedor de servicio]

La percepción de los usuarios reales y potenciales (Matanzas)

Se encuestaron un total de 102 participantes; de ellos 44 usuarios reales y 58 potenciales. Según las características sociodemográficas, se apreció un predominio de adultos jóvenes (57,8 %) (59/102), comprendidos entre 19-35 años; de color blanco (59,6 %) (58/99), que se identifican con el género masculino (89,9 %) (89/99), y la mayoría se reconocen como HSH (83,2 %) (84/101). Con relación con el nivel de escolaridad y ocupación se apreció un predominio de preuniversitarios (40,2 %) (41/102) y obreros (21,4 %) (21/98).

La mayor parte de los encuestados no ocupa cargo (83,7) (62/74) y dentro de los que ocupan (16,2 %) (12/74) la mayoría son trabajadores por cuenta propia (TCP), dueños de sus negocios. El estado civil de la mayoría es soltero (63,4 %) (64/101). Es importante destacar que en todos los casos se recogió el porcentaje de respuestas efectivas, pues algunos encuestados no respondieron a todas las

preguntas por lo que no siempre el acumulado de respuesta coincide con la muestra (n=102).

Al explorar en las prácticas relacionadas al riesgo de infección por VIH se pudo constatar que sólo la realización de la prueba de VIH y el uso de consejería se reportaron con una tendencia a casi siempre; y el uso del condón con un valor que se corresponde con a veces. Mientras que el índice de posición para el resto de las prácticas se correspondió con los intervalos de frecuencia entre 4 y 5 respectivamente. La media ponderada total fue de 3,57, se observaron valores inferiores en las variables uso del condón (2,71) y cambio frecuente de parejas (3,33), lo cual indica una alta frecuencia de este tipo de prácticas en la población estudiada. El IP global fue 0,64, los valores encontrados en las variables estudiadas indican que lo menos frecuente es la práctica de sexo transaccional en la que se prescinde del uso del condón.

De manera general, las condiciones de vida se reportan como regulares o malas, mientras que la percepción de aceptación y participación en la toma de decisiones mostraron una tendencia media alta en las tres esferas exploradas. La media ponderada total fue de 2,44. Se observaron valores inferiores en las dimensiones aceptación como individuo y participación en la toma de decisiones. No obstante, cabe destacar que, en estas últimas, los valores observados son mayores en el ámbito familiar (1,88 y 1,65 respectivamente). El IP global fue 0,36, observándose valores superiores en la dimensión condiciones de vida, específicamente a nivel de municipio, lo que indica que según la percepción de los entrevistados el estado de las calles y aceras, los servicios y el ambiente social de su lugar de residencia no es bueno.

En relación con el conocimiento del servicio, el 46,1 % (47/102) de los encuestados refirió no conocerlo. Entre quienes refirieron conocerlo, los promotores de salud constituyen la principal fuente de información sobre el servicio.

La aceptabilidad y la efectividad percibida fueron reportadas de alta, con un índice de posición de 0.18 para ambos casos (Tabla 1). El resto de las dimensiones fueron calificadas como medio-alta. La aceptabilidad general calculada a partir de todas las dimensiones mostró una tendencia a medio alta (IP= 0,25). La media ponderada total fue de 2,01. Se observaron valores inferiores para las dimensiones de la aceptabilidad relativas a la actitud efectiva (1,85), la coherencia (1,86), y la efectividad percibida (1,71). El IP global fue 0,25, respecto a las dimensiones estudiadas, el mayor valor se observó en la carga que genera el servicio (0,38), seguido de la autoeficacia (0,34).

Tabla 1- Índice de posición de las dimensiones de aceptabilidad concurrente del servicio PrEP (Matanzas, 2021)

Dimensiones	Escala					Media ponderada	Índice de posición (IP)	IC (95 %)	
	Frecuencia absoluta							LI-IP	LD-IP
	1	2	3	4	5				
Aceptabilidad	33	60	5	0	0	1,71	0,18	0,13	0,24
Actitud afectiva	22	62	6	1	0	1,85	0,21	0,15	0,28
Carga que genera el servicio	15	37	22	20	1	2,53	0,38	0,30	0,47
Ética del servicio	23	53	11	4	2	2,02	0,26	0,11	0,22
Coherencia	22	54	8	1	0	1,86	0,21	0,06	0,17
Costo de oportunidad	26	37	12	16	0	2,20	0,30	0,44	0,61
Efectividad percibida	32	61	2	1	0	1,71	0,18	0,08	0,16
Autoeficacia	7	49	31	4	0	2,35	0,34	0,26	0,39
Total	434	134	72	42	95	2,01	0,25	0,23	0,28

Fuente: cuestionario aceptabilidad concurrente de PrEP; 2021.

De modo similar, la accesibilidad general, ubicación y asequibilidad del servicio fueron percibidas con una tendencia a alta y en el resto de las dimensiones sus valores se corresponden con media alta. El análisis global de todas las dimensiones relativas a la accesibilidad mostró una tendencia alta (IP=0.17) (Tabla

2). La media ponderada total fue de 1,68. La “accesibilidad general” (1,39) y “asequible” (1,53) alcanzaron valores inferiores a la media, lo que sugiere que la accesibilidad al servicio está determinada en mayor medida por estas dimensiones. El IP global fue 0,17, valores superiores a este se registraron en las dimensiones “privacidad” (0,22) y “apropiado” (0,21).

Tabla 2- Índice de posición de las dimensiones de accesibilidad del servicio PrEP
(Matanzas, 2021)

Dimensiones	Escala					Media ponderada	Índice de posición (IP)	IC (95 %)	
	Frecuencia absoluta							LI-IP	LD-IP
	1	2	3	4	5				
Accesibilidad general	79	10	6	3	2	1,39	0,10	0,05	0,14
Ubicación geográfica	57	17	13	3	6	1,79	0,20	0,14	0,26
Asequible	69	14	8	3	3	1,53	0,13	0,08	0,18
Apropiado	43	36	7	4	4	1,83	0,21	0,16	0,26
Privacidad	54	12	16	3	7	1,88	0,22	0,16	0,28
Total	302	89	50	16	22	1,68	0,17	0,15	0,19

Fuente: cuestionario aceptabilidad concurrente de PrEP; 2021.

Entre las principales recomendaciones para incrementar la aceptabilidad y uso del servicio, según la percepción de usuarios reales y potenciales estuvieron: mayor difusión en los medios de comunicación masiva de la existencia del servicio; estabilidad en el medicamento, lubricantes; disponibilidad del servicio PEP; horario más extendido para que sea más accesible a quienes llevan horario limitado; disponibilidad en otros lugares para acercarlo más a las comunidades; mejorar la apariencia y las condiciones constructivas de los locales; incrementar la privacidad

del local; involucrar a los Médicos de la Familia; y realizar buenos complementarios, menos encuestas, más test rápidos y consultas más espaciadas. Se pudo apreciar una gran correspondencia entre estas y las enunciadas por proveedores u otros actores sociales vinculados a la implementación del servicio.

Evaluación de aceptabilidad anticipada

La mirada de los proveedores. Durante el trabajo grupal como parte del taller realizado en La Habana con proveedores y otros actores vinculados al servicio PrEP (n=20), se identificaron un conjunto de debilidades que, a juicio de los proveedores, podrían afectar la aceptabilidad del servicio de manera anticipada y reducir las posibilidades de generar demanda y garantizar los niveles de retención adecuados. Estas fueron más acentuadas en relación con la capacitación de los proveedores del servicio y otros actores afines, así como en lo relacionado a la infraestructura de los locales designados. Asimismo, se identificó a Diez de Octubre como el municipio de mayores dificultades para la puesta en marcha del servicio a corto plazo.

Paralelamente se registraron un grupo de preocupaciones entre las que tuvo gran peso la necesidad de realizar una selección adecuada de los médicos que van a ofrecer el servicio para reducir estigmatizaciones, segregaciones, estereotipos o discriminaciones que atenten contra la ética del servicio, o generen no aceptación o rechazo de los usuarios potenciales. Asimismo, se reconoció la importancia de garantizar las condiciones y los recursos mínimos indispensables, y tener en cuenta las características propias de los beneficiarios potenciales a la hora del reclutamiento y el despliegue de acciones de comunicación para promover el servicio y generar demanda.

La percepción de los usuarios potenciales (La Habana). Se encuestó un total de 104 usuarios potenciales. Entre los participantes predominaron los adultos jóvenes comprendidos entre 19-35 años (70,2 %) (73/104). No hubo diferencias marcadas entre blancos (45,1 %) (46/102) y mestizos (31,4 %) (32/102), pero si con los negros (23,5 %) (24/102). Se evidenció un predominio de personas de género masculino (78,6 %) (77/98) que tienen relaciones sexuales con otros hombres (83,7 %) (87/104).

Los grados educacionales más importantes fueron preuniversitario (27,9 %) (29/104) y técnico medio (27,9 %) (29/104), secundaria (21,9 %) (22/104) y universitario (20,2 %) (21/104). La ocupación más frecuente fue profesional y trabajadores por cuenta propia (TCP); ambos con 22,4 % (22/98), seguido de desempleados y técnicos que también tuvieron el mismo porcentaje (20,4 %) (20/98). La mayor parte de los encuestados no ocupa cargo (58,3) (21/36) y las categorías de estado civil más frecuentes fueron soltero (86,5 %) (90/104) y unión consensuada (10,6 %) (11/104).

La dimensión de condiciones de vida arrojó un índice de posición cercano a 3 o mayor que este valor en todas las variables estudiadas. En tanto, la aceptación como individuo y la participación en la toma de decisiones fue media alta. La participación en la toma de decisiones fue de las categorías que más variaciones tuvo por dimensiones, apreciándose una tendencia al 4 en la comunidad, 3 en la familia y 2 en el trabajo.

La media ponderada total fue de 2,91. Se observaron valores inferiores en las dimensiones aceptación como individuo, mientras que las condiciones de vida percibidas en el municipio, barrio y área de salud alcanzaron valores superiores, lo cual indica que la generalidad de los sujetos estudiados el nivel de vida es medio.

El IP global fue 0,48, observándose valores superiores en la dimensión condiciones de vida, específicamente a nivel de barrio y área de salud.

Las razones asociadas a la valoración o percepción que tienen los individuos en relación con su participación y/o aceptación en la vida social, son el resultado de la percepción de sentirse escuchados y aceptados en la sociedad. Otro grupo de referencias hacen hincapié en las experiencias de homofobia y discriminación que limitan su participación en los diferentes entornos explorados.

La exploración sobre la frecuencia reportada de prácticas relacionadas con el riesgo de infección por VIH evidenció que el uso del condón tiende a valores entre 1 y 2 de la escala Likert. La realización de la prueba de VIH; el cambio frecuente de parejas, el mantenimiento de parejas sexuales paralelas (que coincidan en el tiempo); la visita a sitios de encuentro y el sexo transaccional tuvieron un índice de posición de 3. El uso de consejerías, el sexo transaccional sin condón y el consumo de sustancia se reportaron con una tendencia al 4. Las prácticas menos frecuentes fueron el uso de instrumentos compartidos y de tratamiento para la prevención del VIH.

La media ponderada total fue de 3,51. Se observaron valores inferiores en las dimensiones uso del condón y cambio frecuente de parejas, la cual haría suponer que estas constituyen las prácticas relacionadas al riesgo de infección de VIH más frecuentes entre los participantes del estudio. El IP global fue 0,63, los valores más altos se registraron en las dimensiones uso de instrumentos compartidos (0.98) y consumo de tratamiento como prevención VIH (0.97) respectivamente.

Solo 52 encuestados, que representan el 53,1 % (52/98) de la muestra, recibieron algún tipo de información respecto al servicio, aunque no hay diferencias estadísticas entre las proporciones de los que recibieron información y los que no. La información sobre el servicio PrEP se recibió, en general, a través de las

relaciones interpersonales. De estas la más importante fue a través de amigos o pares (39,8 %) (39/98), personal de salud (24,4 %) (20/98) y promotor de salud (14,3 %) (14/98). Mientras pocos refieren como fuente de información los medios de comunicación (9,2 %) (9/98) o el servicio (6,1 %) (6/98).

La aceptabilidad y la efectividad percibida fueron reportadas de alta. El resto de las dimensiones fueron calificadas como medio-alta. La aceptabilidad general de todas las dimensiones estudiadas se reportó como medio-alta (IP=0,26) (Tabla 3). La media ponderada total fue de 2,03. Se observaron valores superiores en las dimensiones autoeficacia (2,35) y costo de oportunidad (2,20), de ahí que serían las áreas de inversión en el corto plazo para incrementar la aceptabilidad del servicio. El IP global fue 0,26, el valor más bajo lo alcanzó la efectividad percibida (0,18).

Tabla 3- Índice de posición de las dimensiones de aceptabilidad concurrente del servicio PrEP (La Habana, 2021)

Dimensiones	Escala					Media ponderada	Índice de posición (IP)	IC (95 %)	
	Frecuencia absoluta							LI-IP	LD-IP
	1	2	3	4	5				
Aceptabilidad	33	60	5	0	0	1,71	0,18	0,15	0,21
Actitud afectiva	22	62	6	1	0	1,85	0,21	0,18	0,24
Carga que genera el servicio	15	37	22	20	1	2,53	0,38	0,33	0,43
Ética del servicio	23	53	11	4	2	2,02	0,26	0,21	0,30
Coherencia	22	54	8	1	0	1,86	0,21	0,18	0,25
Costo de oportunidad	26	37	12	16	0	2,20	0,30	0,25	0,35
Efectividad percibida	32	61	2	1	0	1,71	0,18	0,15	0,20
Autoeficacia	7	49	31	4	0	2,35	0,34	0,30	0,37
Total	180	413	97	47	3	2,03	0,26	0,24	0,27

Fuente: cuestionario aceptabilidad anticipada de PrEP; 2021.

Evaluación del servicio PEP. La muestra quedó conformada por 52 participantes. En cuanto a género y nivel de escolaridad, hubo un predominio del género femenino (59,6 %) (31/52) y la mayoría fueron universitarios (88,5 %) (46/52). La edad promedio fue de 46,7 años y los años de experiencia 13,7. Estuvieron representadas la mayoría de las provincias del país a excepción de Artemisa y el municipio especial Isla de la Juventud. Todas las encuestas se lograron contestar de forma íntegra, aunque algunas personas no completaron los argumentos que justificaban su puntuación en la escala Likert. No obstante, el análisis global de los resultados evidenció la calidad general de los datos y del instrumento en correspondencia con los objetivos de este.

El índice de posición de las diferentes dimensiones de la aceptabilidad arroja que se reportó el valores de 1 en las dimensiones de aceptabilidad general, actitud afectiva hacia el servicio, ética del servicio y coherencia. En tanto, el resto de las dimensiones tuvieron una tendencia hacia el 2 en la escala de Likert. Es válido destacar que algunos encuestados no calificaron todas las dimensiones por lo que en ocasiones la suma de la cantidad de respuestas es menor que el tamaño de la muestra (N=52). Sin embargo, esto no afectó de manera significativa la evaluación de estas. La media global de las disensiones fue de 0,23 correspondiente a una aceptabilidad de 2, pero con valores muy cercanos al 1 (Tabla 4).

La media ponderada total fue de 1,90. Se observaron valores superiores en las dimensiones eficacia (2,38), carga que genera el servicio (2,35), y autoeficacia en el proveedor (2,31) respectivamente. El IP global fue 0,23, el valor más bajo lo alcanzó la dimensión actitud afectiva hacia el servicio (0,10).

Tabla 4- Índice de posición de las dimensiones de aceptabilidad del servicio PEP exploradas

Dimensiones	Escala Frecuencia absoluta		Índice de posición	IC (95 %)
-------------	-------------------------------	--	-----------------------	-----------

	1	2	3	4	5	Media ponderada	(IP)		
								LI-IP	LD-IP
Aceptabilidad general	25	23	1	0	0	1,51	0,13	0,09	0,17
Actitud afectiva hacia el servicio	32	17	1	0	0	1,38	0,10	0,06	0,13
Carga que genera el servicio	13	17	11	5	3	2,35	0,34	0,26	0,42
Ética del servicio	22	22	4	1	0	1,67	0,17	0,12	0,22
Coherencia	34	16	1	0	0	1,35	0,09	0,05	0,12
Costo de oportunidad	19	17	5	3	4	2,08	0,27	0,18	0,36
Efectividad percibida	16	15	14	3	1	2,14	0,29	0,22	0,36
Autoeficacia proveedor	10	18	16	3	1	2,31	0,33	0,26	0,39
Eficacia	9	18	17	2	2	2,38	0,34	0,28	0,41
Total	180	163	70	17	11	1,90	0,23	0,20	0,25

Fuente: cuestionario aceptabilidad de PEP; 2021.

A continuación, se comparten algunas recomendaciones para mejorar la aceptabilidad y uso del servicio, a partir de percepciones de participantes con diferentes roles en la implementación de este.

“...divulgar los resultados del estudio de aceptabilidad, que sirva de referente para el diseño e implementación de los servicios; aprovechar la apertura de los POC, que sirvan de proyectos piloto; e incluir la estrategia en futuras oportunidades de financiamiento...” [funcionario de programa].

“...disponer del medicamento; capacitar al personal de salud; mayor difusión en los medios de comunicación; estabilidad en el servicio; y hacer que el servicio sea realmente más cercano a la comunidad...” [Médico del servicio].

“...el servicio debe ser conocido por la población; generar demanda; garantizar que los medicamentos ARV estén disponibles para la provisión del servicio...” [Gerente de proyecto].

“...que exista una adecuada información sobre el tema, utilizando todos los medios que tenemos a nuestro alcance, ya sea medios radiales, televisivos, carteles educativos impresos u otros...” [Educatora].

“...trabajar en la divulgación de este en la población; garantizar los recursos para su implementación como medicamentos y condones” ... [Coordinador de RED].

Discusión

Este es el primer estudio en Cuba que indaga la aceptabilidad concurrente y prospectiva de la PrEP y PEP en proveedores de salud y beneficiarios de los servicios, con énfasis en HSH y MT. También permite conocer la realidad local y caracterizar a los usuarios reales y potenciales de estos servicios de prevención del VIH. Los resultados sugieren una elevada aceptabilidad, tanto por proveedores como por usuarios reales y potenciales. No obstante, se identificaron dificultades que deben tenerse en cuenta para que la implementación de estos servicios contribuya a alcanzar y mantener las metas relativas a la prevención del VIH y, a su vez, incrementar su aceptabilidad y uso en los territorios seleccionados.

De modo general, en las áreas experimentales de implementación (Matanzas y Cárdenas) se pudo constatar una elevada aceptabilidad del servicio PrEP. No obstante, se registraron brechas en la generación de demanda del servicio en los grupos de población clave; en los niveles de retención de los usuarios; en la disponibilidad y estabilidad del medicamento y otros insumos necesarios; y en el fortalecimiento de acciones de comunicación que satisfagan las necesidades de aprendizaje de las poblaciones clave y del personal de salud a diferentes niveles.

En La Habana, los resultados evidenciaron una adecuada aceptabilidad anticipada tanto por proveedores como por beneficiarios. Sin embargo, las características territoriales de la capital implicarían un reto adicional a futuro, pues en los lugares seleccionados podrían acudir poblaciones clave de diversos territorios. A ello, hay que añadir la necesidad inmediata de diseñar y articular iniciativas de comunicación que permitan acompañar el proceso de implementación desde sus inicios; generar demanda en los usuarios potenciales; y satisfacer las necesidades de información del personal de salud y de las poblaciones clave a las que está dirigido el servicio.

La implementación de la profilaxis post exposición al VIH enfrenta desafíos importantes, algunos de ellos, relacionados con la disponibilidad del medicamento y la capacitación a proveedores y personal de salud involucrado. Adicionalmente, de cara al funcionamiento real y sostenible de este servicio en todos los territorios del país; se requiere rescatar la pertinencia de divulgar los criterios de elegibilidad de este servicio entre las posibles poblaciones beneficiarias y su disponibilidad en el país, de modo que se pueda generar una demanda efectiva, oportuna y sostenible.

Al comparar los resultados de la aceptabilidad de la PrEP con otros países de América Latina y el Caribe, en Cuba resulta ser mayor que en Chile, México, Brasil y Perú donde la probabilidad a usar la PrEP fue de 55,7 %, 70,1 %, 62,5 % y 57,6 %, respectivamente.⁽²¹⁻²²⁾ El resultado obtenido, también resulta superior a la estimación global de aceptabilidad a usar la PrEP, que corresponde a 57,8 %.⁽²³⁾ Algo similar ocurre al comparar con lo reportado en un metaanálisis que evaluó la probabilidad a usar la PrEP en países de bajos y medianos ingresos donde fue de 64,4 %.⁽²⁴⁾

Otra mirada a los resultados sugiere la presencia de comportamientos de riesgo entre los participantes del estudio. Sin embargo, la mayoría de las prácticas exploradas tuvieron un índice de posición que contradice el supuesto anterior. Esto pone en evidencia la tendencia a responder a este tipo de preguntas desde lo socialmente esperado, muestra de los estereotipos que persisten en la sociedad en relación con estos comportamientos y a su frecuencia en poblaciones HSH y MT. Por lo que la negación de estos puede ser asumida como un factor protector de comportamientos estigmatizantes y discriminatorios.

Lo anterior, pone en evidencia que persisten prácticas estigmatizadas, que incluso, entre las poblaciones clave no se reconocen explícitamente. Es importante

destacar también la elevada proporción de usuarios potenciales -en La Habana -, que refirieron no usar casi nunca los servicios de consejería en VIH, lo que pudiera constituir una barrera para generar demanda del servicio PrEP y alcanzar oportunamente a una parte importante de HSH y MT con riesgo sustancial de infección y, en consecuencia, requerir la vinculación a un servicio específico de prevención. Al mismo tiempo, no se debe desestimar que hubo encuestados en los que convergen condiciones desfavorables de vida, de aceptación y de participación, lo que hace que el carácter individualizado, participativo e inclusivo de estos servicios sea un principio para no desestimar.

Por otro lado, se observó que en el cruzamiento de las variables tiempo de retención y la distribución en quintiles del índice general de aceptabilidad, los usuarios reales que abandonan el servicio, lo calificaron como de aceptabilidad alta (Ejemplo: siete personas avalúan el servicio como de aceptabilidad alta y lo abandonan antes del primer mes de tratamiento en Matanzas). Probablemente, debido a otros factores no relacionados con la aceptabilidad como las reacciones adversas a los medicamentos, entre otros, que es necesario evaluar en el futuro.

También, resulta válido destacar que el 46,9 % de los encuestados en Matanzas refirió no conocer el servicio, aun cuando el mismo lleva más de dos años de implementado y tuvo, fundamentalmente en sus inicios, un amplio despliegue de acciones de comunicación para promoverlo y generar demanda. Lo anterior pone en evidencia el llamado de proveedores sobre la importancia de incorporar nuevas acciones de comunicación, y hacer uso fundamentalmente de medios de mayor alcance. También se pudo apreciar que, a pesar de las insatisfacciones manifestadas por los proveedores con relación a la posible afectación de la retención y demanda del servicio por cambios en la ubicación de los locales donde se presta el mismo (Centros comunitarios vs. Policlínicos), la accesibilidad general, ubicación y asequibilidad del servicio fueron percibidas con una tendencia a alta.

Este estudio presenta algunas limitaciones. Primero, dado que en Cuba la epidemia de VIH se encuentra concentrada en el grupo de HSH y personas trans,⁽⁶⁻⁷⁾ resulta relevante considerar que el número de encuestados que se reconocieron en categorías no binarias (trans) fue pequeño; por ello, no se pudo incluir en este análisis. Lo que puede estar asociado a un sesgo en la recolección de los datos, la manera de preguntar o la forma en que se definieron los participantes, pues en el estudio se incluyeron HSH y Trans. Segundo. Las oportunidades de aplicación del instrumento en sitios de encuentro u otros lugares donde coexistieran encuestadores y encuestados, trajo consigo que, en el caso de los beneficiarios potenciales, no siempre se dispusiera de una adecuada iluminación y la optimización del tiempo fuera un requisito excepcional. Tercero. La falta de estandarización en la medición de “aceptabilidad a usar la PrEP” en la literatura médica resulta compleja su comparación con otros estudios similares.

Se concluye que los servicios PrEP y PEP son aceptados por proveedores y beneficiarios, pero se precisa a corto plazo, la atención a brechas que limitan su implementación exitosa, y que están relacionadas con: la generación de demanda entre usuarios potenciales; los niveles de retención de los usuarios; la disponibilidad y estabilidad del medicamento y otros insumos necesarios (como pruebas y consumibles de laboratorio); y el desarrollo de acciones de comunicación y capacitación que satisfagan las necesidades de aprendizaje de las poblaciones beneficiarias y del personal de salud involucrado a diferentes niveles.

Referencias bibliográficas

1. Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/sida. Hoja informativa – Últimas estadísticas sobre el estado de la epidemia de sida.

[Internet]. Ginebra: ONUSIDA; 2020 [citado 6 Jun 2020]. Disponible en:

<https://www.unaids.org/es/resources/fact-sheet>

2. Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/sida (ONUSIDA).

Comunicado de prensa [Internet]. Ginebra: ONUSIDA; 2020 citado 27/01/2021].

Disponible en: <https://www.unaids.org/en/resources/documents/2020/unaids-data>

3. Mathias A, Alves dos Santos L, Grangeiro A, Couto MT. Síntesis temática de estudios cualitativos de prevención del VIH en hombres que tienen sexo con hombres (HSH). Colomb Med (Cali) [Internet]. 2019 [acceso 03/08/2021];

50(3):201-4. DOI: <https://doi.org/10.25100/cm.v50i3.4078>

4. Organización Panamericana de la Salud, Prevención de la infección por el VIH bajo La Lupa, Un análisis desde el sector de la salud en América Latina y el Caribe [Internet], Washington: OPS; 2017 [acceso 17/01/2021], Disponible en:

<https://iris.paho.org/handle/10665.2/34380>

5. Organización Panamericana de la Salud, Marco de monitoreo de los servicios relacionados con el VIH y las ITS para grupos de población clave en América Latina y el Caribe [Internet], Washington: OPS; 2019 [acceso 06/06/2020],

Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/marco-monitoreo-servicios-relacionados-con-vih-its-para-grupos-poblacion-clave-america>

6. Ministerio de salud Pública. Plan Estratégico Nacional para la Prevención y Control de las ITS, el VIH y las Hepatitis 2019-2023 [Internet]. La Habana: MINSAP; 2019.

7. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Formulario de solicitud de financiamiento, Período de asignación 2020-2022, Componente(s) VIH [CD-ROM], La Habana: PNUD; 2020.

8. Organización Panamericana de la Salud. Directrices unificadas sobre el uso de los antirretrovirales para el tratamiento y la prevención de la infección por el VIH: Recomendaciones para un enfoque de salud pública (segunda edición) [Internet]. Ginebra: OPS; 2018 [acceso 14/06/2022]. Disponible en: <http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/49784>
9. Grant RM, Lama JR, Anderson PL, McMahan V, Liu AY, Vargas L et al. Preexposure chemoprophylaxis for HIV prevention in men who have sex with men. N Engl J Med. [Internet]. 2010 [acceso 14/06/2022]; 363(27): 2587-99. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3079639/>
10. Mutua G, Sanders E, Mugo P, Anzala O, Haberer JE, Bangsberg D et al. Safety and adherence to intermittent pre-exposure prophylaxis (PrEP) for HIV-1 in African men who have sex with men and female sex workers. PLoS One. [Internet]. 2012 [acceso 14/06/2022]; 7(4): e33103. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0033103>
11. Antoni G, Tremblay C, Charreau I, Cua E, Rojas-Castro D, Hall N et al. On-demand PrEP with TDF/FTC remains highly effective among men who have sex with men with infrequent sexual intercourse: a sub-study of the ANRS IPERGAY trial. Lancet HIV [Internet]. 2020 [acceso 14/06/2022]; 7(2): e113-e20. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2352-3018\(19\)30341-8](https://doi.org/10.1016/S2352-3018(19)30341-8)
12. Molina JM, Charreau I, Spire B, Cotte L, Chas J, Capitant C et al. Efficacy, safety, and effect on sexual behaviour of ondemand preexposureprophylaxis for HIV in men who have sex with men: an observational cohort study. Lancet HIV [Internet]. 2017 [acceso 14/06/2022]; 4(9):e402-e10. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2352-3018\(17\)30089-9](https://doi.org/10.1016/S2352-3018(17)30089-9)

13. Grant RM, Anderson PL, McMahan V, Liu A, Amico KR, Mehrotra M et al. Uptake of pre-exposure prophylaxis, sexual practices, and HIV incidence in men and transgender women who have sex with men: a cohort study. *Lancet Infect Dis* [Internet]. 2014 [acceso 14/06/2022]; 14(9):820-9. DOI: [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(14\)70847-3](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(14)70847-3)
14. Hodges-Mameletzis I, Dalal S, Msimanga-Radebe B, Rodolph M, Baggaley R. Going global: the adoption of the World Health Organization's enabling recommendation on oral pre-exposure prophylaxis for HIV. *Sex Health*. [Internet]. 2018; 15(6):489-500. DOI: <https://doi.org/10.1071/SH18125>
15. Organización Mundial de la Salud. ¿Qué es el "2+1+1"? Profilaxis preexposición oral a demanda para prevenir la infección por el VIH en los hombres que tienen relaciones sexuales con hombres: actualización de la recomendación de la OMS sobre la PrEP oral. [Internet]. Ginebra: OMS; Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud; 2019 [acceso 06/06/2020], Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/51795>
16. Organización Mundial de la Salud. OMS: el acceso a los medicamentos para el VIH está gravemente afectado por la COVID-19 y la respuesta al SIDA se estanca. Comunicado de prensa [Internet]. Ginebra: OMS; 2020 [acceso 06/06/2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/06-07-2020-who-access-to-hiv-medicines-severely-impacted-by-covid-19-as-aids-response-stalls>
17. Formulario de solicitud de financiamiento. Adaptada a los portafolios enfocados y para la transición. Período de asignación 2023-2025. Componente(s) VIH [CD-ROM], La Habana: PNUD; 2023.

18. Proctor E, Silmere H, Raghavan R, Hovmand P, Aarons G, Bunger A, et al. Outcomes for implementation research: conceptual distinctions, measurement challenges, and research agenda. *Administration and policy in mental health* [Internet]. 2011 [acceso 14/06/2022]; 38(2): 65-76. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10488-010-0319-7>
19. Centro de Estudios de Población y Desarrollo (CEPDE), Oficina Nacional de Estadísticas e Información (ONEI). Encuesta de indicadores de prevención de la infección por VIH. La Habana: ONEI; 2019.
20. Sekhon M, Cartwright M, Francis JJ. Acceptability of healthcare interventions: an overview of reviews and development of a theoretical framework. *BMC Health Serv Res* [Internet]. 2017 [acceso: 28/07/2021]; 17(1):88. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12913-017-2031-8>.
21. Adrian C, Stuardo V. Aceptabilidad a usar profilaxis pre-exposición para VIH en hombres gay y otros hombres que tienen sexo con hombres: indagación en LAMIS 2018 Chile. *Rev Chilena Infectol* [Internet]. 2021 [acceso 14/06/2022];38(5):655-6. DOI: <http://dx.doi.org/10.4067/s0716-10182021000500655>
22. Torres TS, Konda K, Vega-Ramírez EH, Elorreaga OA, Díaz-Sosa D, Hoagland B, et al. Factors associated with willingness to use pre-exposure prophylaxis (PrEP) in Brazil, Mexico and Peru: an online survey among men who have sex with men *JMIR Public Heal Surveill* [Internet]. 2019 [acceso 14/06/2022]; 5(2): e13771. Disponible en: <https://publichealth.jmir.org/2019/2/e13771/>
23. Peng P, Su S, Fairley C K, Chu M, Jiang S, Zhuang X, et al. A global estimate of the acceptability of pre-exposure prophylaxis for HIV among men who have sex with men: a systematic review and meta-analysis. *AIDS Behav.* [Internet]. 2018

[acceso 14/06/2022]; 22(4): 1063-74. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10461-017-1675-z>

24. Yi S, Tuot S, Mwai G W, Ngin C, Chhim K, Pal K, et al. Awareness and willingness to use HIV pre-exposure prophylaxis among men who have sex with men in low- and middle-income countries: A systematic review and metaanalysis. J Int AIDS Soc. [Internet]. 2017 [acceso 14/06/2022]; 20(1): 21580. DOI: <https://doi.org/10.7448/IAS.20.1.21580>

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

Agradecimientos

El trabajo fue realizado con el apoyo financiero del PNUD, receptor principal del proyecto del Fondo Mundial “00125548 Apoyo a la implementación de servicios diferenciados para grupos de poblaciones clave en entornos de alta prevalencia del VIH”. Los puntos de vista descritos en este estudio pertenecen a los autores, y en ningún caso debe considerarse que refleja los puntos de vista del Fondo Mundial y el PNUD.

Los autores agradecen a Betsy Benítez, Eleanne González, Sadiel Prieto, Frank, Pablo Omar Milián, Niura Pérez, Onay Castellanos, Jesús Emiliano Márquez, Raimundo Betancourt, Omar Eduardo Mediaceja, Jesús David Torres, Gloria Pousada, Carlos Miguel Curbelo, Adriana Gálvez, Milena, Melani, Ibrahim Ortega, Gilberto Pérez, Jorge Coloma, William Morell, Elné, Daynis Enrique, Linet Céspedes, María de Los Ángeles, Ismael Gil, Maykel Cervera, Yordany Álvarez, Javier Ruiz, Miguel Ángel Hernández, Isisdany Cabezas, por sus contribuciones al estudio.

Contribución de los autores

- *Conceptualización*: Yandy Alberto Betancourt Llody , Yisel Hernández Barrios, Dennis Pérez Chacón
- *Curación de datos*: Yandy Alberto Betancourt Llody, Yisel Hernández Barrios, Yosiel Molina Gómez, Alberto Baly, Dennis Pérez Chacón
- *Análisis formal*: Yandy Alberto Betancourt Llody, Yisel Hernández Barrios, Yosiel Molina Gómez, Alberto Baly, Dennis Pérez Chacón
- *Adquisición de fondos*: Yandy Alberto Betancourt Llody
- *Administración del proyecto*: Yandy Alberto Betancourt Llody
- *Metodología*: Yisel Hernández Barrios, Alberto Baly, Dennis Pérez Chacón
- *Supervisión*: Yandy Alberto Betancourt Llody
- *Redacción borrador original*: Yandy Alberto Betancourt Llody, Yisel Hernández Barrios, Yosiel Molina Gómez, Alberto Baly, Dennis Pérez Chacón
- *Redacción (revisión y edición)*: Yandy Alberto Betancourt Llody, Yisel Hernández Barrios, Yosiel Molina Gómez, Alberto Baly, Dennis Pérez Chacón