

SUBVENCION ECU-MOH-3141

Financiado por el Fondo Global de Lucha contra el Sida, la Tuberculosis y la Malaria

“PROYECTO PARA EL LOGRO DE LOS OBJETIVOS NACIONALES EN LA ELIMINACION DEL VIH COMO PROBLEMA DE SALUD PUBLICA, MEDIANTE LA DESCENTRALIZACION DE LOS SERVICIOS DE PRUEBA A NIVEL DE ATENCION PRIMARIA DE SALUD Y LA MEJORA EN EL SISTEMA DE RECOPIACION DE DATOS”

MINISTERIO DE SALUD PUBLICA DEL ECUADOR

Febrero 2025

Términos de Referencia

Estudio de Prevalencia de VIH, Sífilis, Hepatitis B y C, Herpes Simple tipo 2, Neisseria y Chlamydia en Hombres que tienen sexo con hombres (HSH), Mujeres trans femeninas (MTF), y mujeres trabajadoras sexuales (MTS), en el Ecuador durante el año 2025.

TÍTULO DEL PROYECTO / NOMBRE DE LA SUBVENCION:	Proyecto para el logro de los objetivos nacionales en la eliminación del VIH como problema de salud pública, mediante la descentralización de los servicios de prueba a nivel de atención primaria de salud y la mejora en el sistema de recopilación de datos / ECU-H-MOH-3141.
TÍTULO DE LA CONSULTORIA	Estudio de Prevalencia de VIH, Sífilis, Hepatitis B y C, Herpes Simple tipo 2, Neisseria y Chlamydia en Hombres que tienen sexo con hombres (HSH), Mujeres trans femeninas (MTF), y mujeres trabajadoras sexuales (MTS), en el Ecuador durante el año 2025

1. ANTECEDENTES

La salud es un pilar importante de la política social del gobierno del Ecuador que debe garantizar el acceso a servicios de salud de calidad y con un enfoque integral que abarque la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad, la recuperación de la salud, la rehabilitación y los cuidados paliativos de la salud individual y colectiva como parte del continuo de atención.

El Ministerio de Salud Pública del Ecuador (MSP), asume la responsabilidad de regular, organizar, apoyar y garantizar la atención de las enfermedades crónicas transmisibles como una prioridad de salud pública.

Desde el inicio de la epidemia de VIH en 1984 en el país, el MSP lidera la respuesta nacional a la epidemia del VIH conjuntamente con la sociedad civil, y conforma el Comité Ecuatoriano Multisectorial del sida (CEMSIDA), instancia responsable de elaborar el Plan Estratégico Nacional Multisectorial (PENM) 2023-2025, instrumento de gestión que articula la respuesta nacional al VIH/sida para detener el avance de la epidemia en el Ecuador y contribuir al logro de las metas propuestas por la ONU, enfocadas en el desarrollo sostenible hasta 2030, que busca terminar con la epidemia de sida, la tuberculosis, la malaria y las enfermedades tropicales desatendidas.

El PENM plantea al VIH/sida como un problema ligado al desarrollo y busca disminuir la velocidad de crecimiento de la epidemia mediante la estructuración de una respuesta multisectorial de políticas públicas que garantizan -desde un enfoque de género y derechos humanos- el acceso universal a la promoción, la prevención y la atención integral, así como la equidad y la igualdad de oportunidades para las personas que viven con el VIH (PVV); su misión es brindar la respuesta nacional mediante un instrumento programático basado en evidencia y la realidad nacional para que los actores involucrados diseñen y prioricen acciones sostenibles en la prevención de la transmisión del VIH en la población general y en grupos de población clave, en el marco de los derechos humanos, la universalidad, la igualdad, la equidad, la perspectiva de género, la interculturalidad y de la participación social.

2 SITUACIÓN ACTUAL DE LA EPIDEMIA EN EL ECUADOR

La incidencia de casos notificados por VIH en el Ecuador aumentó geométricamente desde el año 1984 al año 2009, en el que se presenta pico con 5.336 casos, posiblemente debido al aumento de tamizaje realizado a nivel nacional. A partir del año 2009 la incidencia de casos notificados ha tenido un comportamiento irregular, probablemente relacionado con la variación de las coberturas de tamizaje de cada año.

En Ecuador, la proporción de hombres a mujeres con VIH es de 3 a 1, lo que significa que, por cada tres hombres afectados, hay una mujer con esta enfermedad.

Se estima que en el país han fallecido alrededor de 25.000 personas por causas relacionadas al sida; según datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), la tasa de mortalidad es del 4.19 por cada 100.000 habitantes

Al 2023, se estimaba un total de 48.782 personas con VIH en Ecuador (ONUSIDA, Reporte Global del sida; la cascada de atención continua del VIH determina que 46.427 personas que viven con >VIH conocen su estado serológico, de estos 40.970 se encontraban en tratamiento antirretroviral, y 29.520 con carga viral suprimida para el cierre del año 2023.

De acuerdo a datos epidemiológicos mundiales, publicados por la Organización Mundial (OMS) de Salud y la Organización Panamericana de la Salud (OPS), la mortalidad por sida ha disminuido de manera considerable, sin embargo, los casos nuevos han ido incrementando. En el caso de Ecuador en el año 2018 hubo 4.077 nuevos diagnósticos de VIH, en el año 2021 se notificó 3.960, en el año 2022 fueron 5.142 y al cierre del 2023, 5154, nuevos diagnósticos, siempre concentrados en las poblaciones clave (Ver abajo).

3 JUSTIFICACIÓN

De acuerdo a los datos disponibles de estudio de prevalencia de VIH realizados en el año en el año, 2011 y 2017, la epidemia de VIH en el Ecuador ha sido catalogada como concentrada en grupos de población clave: Hombres que tienen sexo con otros hombres (HSH), mujeres Trans femeninas (MTF), Mujeres Trabajadoras del Sexo (MTS) y personas Privadas de la Libertad (PPL), pues entre ellos las prevalencias, observadas en el último estudio del año 2021 realizados en las provincias de Pichincha, Guayas, Azuay, Esmeraldas, El Oro y Manabí, determinó una prevalencia del 18,17% en Personas Trans femeninas; 10,19% en Hombres que tienen sexo con hombres; 1,04% en Trabajadores del sexo; mientras que un estudio del año 2009 menciona que la prevalencia en Personas Privadas de la libertad (PPL) es de 1.3%

Con estos resultados, el PENM 2023-2025, se planteó líneas estratégicas y acciones específicas con la finalidad de frenar el avance de la epidemia, cumplir con las matas del 95-95-95 y bajar la prevalencia de VIH en GPC.

Para medir el impacto de las intervenciones de las intervenciones establecidas en el PENM es necesario realizar una vigilancia epidemiológica de rutina del VIH y otras ITS, es un componente central de los esfuerzos realizados por el estado para controlar la propagación de la epidemia, sin embargo, hace falta una vigilancia eficaz para ayudar a determinar los patrones de transmisión de la infección, identificar el desarrollo de las tendencias epidemiológicas y comportamentales.

Pero también, es de suma importancia mantener y actualizar una vigilancia epidemiológica de la prevalencia de VIH en el país en los GPC, para observar los cambios en dicho grupo poblacional y que le permita al gobierno, al MSP y al CEMSIDA visibilizar el logro de las

intervenciones implementadas, corregir si es necesario el rumbo de las estrategias más importantes con sus acciones y, sobre medir el impacto de la epidemia en la población del país.

Con estos antecedentes MSP, la Estrategia Nacional de Control del VIH/SIDA-ITS, con el apoyo del Fondo Mundial y la asistencia Técnica de OMS/OPS y ONUSIDA, proponen el desarrollo de la investigación dirigido a actualizar información de prevalencia de VIH e ITS, así como de comportamientos de riesgo y tamaño poblacional, en las poblaciones clave más afectadas: HSH, MTF, TS tomando como base el último estudio de prevalencia de VIH e ITS del año 2021, lo cual permitirá el monitoreo de la prevalencia de VIH e ITS y principales factores de riesgo frente a estas infecciones, provee la disponibilidad de datos que faciliten una programación dirigida a poner fin a la Epidemia de VIH en el 2030.

4 OBJETIVO

Establecer la prevalencia de VIH, Sífilis, Hepatitis B y C, Herpes Simple tipo 2, Neisseria y Chlamydia, y su relación con los distintos determinantes sociales, los conocimientos, sexuales, acceso a los servicios de prevención, así como el tamaño poblacional en grupos de clave de Hombres que tienen sexo con hombres (HSH), Mujeres trans femeninas (MTF), y mujeres trabajadoras sexuales (MTS), en seis provincias del Ecuador: Pichincha, Guayas, Azuay, Esmeraldas, El Oro y Manabí.

5 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar la prevalencia de VIH en poblaciones HSH, MTF y MTS en seis provincias del Ecuador
- Determinar la prevalencia de Sífilis, Hepatitis B y C, Herpes Simple tipo 2, Neisseria y Chlamydia en poblaciones HSH, MTF y MTS en seis provincias del Ecuador
- Identificar las principales prácticas/comportamientos sexuales asociados a la infección por VIH, Sífilis, Hepatitis B y C, Herpes Simple tipo 2, Neisseria y Chlamydia en poblaciones HSH, MTF y MTS en seis provincias del Ecuador: Pichincha, Guayas, Azuay, Esmeraldas, El Oro y Manabí.
- Realizar encuestas sociales que incluyan la metodología de conocimiento, actitudes y prácticas (CAP), acceso de servicios de prevención de ITS – VIH/Sida en poblaciones HSH, MTF y TS en seis provincias del Ecuador
- Analizar la relación entre los diferentes determinantes sociales de la salud con la prevalencia de VIH, Sífilis, Hepatitis B y C, Herpes Simple tipo 2, Neisseria y Chlamydia.
- Determinar el número de individuos (tamaño) en poblaciones HSH, MTF y MTS en los cantones de la encuesta, a través de los métodos de Captura-Recaptura Con Tres Fuentes (*Multiple Source Capture Recapture*); y a nivel nacional al triangular las diferentes estimaciones disponibles en el Ecuador.

6. METODOLOGÍA:

Se utilizará el método de muestreo probabilístico, este estudio será observacional.

Generalidades del método

La recolección de datos se llevará a través de auto aplicación de una encuesta estructurada y pre-codificada; la Sero-prevalencia del VIH, Sífilis, Hepatitis B y C, Herpes Simple tipo 2, Neisseria y Chlamydia, a continuación, se detallan el tipo de prueba que se aplicará para el estudio.

- Para la reactividad de VIH se deberá aplicar el algoritmo diagnóstico empleado a nivel nacional, pruebas rápidas de 3ra y 4ta generación, en muestras sanguíneas
- Para la reactividad y reporte de sífilis se deberá aplicar el algoritmo diagnóstico empleado a nivel nacional con prueba rápida treponémica y no treponémica (VDRL), en muestras sanguíneas
- Para la reactividad de hepatitis B (detección de antígeno de superficie) y anticuerpos contra hepatitis C, se aplicará el algoritmo diagnóstico establecido, en muestras sanguíneas
- Para la reactividad de herpes simple tipo 2 se deberá contemplar la determinación de anticuerpos IgG e IgM, en muestras sanguíneas
- El análisis de Neisseria y Chlamydia se determinará mediante el uso de pruebas moleculares (PCR – biología molecular), de acuerdo al algoritmo diagnóstico establecido, en muestras de orina.
- Para las estimaciones del tamaño poblacional en los cantones de la encuesta se deberá aplicar el método de Captura-Captura Con Tres Fuentes (3S-CRC).
- Para las estimaciones del tamaño poblacional a nivel nacional se deberá realizar un ejercicio de triangulación de datos, tomando en cuenta las nuevas estimaciones por 3S-CRC y las estimaciones de talla anteriores que han sido realizadas por diferentes métodos, cada uno con sus respectivas fortalezas y limitantes. el ejercicio de triangulación se deberá realizar después de la encuesta.

Método del muestreo

Las encuestas son una herramienta importante en los estudios de prevalencia porque permiten obtener información que ayuda a describir, predecir y explicar fenómenos de salud. Esta información es útil para diseñar políticas y medidas de salud pública.

Las encuestas de prevalencia, también conocidas como encuestas transversales, son un tipo de estudio observacional que se utiliza en la investigación epidemiológica.

Para este estudio se empleará el muestreo probabilístico dirigido por entrevistados (MDE – RDS en inglés), que es un sistema de aproximación tipo cadena de referencia para obtener una muestra representativa de poblaciones de difícil acceso, disminuyendo el sesgo generado por la carencia de aleatoriedad en la selección de los primeros individuos, conocidos como semillas.

El método MDE requiere el reclutamiento de un grupo inicial, denominado grupo semilla, que está compuesto por individuos que sobresalen y se sienten comprometidos con su elemento clave para lograr el reclutamiento adecuado. Se sugiere una siembra inicial con tres o cuatro y es básico establecer que sus datos no se tendrán en cuenta durante el análisis ni tampoco contarán dentro del tamaño de la muestra calculado.

Una vez seleccionadas, a las semillas se les entrega un estímulo primario por concepto de la participación además de tres cupones para reclutar a sus pares. Luego reciben un estímulo secundario cada vez que logran reclutar un par exitosamente. Cabe anotar que debido a que el referido debe presentarse en la sede del estudio, el reclutamiento es voluntario. Cada encuestado referido recibe un número similar de cupones, al igual que sus correspondientes pares referidos, hasta alcanzar el tamaño de la muestra. Los nuevos reclutados reciben los mismos incentivos de las semillas, son premiados por finalizar la entrevista y reclutar individuos, método que garantiza la expansión ilimitada de olas de reclutamiento. Hacia al final del estudio se reduce el número de cupones entregados para bajar la velocidad del reclutamiento.

La selección de las semillas incluye una posibilidad de sesgo asociada al hecho de que esta primera muestra no se obtiene al azar; sin embargo, el diseño del método MDE permite que el proceso de obtención de la muestra deseada a través de varias olas de reclutamiento (preferiblemente 12) alcance una condición de equilibrio en la que su composición sea completamente independiente de los sujetos inicialmente reclutados, equilibrio que se puede generar a partir de la cuarta o quinta ola. El sesgo que pudiera presentarse durante el análisis de los datos se reduce gracias al límite de referidos por participante y a la ponderación estadística de los datos, la cual se basa en el tamaño de la red social del encuestado. Durante el transcurso de la recopilación de datos (semanalmente) es importante dar seguimiento a indicadores de sesgo excesivo, entre ellos el índice de homofilia (la tendencia de reclutamiento dentro del propio grupo de pertenencia), la convergencia y cuellos de botella. Dichos índices se calculan con el paquete de software RDS-Analyst (que se puede correr desde R).

Encuestas Bioconductual

La aplicación de encuestas Bioconductual, permite conocer la prevalencia estimada de VIH e ITS en dichas poblaciones e incorporar a la atención a los nuevos casos que se diagnostiquen, permitiendo disponer de este modo con información estratégica relevante para la implementación nuevas estrategias.

Para este estudio, será preciso la aplicación de encuestas Bioconductual basadas en actitudes y comportamientos de las poblaciones claves, por lo que se tomará como referencia las directrices de los indicadores planteadas por ONUSIDA y referencias de estudios de la OMS:

Monitoreo Global del sida / GAM

https://www.unaids.org/sites/default/files/media_asset/global-aids-monitoring_es.pdf

Referencias de estudios:

<https://www.who.int/hiv/pub/guidelines/biobehavioral-hiv-survey/en/>

Cada encuesta deberá ser desagregada por grupo de población, grupo de edad, sexo al nacimiento, provincia y ciudad, de los y las encuestados.

Tabla Nro. 1
Indicadores prioritarios

ENCUESTA	DETALLE
Pruebas de VIH y conocimiento del estado serológico entre poblaciones clave	<p>Personas de poblaciones clave que declaran haber dado negativo en la prueba del VIH en los últimos 12 meses, o que saben que viven con el VIH</p> <p>A. Pruebas de HIV entre profesionales del sexo.</p> <p>B. Pruebas de VIH en hombres que tienen relaciones sexuales con hombres.</p> <p>C. Pruebas de VIH entre personas transgénero</p>
Uso del preservativo en la última relación sexual	<p>A. Número de profesionales del sexo que declaran haber utilizado el preservativo con su último cliente</p> <p>B. Número de hombres que tienen relaciones sexuales con hombres que declaran haber utilizado el preservativo la última vez que practicaron sexo anal</p> <p>C. Número de personas transgénero que reportan haber utilizado el preservativo durante su última relación sexual o la última ocasión en que practicaron sexo anal</p> <p>D. Número de trabajadoras sexuales que declaran haber utilizado el preservativo la última vez que practicaron sexo anal</p>
Cobertura de los programas de prevención del VIH entre grupos de población clave	<p>A. Cobertura de los programas de prevención del VIH entre profesionales del sexo.</p> <p>B. Cobertura de los programas de prevención del VIH entre los hombres homosexuales y otros hombres que tienen relaciones sexuales con hombres.</p> <p>C. Cobertura de los programas de prevención del VIH entre las personas transgénero</p>
<p>Conocimientos sobre la prevención del VIH</p> <p>1. ¿Se puede reducir el riesgo de transmisión del VIH manteniendo relaciones sexuales únicamente con una pareja no infectada?</p> <p>2. ¿Puede una persona reducir el riesgo de infectarse con el VIH</p>	<p>A. Conocimientos sobre la prevención del VIH entre profesionales del sexo.</p> <p>B. Conocimientos sobre la prevención del VIH entre los hombres homosexuales y otros hombres que tienen relaciones sexuales con hombres.</p>

utilizando un preservativo cada vez que tiene relaciones sexuales? 3. ¿Puede una persona de aspecto saludable tener el VIH? 4. ¿Puede una persona infectarse con el VIH a través de picaduras de mosquitos? 5. ¿Puede infectarse una persona con el VIH compartiendo comida con alguien que vive con la infección	C. Conocimientos sobre la prevención del VIH entre las personas transgénero
--	---

El o los consultores deben consultar a la guía de GAM para las definiciones operativas de los indicadores y podrán recomendar preguntas que crean necesarias de aplicación para el estudio hacia los grupos de población clave.

Estimaciones del Tamaño poblacional de grupos de población clave

Los lineamientos de ONUSIDA y OMS recomiendan realizar estimaciones del tamaño poblacional junto con las encuestas Bioconductual porque resulta costo-efectivo obtener estimaciones representativas de calidad. También se recomienda aplicar diferentes métodos de estimación debido a las fortalezas y limitantes de cada uno de los métodos disponibles. En el Ecuador, se ha realizado el *método del multiplicador* en las encuestas anteriores. En el 2024, se realizó un mapeo y enumeración en lugares y plataformas virtuales. Para la nueva encuesta de 2025, se debe aplicar Captura-Captura Con Tres Fuentes (3S-CRC), que es un método más reciente, parecido al del multiplicador, pero más robusto con menos supuestos teóricos. El 3S-CRC se debe implementar en cuatro etapas:

1. **Ronda 1 del objeto único:** Dos semanas previas al inicio de la encuesta Bioconductual, se entrega un objeto memorable, pero de poco valor (ej. porta condón, pulsera, llavero, adhesivo decorativo) a miembros de la población respectiva en una gama amplia de diferentes tipos de lugares de encuentro en diferentes partes del cantón con el fin de lograr una buena cobertura, aunque no necesariamente una muestra aleatoria. Se debe asegurar que las personas que reciben el objeto cumplan con los mismos criterios de elegibilidad de la encuesta y que nadie recibe más de 1 objeto. Se debe utilizar diferentes objetos en las diferentes ciudades y poblaciones meta. Se debe aplicar un formato de tamizaje de elegibilidad y para documentar el número de personas que reciben el objeto.
2. **Ronda 2 del objeto único:** Una semana previa al inicio de la encuesta, se entrega otro objeto memorable en una muestra independiente (pero no necesariamente ortogonal) de lugares de encuentro. Nuevamente los sujetos deben cumplir con los criterios de elegibilidad de la encuesta y recibir solo 1 objeto. Cabe notar que las personas de la Ronda 1 que por casualidad vuelven a ser encontradas en la Ronda 2 pueden recibir ambos objetos. Nuevamente se aplica un formato, en el cual se documenta adicionalmente si la persona había recibido el objeto de la Ronda 1.

3. **Encuesta:** Se incorpora al cuestionario una serie de preguntas para determinar si el participante recibió el primer objeto y/o el segundo objeto. Se debe confirmar que fue en el mismo cantón y durante las fechas correctas de entrega.
4. **Análisis estadístico:** Se debe utilizar el paquete *RCapture* o la aplicación gratuita *Epiapps.com*. Cabe notar que se debe utilizar este último para determinar el número de objetos para entregar en las dos rondas, con el fin de lograr el nivel de precisión adecuado (En este tipo de encuesta, con frecuencia se requiere entregar aproximadamente mil objetos en cada ronda a cada población meta en cada cantón; sin embargo, esto se determinará en función al cálculo).

Ver los artículos publicados para mayor detalle sobre la implementación del 3S-CRC.¹

Triangulación de Estimaciones de Talla

Se deben realizar una reunión/taller técnico entre los actores clave para revisar, comparar, contrastar, validar y consolidar las diferentes estimaciones de talla disponibles en el país a nivel cantonal, provincial y nacional, para consensuar y definir las estimaciones más cercanas a la realidad del país, tomando en cuenta las fortalezas y limitaciones de los diferentes datos disponibles.

7. ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Presentar un plan de trabajo para el desarrollo del estudio de prevalencia de VIH, Sífilis, Hepatitis B y C, Herpes Simple tipo 2, Neisseria y Chlamydia, en grupos de población clave en 6 provincias del Ecuador.
- Determinar la prevalencia de VIH en poblaciones HSH, MTF y TS en seis provincias del Ecuador
- Determinar la prevalencia de Sífilis, Hepatitis B y C, Herpes Simple tipo 2, Neisseria y Chlamydia en poblaciones HSH, MTF y TS en seis provincias del Ecuador con mayor concentración de personas que viven con VIH
- Identificar a través de encuestas Bioconductual los comportamientos sexuales de riesgo asociados a la infección por VIH e ITS en poblaciones HSH, MTF y TS en seis provincias del Ecuador con mayor concentración de personas que viven con VIH.
- Determinar el número de individuos (tamaño) en poblaciones HSH, MTF y MTS en los cantones de la encuesta, a través de los métodos de Captura-Recaptura Con Tres Fuentes (Multiple Source Capture Recapture); y a nivel nacional al triangular las diferentes estimaciones disponibles en el Ecuador.
- Describir los principales indicadores de conocimiento de ITS – VIH/Sida en poblaciones HSH, MTF y TS en seis provincias del Ecuador con mayor concentración de personas que viven con VIH

¹ (1) Doshi, Reena H., et al. "Estimating the size of key populations in Kampala, Uganda: 3-source capture-recapture study." *JMIR public health and surveillance* 5.3 (2019): e12118. (2) McIntyre, Anne F., et al. "Population size estimation from capture-recapture studies using shinyrecap: design and implementation of a web-based graphical user interface." *JMIR Public Health and Surveillance* 8.4 (2022): e32645.

- Analizar la relación entre la estratificación social, los conocimientos sobre VIH - ITS y los comportamientos sexuales, con la prevalencia de VIH e ITS
- Realizar un análisis comparativo con la información de prevalencia de VIH e ITS, así como de comportamientos de riesgo, en las poblaciones clave más afectadas: HSH, MTF, TS tomando como base el último estudio de prevalencia de VIH e ITS del año 2021.
- Realizar una presentación ejecutiva para compartir los hallazgos con las partes interesadas clave, incluidos organismos gubernamentales, organizaciones de salud pública y la comunidad Hombres que tienen sexo con hombres (HSH), Mujeres trans femeninas (MTF), y mujeres trabajadoras sexuales (MTS).
- Asistir a todas las reuniones técnicas o talleres que el equipo de la Estrategia Nacional de VIH/ sida-ITS y Hepatitis Víricas y el consultor convoque con la debida antelación (mínimo 48 horas) para revisar avances de los productos a entregar.
- Participar en actividades solicitadas por la Dirección Nacional de Estrategias de Prevención y Control de Enfermedades Transmisibles y la Gerencia del Proyecto de Reducción de las Enfermedades Crónico - Transmisibles de Mayor Impacto ENVIH del Ministerio de Salud Pública
- Elaborar un informe detallado que incluya los resultados del análisis de la prevalencia de VIH e ITS en GPC en el Ecuador, metodología, los determinantes sociodemográficos identificados y las implicaciones para la prevención y atención del VIH, entregado en formato para publicación, según normativa del MSP.
- Elaborar mapas y visualizaciones que resuman la distribución geográfica de las principales provincias de las poblaciones clave: Hombres que tienen sexo con hombres (HSH), Mujeres trans femeninas (MTF), y mujeres trabajadoras sexuales (MTS).

Coordinación y ejecución del estudio

La coordinación y asesoría técnica del consultor estará bajo la responsabilidad de la Dirección Nacional de Estrategias de Prevención y Control de Enfermedades Transmisibles y la Gerencia del Proyecto de Reducción de las Enfermedades Crónico - Transmisibles de Mayor Impacto en el Ecuador: VIH/SIDA, ITS, Tuberculosis, y Hepatitis Virales B y C del Ministerio de Salud Pública (MSP), para la estimación del tamaño de la población clave en el Ecuador.

En caso de que los productos no sean aceptables o totalmente satisfactorios debido a deficiencias en el trabajo de la consultoría, o no cumplan con los requisitos indicados en estos Términos de Referencia, el consultor hará el trabajo adicional necesario sin costo adicional; adicionalmente el incumplimiento de cualquier punto estipulado en los términos de referencia será sujeto a multa y/o penalidad.

8. PERFIL DEL CONTRATISTA Y EQUIPO CONSULTOR – CUALIDADES Y EXPERIENCIA

8.1 Características del Equipo consultor

8.1.1 El equipo investigador propuesto por la institución deberá estar conformado mínimamente por los siguientes profesionales y/o especialistas:

- 1 Consultor/a Principal Investigador
- 1 Coordinador/a técnico/a.
- 3 Investigadores de campo (uno para cada grupo poblacional bajo estudio, que será abordado de manera independiente: HSH, MTF y TS).
- 3 Supervisores de estudio (uno para cada grupo poblacional bajo estudio, que será abordado de manera independiente: HSH, MTF y TS).
- 1 Especialista estadístico con experiencia en recolección, análisis e interpretación de datos relacionados a investigaciones sociales/comunitarias.

8.1.2 El Perfil, funciones y responsabilidades requeridos del profesional seleccionado como investigador principal estarán acorde a las siguientes características mínimas:

8.2 Perfil del Consultor/a Principal/ Investigador:

- Indispensable - Profesional de Ciencias de la Salud.
- Indispensable - Estudios de postgrado en Epidemiología, Enfermedades Infecciosas o afines.
- Indispensable - Experiencia demostrada de 5 años, como investigador principal en realización de estudios de investigación, de preferencia en entornos comunitarios o de tipo epidemiológico, con publicaciones en revistas indexadas nacionales o internacionales con alto factor de impacto.
- Indispensable - Manejo de metodologías de investigación cuantitativa y cualitativa.
- Deseable - Buena capacidad de negociación y habilidad para interactuar con representantes de organizaciones comunitarias, públicas y privadas.
- Deseable - Actitud no discriminatoria hacia las poblaciones clave y/o con VIH/sida.
- Indispensable - Disponibilidad para viajar a las zonas de intervención de la región.
- Indispensable - Experiencia demostrada en realización de protocolos científicos.
- Indispensable - Destreza de trabajo en equipo, pro-actividad, iniciativa, puntualidad de entrega de productos, alto nivel de responsabilidad y trabajo bajo presión.

Adicionalmente, todo el equipo consultor deberá contar con la formación y experiencia acorde a las acciones a desempeñar, esto será valorado por el equipo calificador de las ofertas.

9. PRODUCTOS ESPERADOS:

Tabla Nro. 2
Productos esperados

PRODUCTOS	CONTENIDO
Producto 1: Plan de trabajo	El plan de trabajo debe incluir las acciones a ejecutar, tales como: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Metodología <ul style="list-style-type: none"> ➤ Objetivos ➤ Diseño del estudio ➤ Definición de la población y detalle del cálculo del tamaño muestra por grupo de población clave ➤ Procedimientos

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Métodos, técnicas e instrumentos para la recolección de datos <ul style="list-style-type: none"> ➤ Criterios para el cálculo del tamaño de la muestra ➤ Mecanismos de operación de la metodología ▪ Cronograma de trabajo. ▪ Medios de verificación a utilizar. ▪ Control de calidad
<p>Producto 2:</p> <p>Informe detallado de los medios de verificación de levantamiento de la información para el estudio</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Informe detallado por provincias y grupos de población clave, con la evidencia de todas las herramientas de recolección de información utilizadas en el levantamiento de la información. ▪ Detalle de los medios de verificación ▪ Detalle del método para el control de calidad
<p>Producto 3:</p> <p>Informe preliminar la de Prevalencia de VIH, Sífilis, Hepatitis B y C, Herpes Simple tipo 2, Neisseria y Chlamydia en Hombres que tienen sexo con hombres (HSH), Mujeres trans femeninas (MTF), y mujeres trabajadoras sexuales (MTS), en el Ecuador durante el año 2024</p>	<p>Luego de la correspondiente ejecución del estudio, se deberá presentar el informe preliminar que contenga:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Antecedentes ▪ Justificación ▪ Marco conceptual: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Descripción de la epidemia de VIH en el Ecuador y de su mayor impacto en las poblaciones clave ➤ Descripción de las bases conceptuales, evidencias y de la mayor vulnerabilidad de las poblaciones clave ➤ Descripción sobre la dinámica de interacción de las comunidades de TS en sus espacios de socialización. ➤ Descripción sobre los conceptos en torno a los estudios de vigilancia del comportamiento y prevalencia de VIH e ITS en las poblaciones clave ➤ Descripción de experiencias nacionales e internaciones en estudios de vigilancia del comportamiento y prevalencia de VIH en ITS en grupos de población clave ▪ Metodología <ul style="list-style-type: none"> ➤ Objetivos ➤ Diseño del estudio ➤ Definición de la población y detalle del cálculo del tamaño muestra por grupo de población clave ➤ Procedimientos ➤ Control de calidad ▪ Métodos, técnicas e instrumentos para la recolección de datos <ul style="list-style-type: none"> ➤ Criterios para el cálculo del tamaño de la muestra ➤ Mecanismos de operación de la metodología ▪ Resultados del estudio de prevalencia <ul style="list-style-type: none"> ➤ Prevalencia general y de la población específica ➤ Características sociodemográficas ➤ Conocimientos, aptitudes y practicas

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Estimación del tamaño poblacional en grupos de población clave (HSH, MTF y MTS) ▪ Interpretación cualitativa, interpretando los procesos relacionados con la prevalencia de VIH e ITS <ul style="list-style-type: none"> ➤ Sexualidad ➤ Discriminación y estigma ➤ Promoción de la salud <ul style="list-style-type: none"> ▪ Otras formas de autocuidado ▪ Organización de la población clave ➤ Accesos a servicios ▪ Análisis de datos. ▪ Mapas y visualizaciones que resuman la distribución geográfica de las principales provincias, cantones y parroquias de estas poblaciones. ▪ Otros datos relevantes ▪ Conclusiones y Recomendaciones ▪ Bibliografía
<p>Producto 4:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Informe final del estudio de Prevalencia de VIH, Sífilis, Hepatitis B y C, Herpes Simple tipo 2, Neisseria y Chlamydia en Hombres que tienen sexo con hombres (HSH), Mujeres trans femeninas (MTF), y mujeres trabajadoras sexuales (MTS), en el Ecuador durante el año 2024, entregado en formato para publicación, según normativa del MSP. 	<p>El producto final del estudio deberá contener:</p> <p>Informe 1</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Documento principal en formato digital editable y PDF. Prevalencia de VIH, Sífilis, Hepatitis B y C, Herpes Simple tipo 2, Neisseria y Chlamydia, en Hombres que tienen sexo con hombres (HSH), Mujeres trans femeninas (MTF), y mujeres trabajadoras sexuales (MTS). ▪ Resumen ejecutivo ▪ Bases de datos ▪ Encuestas ▪ Cualquier otro medio de verificación que se solicite ▪ Reunión de socialización de resultados a Autoridades e instancias competentes <p>Informe 2</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Documento principal en formato digital editable y PDF. Con la estimación del tamaño poblacional en grupos de población clave: Hombres que tienen sexo con hombres (HSH), Mujeres trans femeninas (MTF), y mujeres trabajadoras sexuales (MTS). ▪ Resumen ejecutivo ▪ Bases de datos ▪ Encuestas ▪ Cualquier otro medio de verificación que se solicite ▪ Reunión de socialización de resultados a Autoridades e instancias competentes

10. PLAZO DEL CONTRATO, HONORARIOS, FORMA DE PAGO Y PLAZO PARA

Plazo: El plazo de duración de la presente consultoría será de 240 días calendarios, contados a partir de la suscripción del contrato civil de prestación de servicios profesionales.

Forma, condiciones y plazo para la entrega de productos: Cada producto será cancelado previa entrega a entera satisfacción del Ministerio de Salud Pública del Ecuador; y, emisión de los respectivos certificados de cumplimiento por parte del custodio del contrato y que para este efecto será la Subsecretaría de Vigilancia, Prevención y Control de la Salud a través de la Dirección Nacional de Estrategias de Prevención y Control para Enfermedades Transmisibles / Estrategia Nacional de VIH o Gerente del Proyecto de Reducción de las Enfermedades Crónico - Transmisibles de Mayor Impacto en el Ecuador: VIH/SIDA, ITS, Tuberculosis y Hepatitis Viral B y C.

Adicionalmente, la forma de pago estipulado y la fecha determinada para la entrega de cada uno de los productos es como se detalla a continuación:

Tabla Nro. 3
Forma, condiciones y plazo para la entrega de productos

PRODUCTOS	% DE PAGO	FECHA DE ENTREGA
PRODUCTO 1: Plan de trabajo	20%	30 días laborables posteriores a la firma del contrato
PRODUCTO 2: Informe detallado de los medios de verificación de levantamiento de la información para el estudio	30%	100 días laborables posteriores a la firma del contrato
PRODUCTO 3: Informe preliminar la de Prevalencia de VIH, Sífilis, Hepatitis B y C, Herpes Simple tipo 2, Neisseria y Chlamydia en Hombres que tienen sexo con hombres (HSH), Mujeres trans femeninas (MTF), y mujeres trabajadoras sexuales (MTS), en el Ecuador durante el año 2024	30%	200 días laborables posteriores a la firma del contrato
PRODUCTO 4: Informe final del estudio de Prevalencia de VIH, Sífilis, Hepatitis B y C, Herpes Simple tipo 2, Neisseria y Chlamydia en Hombres que tienen sexo con hombres (HSH), Mujeres trans femeninas (MTF), y mujeres trabajadoras sexuales (MTS), en el Ecuador durante el año 2024	20%	240 días laborables posteriores a la firma del contrato.

11. MODALIDAD DE LA COMPRA APLICADA

Conforme al Manual de Gestión Administrativa y Financiera de Corporación Kimirina, Sección Modalidad de Compras, se aplicará para la presente adquisición la MODALIDAD DE COMPRA DE BIENES Y/O CONTRATACION DE SERVICIOS superior a los 20 salarios básicos unificados y con aplicación a Concurso de Ofertas.

El custodio del presente contrato será la Subsecretaría de Vigilancia, Prevención y Control de la Salud a través de la Dirección Nacional de Estrategias de Prevención y Control para Enfermedades Transmisibles / Estrategia Nacional de VIH o Gerente del Proyecto de Reducción de las Enfermedades Crónico - Transmisibles de Mayor Impacto en el Ecuador: VIH/SIDA, ITS, Tuberculosis y Hepatitis Viral B y C del Ministerio de Salud Pública, quien será el encargado de realizar el seguimiento al proceso y ejecución de la consultoría.

Los productos deberán ser entregados a entera satisfacción del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, siempre y cuando estos se encuentren alineados al objeto del contrato, actividades claves a ser desarrolladas y al cumplimiento de plazos, pagos y condiciones de pago estipulados en el contrato de prestación de servicios técnicos.

El lugar de reuniones para control de los avances será en la Dirección Nacional de Estrategias de Prevención y Control del Ministerio de Salud Pública, ubicadas en la Plataforma Gubernamental de Desarrollo Social, Av. Quitumbe Ñan y Amaru Ñan, al sur de la ciudad de Quito.

12. RESPONSABILIDADES DE LAS PARTES

Del Contratista

- La conformación del equipo consultor deberá basarse en méritos profesionales y experiencia laboral vinculada al desarrollo de la consultoría.
- Comunicar al comité técnico del estudio, si se produjeran cambios de las personas inicialmente propuestas para la conformación del equipo consultor presentado, para aprobación de los mismos.
- Acoger las observaciones técnicas del contratante, agencias internacionales de cooperación.
- Guardar estricta confidencialidad sobre la información generada y proporcionada por el Contratante.
- Asistir a todas las reuniones o talleres que el Contratante convoque con la debida antelación (mínimo 48 horas) para revisar avances de los productos a entregar.
- Garantizar la calidad del producto, en base a la norma de redacción y escritura Vancouver.
- Si los informes técnicos de avance y productos finales no son aceptables o no son totalmente satisfactorios debido a deficiencias en el trabajo de la consultoría o porque no cumple con los requisitos indicados en estos Términos de Referencia, la Institución Consultora-Investigación/Empresa/Universidad/Consultor u organismo que cumpla con los requisitos completos hará el trabajo adicional necesario sin costo adicional para la entidad contratante; adicionalmente el incumplimiento de cualquier punto estipulado en los términos de referencia, será sujeto a multa y/o penalidad.

- Se compromete a la entrega de protocolo para estudio de prevalencia aprobado por la Dirección Nacional de Inteligencia de la Salud de acuerdo a requisitos detallados en link <https://www.salud.gob.ec/autorizacion-de-investigaciones-en-salud/>
- Todos los documentos y productos derivados de este proceso serán considerados como propiedad intelectual del Ministerio de Salud Pública.

De Corporación Kimirina:

- Garantizar el pago de los valores correspondientes a los servicios prestados siempre y cuando, éste cuente con los avales del Ministerio de Salud Pública.
- Garantizar la logística adecuada para el desarrollo de reuniones, posterior a aprobación del Ministerio de Salud Pública.

Del Ministerio de Salud Pública del Ecuador:

- Facilitar información disponible requerida por el contratista para el desarrollo de los productos estipulados.
- Aprobar las metodologías y herramientas propuestas por el contratista para la elaboración de los productos en los tiempos oportunos para el cumplimiento del plazo establecido.
- Revisar, analizar e Inspeccionar los productos intermedios y finales, para cuyo fin podrá nombrar personas naturales o jurídicas que efectúen estas labores, incluyendo la revisión de los medios de verificación y los controles de calidad correspondientes.

13. CONTENIDOS DE LA LAS PROPUESTAS TÉCNICAS

- Antecedentes
- Marco legal
- Objetivos
- Metodología
- Cronograma de actividades.
- Productos por entregar
- Coordinación
- Propiedad intelectual
- Presupuesto
- Medios de verificación

14. PROCESO DE SELECCIÓN

El comité de selección estará conformado por autoridades y profesionales con los conocimientos necesarios para validar las propuestas presentadas, los miembros se detallan a continuación:

1. Subsecretaria/o de Vigilancia, Prevención y Control de la Salud y/o su delegado/a
2. Director/a Nacional de Estrategias de Prevención y Control para Enfermedades Transmisibles y/o su delegado/a.
3. Director/a Nacional de Vigilancia Epidemiológica y/o su delegado/a.
4. Gerente del Proyecto de Reducción de las Enfermedades Crónico - Transmisibles

de Mayor Impacto en el Ecuador: VIH/SIDA, ITS, Tuberculosis y Hepatitis Viral B y C y/o su delegado/a.

5. Delegados técnicos de la Cooperación Internacional: Fondo Mundial (FM), Organización Panamericana de la Salud (OPS), Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/Sida (ONUSIDA).
6. Gestor Administrativo

Envío de Convocatorias

La convocatoria será remitida por canales regulares al listado de consultores disponible, universidades, profesionales con experiencia en estudios y los proveedores calificados del Gestor Administrativo, Corporación Kimirina, así también, se realizará la publicación en los medios virtuales del MSP y cartas de invitación.

Presentación de consultas al proceso de selección del consultor/a:

Las consultas se efectuarán únicamente vía correo electrónico con el Asunto: **Estudio de Prevalencia Ecuador 2025**, a las siguientes direcciones electrónicas: leonardo.ortega@msp.gob.ec, rodrigo.tobar@msp.gob.ec con copia a: fernanda.velez@msp.gob.ec, las cuales se recibirán **del 10 al 12 de marzo de 2025**, tal como se establece en el cronograma del proceso de contratación.

El Comité de Selección será el responsable de dar respuesta a las consultas presentadas. Las consultas y las aclaraciones serán remitidas a los oferentes vía correo electrónico, la fecha de respuesta será el **14 de marzo de 2025** según el cronograma del proceso de selección.

No se absolverán consultas que se presenten fuera del tiempo establecido.

15. LUGAR Y FORMA DE ENTREGA DE OFERTAS

Se requerirá que toda la documentación solicitada sea entregada en formato físico y de manera digital y en sobre sellado en la siguiente dirección:

- Av. Quitumbe Ñan y Amaru Ñan, Plataforma Gubernamental de Desarrollo Social Sur, Oficina 101, Dirección Nacional de Estrategias Prevención y Control para Enfermedades Transmisibles, Piso 1, en la ciudad de Quito hasta las **16:00 del día lunes 24 de marzo de 2025**, tal como se establece en el cronograma del proceso de selección.

Los sobres de las ofertas con toda la documentación soporte tanto en físico como digital, deberán ser entregados en la oficina antes descrita a nombre de la Mgs. Leonardo Ortega / Director Nacional de Estrategias de Prevención y Control para Enfermedades Transmisibles, **NO entregar las ofertas en secretaria o recepción.**

16. PROPIEDAD INTELECTUAL

La propiedad Intelectual de toda la información que se obtenga durante el desarrollo del estudio le corresponderá al Ministerio de Salud Pública, Receptor Principal de la subvención ECU-H-MOH-3141.

17. PARAMETROS DE EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE LAS PROPUESTAS

A continuación, se describen los parámetros de evaluación y método de calificación para la selección de propuestas.

Dentro de la propuesta deberá contener la carta de interés mediante el cual se exprese su interés en la realización de la consultoría.

Tabla Nro. 4
Parámetros de evaluación y selección de propuestas

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	FUENTE O MEDIO DE VERIFICACIÓN
1	Experiencia previa	La información será validada en el Curriculum Vitae adjunto en la propuesta, por cada uno de los profesionales del equipo técnico requerido.
2	Calidad de la propuesta	Información completa sobre la propuesta, misma que debe contener lo mencionado en el numeral 6, 7, 8 y 9.
3	Obligaciones tributarias y propuesta económica	a. Copia del Ruc con el detalle de actividades comerciales que acrediten su experiencia en realización de estudios o investigaciones afines. b. Certificado emitido por el SRI donde indica que se encuentra al día en sus obligaciones. c. Descripción de la propuesta económica

El método de calificación será establecido de la siguiente manera:

Tabla Nro. 5
Método de Calificación

ÁREA DE EVALUACIÓN	CALIFICACIÓN	FUENTE
Experiencia previa	40	
Formación profesional en salud	1 - 5	Curriculum vitae
Estudios de postgrado en Epidemiología, Enfermedades Infecciosas o afines	1 - 5	Curriculum vitae
Experiencia demostrada mínima de 5 años, como investigador principal en realización de estudios de investigación, de preferencia en entornos comunitarios o de tipo epidemiológico.	1 - 10	Curriculum vitae

Publicaciones en revistas indexadas nacionales o internacionales con factor de impacto alto	1 - 10	Curriculum vitae
Manejo de metodologías de investigación cuantitativa y cualitativa, (recolección y tabulación datos).	1 - 5	Curriculum vitae
Experiencia en trabajos de investigación con población clave/ ITS-VIH.	1 - 5	Curriculum vitae
Calidad de la propuesta	50	
Diseño del estudio y procedimientos	1 - 10	Propuesta técnica
Metodología para cálculo del tamaño muestra por grupo de población clave	1 - 15	Propuesta técnica
Técnicas e instrumentos para la recolección de datos	1 - 10	Propuesta técnica
Descripción de medios de verificación a utilizar y control de calidad	1 - 10	Propuesta técnica
Cronograma dentro de los plazos previstos	1 - 5	Propuesta técnica
Obligaciones tributarias y propuesta económica	10	
Ruc y certificado de cumplimiento de obligaciones tributarias.	1 - 5	Propuesta
Monto ofertado - presupuesto	1 - 5	Propuesta económica
Puntaje total	100	

6. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

La presente contratación será cubierta con los recursos disponibles en la siguiente línea presupuestaria:

Partida presupuestaria n.º	Módulo	Intervención	Descripción de la actividad	Categoría de Gastos	Entidad ejecutora
----------------------------	--------	--------------	-----------------------------	---------------------	-------------------

46	SSRS: Sistemas de información de gestión de salud y M&E (Monitoria y Evaluación)	Encuestas	Estudio para conocer la prevalencia de VIH e ITS de interés para la salud pública, la magnitud de esta epidemia y su caracterización en estos tres grupos clave: Hombres que tienen Sexo con Hombres (HSH), Mujeres Trans femeninas (MTF); y, Trabajadoras/es Sexuales (TS)	3.1 Honorarios de asistencia técnica/consultores	Technical Management Unit of the Ministry of Public Health of the Republic of Ecuador
----	--	-----------	---	--	---

7. MULTAS APLICADAS

Kimirina señalará en el contrato respectivo que se reserva el derecho de descontar el 1% del valor total del contrato por cada día de los entregables, siempre y cuando el PROVEEDOR no entregue una justificación por escrito, razonable con al menos 72 horas de anticipación y previo la aprobación del administrador del contrato.

La deducción del precio será hasta un máximo del diez por ciento (10%) del precio del valor de la compra correspondiente, y una vez alcanzado este máximo, se podrá considerar la resolución del contrato.

8. CRONOGRAMA APLICADO AL PROCESO

DETALLE DE PROCESOS	FECHAS
Aprobación de Términos de Referencia ampliados	18/02/2025
Envío de cartas de invitación y términos de referencia:	19/02/2025 al 21/02/2025
Consultas de los oferentes:	10/03/2025 al 12/03/2025
Respuesta a consultas y aclaraciones a los oferentes:	14/03/2025
Recepción de ofertas	24/03/2025
Calificación de ofertas	26/03/2025 al 31/03/2025
Notificación y adjudicación	02/04/2025
Inicio de contrato	04/04/2025