



Maestría en Epidemiología

TAMIZACIÓN PARA VIH EN GESTANTES: COBERTURA Y FACTORES RELACIONADOS, POPAYAN 2012

BERTHA LEONOR GUZMAN SALAZAR

**2015
Cali- Valle del Cauca**

TAMIZACIÓN PARA VIH EN GESTANTES: COBERTURA Y FACTORES RELACIONADOS, POPAYÁN 2012

BERTHA LEONOR GUZMAN SALAZAR

Candidata a Maestría en Epidemiología

**Asesora de investigación
LUISA CONSUELO RUBIANO PEREA
Médica MSc. Epidemiología**

**2015
Cali- Valle del Cauca**

Nota de aceptación

Firma del Presidente del Jurado

Firma del Jurado

Firma del Jurado

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	12
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	14
ESTADO DEL ARTE.....	18
MARCO TEORICO	25
OBJETIVOS.....	37
METODOLOGIA	38
CONSIDERACIONES ÉTICAS.....	53
RESULTADOS.....	54
DISCUSION.....	73
CONCLUSIONES	79
BIBLIOGRAFÍA.....	82
ANEXOS.....	90

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Variables dimensión resultado	44
Tabla 2. Variables socio-demográficas e información general.....	44
Tabla 3. Variables relacionadas con la dimensión Estructura.....	47
Tabla 4. Variables relacionadas con la dimensión Estructura en Control prenatal	48
Tabla 5. Variables relacionadas con la dimensión Estructura en Laboratorio clínico	48
Tabla 6. Variables relacionadas con la dimensión Estructura en Sala partos	49
Tabla 7. Variables incluidas en la encuesta a las puérperas	50
Tabla 8. Variables incluidas en la lista de chequeo de las visitas a las instituciones en Control prenatal	51
Tabla 9. Variables incluidas en la lista de chequeo de las visitas a las instituciones en Laboratorio clínico	51
Tabla 10. Variables incluidas en la lista de chequeo de las visitas a las instituciones en Sala partos	52
Tabla 11. Estimación de cobertura de tamización con prueba de VIH a gestantes en la población pobre no asegurada del municipio de Popayán 2008-2012.....	55
Tabla 12. Cobertura de tamizaje para VIH en gestantes del periodo Cauca 2012 CAC.....	56
Tabla 13. Cobertura de tamizaje para VIH en gestantes del periodo Popayán 2012 CAC	57
Tabla 14. Características socio demográficas y del control prenatal en las puérperas encuestadas. Popayán 2012.....	58
Tabla 15. Características socio demográficas y relacionadas con el control prenatal según oportunidad de la tamización con prueba de VIH en las gestantes de Popayán	60
Tabla 16. Institución de atención de control prenatal de mujeres encuestadas. Popayán 2013.	61
Tabla 17. Momento de la tamización con prueba de VIH a gestantes según institución que atiende el control prenatal. Popayán 2012.	62
Tabla 18. Condiciones para la toma y procesamiento de muestra de tamización para VIH en gestantes según tipo de institución de primer nivel de atención en control prenatal. Popayán 2013	63
Tabla 19. Aspectos relacionados con la estructura en los servicios de atención prenatal, asesoría y prueba voluntaria de VIH para la tamización con prueba de VIH en gestantes. Popayán 2013	64
Tabla 20. Aspectos relacionados con la estructura en el laboratorio clínico para la tamización con prueba de VIH en gestantes. Popayán 2013	65
Tabla 21. Aspectos relacionados con la estructura en sala partos para la tamización con prueba de VIH en gestantes. Popayán 2013	66
Tabla 22. Momento de tamización con prueba de VIH en gestantes. Popayán 2012.....	67
Tabla 23. Aspectos relacionados con los procesos para la tamización con prueba de VIH en gestantes. Popayán 2012.....	68
Tabla 24. Aspectos relacionados con los procesos para la tamización con prueba de VIH en gestantes. Popayán 2013.....	69
Tabla 25. Aspectos relacionados con los procesos en la atención prenatal, asesoría y prueba voluntaria de VIH para la tamización con prueba de VIH en gestantes. Popayán 2013	70
Tabla 26. Aspectos relacionados con los procesos en el laboratorio clínico para la tamización con prueba de VIH en gestantes. Popayán 2013	71
Tabla 27. Aspectos relacionados con los procesos en sala partos para la tamización con prueba de VIH en gestantes. Popayán 2013	72
Tabla 28. Modelo regresión logística. Popayán 2012.....	72

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Algoritmo para el tamizaje de la infección por VIH en gestantes.....	31
Ilustración 2. Flujograma diagnóstico para una gestante con una prueba inmunoenzimática o prueba rápida reactiva para VIH.....	32
Ilustración 3. Modelo de Calidad de la atención médica.....	34
Ilustración 4. Instituciones con servicio de partos, Popayán 2012	42
Ilustración 5. Servicios de atención prenatal, atención del parto y puerperio. Popayán 2012.....	46
Ilustración 6. Oportunidad de la tamización con prueba de VIH a gestantes por régimen de afiliación en el municipio de Popayán 2012. Encuesta a 300 gestantes de 3 instituciones de salud.	56
Ilustración 7. Tamización con prueba de VIH a gestantes en el departamento del Cauca y oportunidad en el municipio de Popayán 2012	57

DEDICATORIA

A mis padres, por enseñarme con su ejemplo el amor y la humildad, y que con el trabajo bien hecho y el esfuerzo continuo todos los sueños se pueden hacer realidad.

A mis hermanas y mis sobrinos por su impulso y por motivar mi superación.

A Jhon Edwin Polanco Pasaje, amor, hace parte de tu regalo de cumpleaños...

AGRADECIMIENTOS

A la Secretaría de Salud Departamental del Cauca ya que gracias a su apoyo y aval fue posible el desarrollo de este trabajo.

A mis compañeras de estudio, en especial a Viviana Ortiz y Angelly Bustamante por su amistad y apoyo incondicional.

A mi tutora Dra. Luisa Rubiano quien se comprometió profundamente con mi proyecto académico y me instruyó paciente y constantemente.

A Alejandro Muñoz por acompañar mi proceso, por ser ejemplo de vida y darme fuerzas cuando me faltaban, por su cariño y su apoyo.

Al Dr. Giovanni Apraez por promover mis avances y por impulsar mi culminación del trabajo.

A Cristina Isabel Burbano y Natalia Ruiz por su apoyo invaluable para llevar a feliz término el trabajo de campo.

A Adriana Meléndez por ser la motivadora y por gestionar mi inicio.

A la familia Gaviria Guzmán por su hospitalidad y cariño en todo momento.

A mis compañeras/os de trabajo por su paciencia y colaboración.

A los directores, coordinadores y personal asistencial y administrativo que apoyó en las instituciones Hospital Universitario San José ESE, Hospital Susana López de Valencia ESE, Clínica la Estancia el desarrollo del trabajo.

RESUMEN

Introducción

La tamización con prueba de VIH a gestantes, se constituye en la piedra angular de la intervención para prevenir la transmisión materno infantil de VIH, que es una de las primeras causas de infección por virus de VIH en menores de edad. Recientemente se adopta la nueva guía de práctica clínica basada en la evidencia científica para la atención de la infección por VIH/Sida en adolescentes y adultos, donde se ratifica que la prueba de tamización es un derecho de todas las gestantes y la voluntad política en Colombia se traduce en la obligatoriedad del ofrecimiento de la prueba de tamización a las gestantes sin excepción.

Objetivo

El objetivo de este estudio fue determinar la cobertura de la tamización para VIH en gestantes y los factores individuales e institucionales relacionados con la tamización, en el municipio de Popayán - Cauca 2012.

Materiales y métodos

Estudio de corte transversal realizado en el municipio de Popayán, capital del departamento del Cauca para hacer la medición de la cobertura de tamización oportuna con prueba de VIH en gestantes – entendida como la que se realiza durante el primer trimestre de gestación-; mediante la obtención de información de fuentes primarias en los laboratorios clínicos donde se ofertan las pruebas en el municipio y la aplicación de una encuesta a 390 mujeres residentes en el municipio que acudieron a la atención del parto en las tres instituciones donde se atiende el mayor número de partos en el municipio, y la realización de visitas a instituciones de atención de control prenatal y atención del parto para la obtener información de factores relacionados con la estructura de los servicios que podrían estar relacionados con la tamización a gestantes. Los encuestadores recibieron entrenamiento sobre las variables sociales y demográficas y los procesos de la atención durante el control prenatal para la realización de asesoría previa a la prueba y la tamización con prueba de VIH.

Se obtuvieron OR e intervalos de confianza y se realiza análisis multivariado por medio de regresión logística.

El estudio fue aprobado por el comité de ética de la Universidad del Valle.

Resultados

La cobertura de tamización oportuna en el municipio de Popayán, fue de 56% para el año 2012. El riesgo de no realizarse tamización oportuna está influenciado por la edad de la gestante, el régimen de afiliación en salud, el nivel educativo, el área de residencia, y la naturaleza (pública o privada) del centro de atención, así, es mayor el riesgo si tiene menor edad (OR 0.95), si pertenece al régimen subsidiado (OR 3.2) o no tiene régimen de afiliación (OR 14.8), si tiene bajo nivel educativo (OR 3.2), si vive en zonas rurales dispersas (OR 2.2) y es atendida en instituciones de naturaleza pública (OR 2.1), para todas estas variables hay significancia estadística.

Las gestantes que realizan un mayor número de controles prenatales son tamizadas de manera más oportuna (OR 0.95). No existen diferencias significativas en la oportunidad de la tamización con prueba de VIH en los puestos de salud de la institución pública de primer nivel, pero si se encuentran diferencias entre algunas instituciones de carácter privado, en cuya atención la tamización oportuna es más frecuente (69,4%).

Las instituciones cuentan con los requerimientos mínimos de laboratorio para la tamización de gestantes, aunque hay deficiencias en el personal certificado para la realización de asesoría para la prueba voluntaria. Entre 289 gestantes a las que se ofreció la prueba de tamización en el primer control prenatal 31.1% (90) se tamizaron tardíamente. La posibilidad de ser tamizada tardíamente es mayor si la prueba se ofrece en otro momento del control prenatal (OR 8.3), o si se interponen barreras administrativas como la solicitud de autorizaciones u órdenes de apoyo (OR 1.8), o la necesidad de trasladarse para la realización de la prueba (OR 1.9), todos estos resultados demuestran significación estadística.

La responsabilidad de la realización de APV ha sido asignada a los médicos y los auxiliares de enfermería de

apoyo al programa de CPN sin embargo, no se cuenta con personal certificado en el 50% de estas instituciones. Ninguna institución está realizando asesoría post prueba, independiente del resultado obtenido en la tamización.

LISTADO ABREVIACIONES

VIH	Virus de inmunodeficiencia humana
ONUSIDA	Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre VIH/SIDA
POS	Plan Obligatorio de Salud
SIDA	Síndrome de inmunodeficiencia adquirida
TMI	Transmisión materno infantil
CPN	Control prenatal
ENDS	Encuesta Nacional de Demografía y Salud
MSPS	Ministerio de Salud y Protección social
CDC	Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades
ELISA	Ensayo Ligado a Enzimas (Enzyme-Linked ImmunoSorbent Assay Inmuno)
FDA	- Dirección de Alimentos y Drogas de los Estados Unidos (Food and Drug Administration)
OMS	Organización Mundial de la Salud
APV	Asesoría de prueba voluntaria de VIH
ITS	Infecciones de transmisión sexual
ESE	Empresa Social del Estado
IC	Intervalo de confianza
IPS	Institución Prestadora de Servicios
DANE	Departamento Administrativo Nacional de Estadística
LDSP	Laboratorio Departamental de Salud Pública

INTRODUCCIÓN

La transmisión materno infantil del virus de inmunodeficiencia humana es una de las primeras causas de infección por virus de VIH en menores de edad. La estrategia para la eliminación de la transmisión materno infantil de VIH (1) comprende cinco acciones precisas que inician con 1) la realización de la prueba de tamización para VIH a todas las gestantes, para promover la detección temprana de la infección mediante el diagnóstico oportuno, situación que activa automáticamente las siguientes acciones que incluyen 2) la administración de tratamiento antirretroviral durante la gestación, y seguimiento a la respuesta virológica, 3) programación del parto dependiendo del resultado del seguimiento virológico y administración de protocolo antirretroviral intraparto, 4) reemplazo de la lactancia materna y 5) administración de tratamiento antirretroviral profiláctico al recién nacido.

Se evaluaron entonces, los factores relacionados con la tamización para VIH a gestantes en el municipio de Popayán, teniendo en cuenta que la gestación compromete a toda la comunidad en la que la mujer se desarrolla, y se estimó la cobertura en el municipio. En el Departamento del Cauca de acuerdo al informe de la situación del VIH-SIDA, el 52,6% de gestantes acceden a la prueba durante la gestación (2), lo cual dificulta los logros para la disminución del riesgo de transmisión materno infantil del VIH que se requiere en forma urgente.

El inicio temprano de profilaxis antirretroviral en la gestante, que se lograría con un diagnóstico oportuno, lograría reducir el riesgo de transmisión perinatal a menos de 2 por ciento, de un posible 25-30 por ciento sin la intervención (3).

La prueba de tamización es un derecho de todas las gestantes y en Colombia es obligatorio ofrecer la prueba de tamización sin excepción, pero aun así no se observan los resultados esperados del cumplimiento efectivo de la norma, después de casi una década de puesta en marcha de la Estrategia para la eliminación materno infantil del VIH en el país.

La situación de la región donde la epidemia del VIH, continúa aumentando en la población femenina heterosexual y teniendo en cuenta lo informado por ONUSIDA que existe en América latina y el Caribe una epidemia diversa, de mayor magnitud en América central y el Caribe que afecta a mujeres y aun cuando para una mujer, enfrentar la realidad de conocer -estando embarazada- su estado de infección por VIH no es una situación de fácil asimilación, la tamización constituye la oportunidad de la gestante para realizar todas las acciones necesarias para tener un hijo sano.

Aun cuando la investigación dedicada al tema de transmisión materno infantil de VIH es significativa, la disponibilidad de información es limitada específicamente en el país. El problema es sensible a medidas de salud pública e intervenciones conocidas como las de Cuba (3) que ha logrado la meta de eliminación de la transmisión materno infantil del VIH mediante la promoción del cumplimiento de la normatividad vigente y la búsqueda de estrategias efectivas que influya sobre los factores relacionados con la inequidad y desigualdad así como con el abordaje de factores sociales y culturales, y las barreras puestas por los servicios de salud para garantizar la realización de la prueba de VIH en todas las gestantes, apoyando de esta manera la reducción de la transmisión materno infantil del VIH, el más sensible en el amplio problema del VIH/SIDA; tenemos un imperativo ético, científico y político de cambiar el curso de este componente de la epidemia a la mayor brevedad.

Este trabajo se enfoca en “la tamización”, piedra angular de la intervención para prevenir la transmisión de VIH que involucra el binomio madre-hijo: se presentan aquí la metodología empleada y resultados obtenidos de la investigación de factores individuales e institucionales relacionados con la posibilidad de que se facilite o dificulte la realización oportuna de la prueba de tamización para VIH en gestantes, teniendo en cuenta que ésta es la puerta de entrada de la estrategia y provee la información necesaria para inicio de acciones para la confirmación del diagnóstico y todas las demás mencionadas, que de realizarse de manera adecuada y oportuna contribuirán a la disminución del riesgo de transmisión del virus de la madre al hijo.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La tamización para VIH en gestantes es la piedra angular y la puerta de entrada para la prevención de la transmisión materno infantil del virus. La detección del VIH en la gestante se debe considerar una prioridad, ésta se realiza mediante las pruebas de tamización que son pruebas de reconocidas características, con sensibilidad y especificidad del 99% que constituyen el primer paso para el diagnóstico de la infección y determinan la necesidad de realizar pruebas confirmatorias que permitan realizar intervenciones en la gestación, trabajo de parto o en el puerperio que disminuyan el riesgo de transmisión materno infantil de VIH (1) (4).

A partir del año 2003 opera en Colombia la Estrategia para la reducción de la transmisión perinatal de VIH liderada por el Ministerio de la Protección Social actual Ministerio de Salud y Protección social, hoy denominada Estrategia para la eliminación de la transmisión materno infantil de VIH, en la cual se incorporan las pruebas de inmunoensayo (v.g. ELISA) o prueba rápida para VIH como parte de la atención prenatal, para realizarlas en primer trimestre y repetirlas en el tercer trimestre, o durante el trabajo de parto, cuando no haya sido posible tomar la muestra en el tercer trimestre; esto, independientemente de las pruebas practicadas en el primer y segundo trimestre de la gestación (1,5). La prueba de tamización está incluida en el Plan obligatorio de salud (POS) y debe ser ofrecida sin excepción a las gestantes en el primer control prenatal, ellas deciden de forma voluntaria realizarla o no, y para tomar esta decisión se debe ofrecer asesoría previa para la prueba voluntaria –APV- que oriente la decisión informada de la toma. Colombia ha propuesto un Plan Decenal de Salud pública 2012-2021 que plantea en la dimensión sexualidad, derechos sexuales y reproductivos la meta de eliminación de la transmisión materno infantil del VIH que consiste en alcanzar y mantener para el año 2022 el porcentaje de transmisión materno infantil del VIH, sobre el número de casos expuestos, en el 2% o menos (6), en concordancia con el sexto Objetivo de Desarrollo del Milenio que se proponía detener la propagación del VIH y SIDA al año 2015, y con la iniciativa regional para la eliminación de la transmisión materno infantil del VIH y la sífilis congénita en América Latina y el Caribe que promueve una estrategia integrada que precisa una vigilancia coherente y completa, con sistemas de vigilancia y de monitoreo y evaluación a nivel del país que permitan medir el progreso hacia la eliminación (7) y el Plan mundial para eliminar las nuevas infecciones por el VIH en niños para 2015 y para mantener con vida a sus madres que establece un nuevo énfasis en mejorar los resultados en salud de las madres y los niños, lo que supone un cambio respecto al énfasis previo en la ampliación de la cobertura de los servicios para prevenir la transmisión materno infantil del VIH, hacia un nuevo enfoque en los resultados que requiere un cambio correspondiente en el enfoque de monitoreo y evaluación del trabajo realizado para prevenir la transmisión materno infantil del VIH” (8).

La mayoría de las infecciones por el VIH y la sífilis son totalmente asintomáticas, y por lo tanto la transmisión materno-infantil (TMI) del VIH y la sífilis se produce entre las mujeres que pueden no ser conscientes de su infección. El diagnóstico precoz del VIH durante la gestación es esencial para permitir el inicio oportuno del tratamiento antirretroviral profiláctico y para planificar el parto seguro y opciones de alimentación posteriores que reduzcan al mínimo el riesgo de transmisión de madre a hijo (9).

Evaluaciones de Campo (10) indican que la tamización prenatal para el VIH y la sífilis son bien aceptados por las gestantes y que las ocasiones en que rehúsan son raras. Sin embargo, la cobertura y el seguimiento de detección prenatal del VIH y de la sífilis sigue siendo un desafío, y sólo unos pocos países han alcanzado el nivel de cobertura del 95% requerido (11).

En Colombia, varias normas amparan el cumplimiento de la meta de reducción del riesgo de transmisión materno infantil de VIH y hablan expresamente de la importancia de la tamización en el cumplimiento de este objetivo. En el año 1997 por medio del Decreto 1543 se reglamenta el manejo de la infección por el Virus de Inmunodeficiencia Humana, Síndrome de la Inmunodeficiencia Adquirida y las otras infecciones de transmisión sexual, mencionando ya el derecho al consentimiento informado, sin el cual la práctica de pruebas de laboratorio para detectar la infección por el VIH no podrá efectuarse.

La Resolución 3442 de 2006 en su artículo primero da a conocer y adopta las Guías de Práctica Clínica para VIH/SIDA y Enfermedad Renal Crónica, las cuáles son de obligatoria referencia para la atención de las personas con infección por VIH. Se expide en el año 2006 el Código de la Infancia y la Adolescencia por medio de la Ley 1098 que en su Artículo 20 menciona los derechos de protección, proclamando que los niños, las niñas y los adolescentes serán protegidos contra el contagio de enfermedades infecciosas prevenibles durante la gestación o después de nacer, o la exposición durante la gestación a alcohol o cualquier tipo de sustancia psicoactiva que pueda afectar su desarrollo físico, mental o su expectativa de vida y en el artículo 46 manifiesta que son obligaciones especiales del Sistema de Seguridad Social en Salud para asegurar el derecho a la salud de los niños, las niñas y los adolescentes, entre otras, diseñar, desarrollar y promocionar programas que garanticen a las mujeres gestantes la consejería para la realización de la prueba voluntaria del VIH/SIDA y en caso de ser positiva tanto la consejería como el tratamiento antirretroviral, el cuidado y atención para evitar durante el embarazo, parto y posparto la transmisión madre hijo y disponer lo necesario para garantizar tanto la prueba VIH/SIDA como el seguimiento y tratamiento requeridos para el recién nacido.

El Decreto 3039 de 2007 por el cual se adopta el Plan Nacional de Salud Pública 2007-2010 define a la salud sexual y reproductiva como una prioridad en salud y se propone como segundo objetivo

mejorar la salud sexual y reproductiva, incluyendo dentro de sus líneas de política el incremento de la cobertura de asesoría y prueba voluntaria para VIH en población general y gestante y el suministro de tratamiento a mujeres gestantes y leche de fórmula a los recién nacidos para reducir la transmisión perinatal del VIH, así como el desarrollo de mecanismos de inspección, vigilancia y control de estándares de calidad de las instituciones con servicios obstétricos habilitados y de las instituciones que realizan control prenatal, atención del parto y puerperio, detección y diagnóstico de cáncer de cérvix y mama y la atención de infecciones de transmisión sexual y el VIH/SIDA. En noviembre 19 de 2014 el Ministerio de Salud y Protección Social actualiza las guías de atención clínica donde se modifica el algoritmo diagnóstico para la confirmación del VIH en gestantes (5).

Aun cuando la normatividad vigente ampara la realización de la prueba de tamización para VIH a gestantes, el último informe de medición del porcentaje de TMI en Colombia informa que la cobertura nacional para el año 2014 fue del 70,4% (12), porcentaje que continúa siendo bajo dado que la no tamización impide el acceso a diagnóstico y aumenta el riesgo de transmisión del virus del VIH de la madre al recién nacido.

Del total de menores de 18 meses hijos de madre viviendo con VIH reportados en 2013 un 2,55% tenían el diagnóstico de VIH en Colombia y en el Cauca 8,3%, superiores ambos a la meta establecida de menos del 2%. Importante resaltar que de 38 casos de TMI que se diagnosticaron en el país y confirmaron en la cohorte del 2010, se tiene información de seguimiento de 32 de sus madres, de las cuales a 16 (50%) se les realizó el diagnóstico posterior al parto (2) (13), justificando estas cifras nuevamente la necesidad de mejorar la oportunidad del diagnóstico mediante la inclusión temprana al control prenatal y la tamización sin excepción.

De acuerdo con los datos de la Encuesta Nacional de Demografía y Salud 2010 (ENDS 2010) en el Departamento del Cauca la cobertura de control prenatal - CPN es del 95%, y la atención institucional del parto es del 78%. La cobertura de tamización con prueba de VIH a gestantes, en el Departamento según ENDS fue del 49% cifra similar a lo encontrado en el estudio realizado por el Ministerio de Salud y protección social donde se reporta 54%, siete puntos por debajo la cobertura nacional (61.3 %) reportada en el último informe del MSPS (14). Se reconoce que a pesar de que la prueba está incluida en el Plan Obligatorio de Salud (POS), la gestación es una de las únicas oportunidades donde se ofrece la realización de la prueba del VIH, el 80% de gestantes VIH positivas del Departamento, se enteraron de su diagnóstico por la prueba de tamización realizada en el control prenatal (13), lo cual evidencia que existen barreras no percibidas, ni identificadas que están permitiendo la pérdida de oportunidades en la tamización en la población general, que se reflejan en el indicador de transmisión materno infantil; es por esto que la tamización es un componente clave dentro de la Estrategia de Eliminación del VIH perinatal. Existe información limitada sobre la cobertura de tamización para VIH a gestantes en el municipio de Popayán, y los

factores relacionados con este proceso.

El limitado acceso a información actualizada para la toma de decisiones en los escenarios de eventos de interés en salud pública y los sistemas de salud materna e infantil débiles, donde no se recogen de forma rutinaria los datos de la tamización para VIH prenatal, a pesar que la detección de VIH en el control prenatal está bien establecida, resta elementos para realizar cambios en los programas y así mejorar sus resultados.

Teniendo en cuenta la complejidad de contar con una estructura que permita la garantía y disposición de los recursos e insumos necesarios para la realización de la prueba para diagnóstico del VIH, y la influencia en el proceso de tamización de una serie de factores donde convergen aspectos como: la disposición y capacitación de personal de salud para realizar asesoría, mecanismos institucionales para promover y garantizar la tamización, así como factores individuales de la gestante como el consentimiento para la realización de la prueba, esta investigación realizó la identificación y estimación de factores relacionados con el proceso de tamización para VIH en gestantes, donde se incluyeron aspectos individuales de la gestante e institucionales, aportando información crítica para la evaluación de las acciones para la prevención de la transmisión materno infantil del VIH en el municipio de Popayán.

ESTADO DEL ARTE

En 1994, por medio de los resultados de un ensayo clínico AIDS Clinical Trials Group (ACTG) 076 en los EE.UU. y Europa, se mostró que era posible reducir la transmisión del VIH de una madre a un niño de 25% a 7.8%, mediante el uso de zidovudina (15), se inician entonces las recomendaciones para el tratamiento, consejería y pruebas del VIH de las mujeres gestantes y los niños, y se emiten documentos que recomiendan la rutina de asesoramiento y pruebas voluntarias para todas las mujeres gestantes que sirven como guía para los proveedores de atención de la salud en la educación de las mujeres sobre la importancia de conocer su estado de infección por el VIH (16) (17) (18). Los programas de intervención dirigidos a prevenir la transmisión del VIH o la administración de los medicamentos antirretrovirales para la prevención de la transmisión de madre a hijo dependen en gran medida de la aceptación de la asesoría y prueba voluntaria para la infección por VIH y la realización efectiva de la tamización (10) (11) (19) (20).

En el año 2003, el Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) propone una iniciativa nueva para avanzar en la prevención del VIH, que consiste en implementar estrategias para reducir las barreras para el diagnóstico temprano de la infección por este virus, entre las cuales se incluye reducir la transmisión perinatal de VIH, emitiendo la recomendación de realizar tamización con prueba de VIH a todas las gestantes como examen de rutina (21).

Las opciones de tamización comprenden las pruebas de ELISA y pruebas rápidas aprobadas por la FDA las cuales tienen una sensibilidad y especificidad superiores al 99%. Las pruebas de ELISA requieren una complejidad alta de laboratorio, mientras las pruebas rápidas solamente requieren una complejidad de laboratorio intermedia.

Muchas pruebas rápidas han sido evaluadas por la Organización Mundial de la Salud, lo cual permite considerar diferentes opciones de pruebas rápidas con adecuada sensibilidad y especificidad. En general, si las pruebas rápidas se van a usar como alternativa a la prueba de ELISA, entonces la característica operativa principal debe ser una alta sensibilidad, mayor al 99%. Sin embargo, para evitar una tasa alta de falsos positivos y la realización excesiva de pruebas confirmatorias costosas, la especificidad debe ser también alta, idealmente superior al 98% (1).

Estudios realizados en Asia demuestran que a pesar de la atención universal de salud, persisten obstáculos y desafíos en relación con los programas de asesoramiento y tamización para VIH siendo necesario examinar las circunstancias únicas en la provisión de programas y servicios de los contextos particulares para la adopción de normas y directrices de asesoramiento sobre el VIH que se están implementado en otras jurisdicciones (22).

Como lo menciona un estudio realizado en Argentina, para una correcta prevención de la transmisión vertical es imprescindible el conocimiento de la condición de infectada por parte de la mujer. En este punto es importante resaltar que muchas de las mujeres que son gestantes no tienen síntomas y que alrededor del 40% no conoce su condición de infectada, además el mayor porcentaje de la población femenina infectada corresponde a las mujeres adolescentes y en edad fértil. El problema es básicamente que un porcentaje de gestaciones no están adecuadamente controladas y para la prevención de la transmisión, este es un momento crucial para definir el estado de infección de la mujer no solo para la prevención de su hijo, sino también para su salud, la de su pareja y el resto de su entorno. Hay consideraciones similares en algunos puntos tanto desde el personal del sistema de salud como de los pacientes y es que muchas veces el circuito para realizar la consulta luego el test y reiterar el resultado muchas veces es desgastante (demora en conseguir turnos, la falta de reactivos, la demora en la entrega de resultados). Desde las instituciones la queja del personal es la demora del proceso de envío de muestras desde lugares alejados a laboratorios de referencia y la demora en la recepción del resultado, la falta de reactivos entre otros. La profilaxis para evitar la transmisión vertical es sumamente efectiva, pero fallan todavía algunos de los mecanismos más importantes en el camino de evitar la transmisión como son el control prenatal y la concientización para realizar el test de VIH. (23)

Es conocido que la captación precoz y la realización oportuna de la prueba del VIH entre las mujeres gestantes en los distintos niveles de los establecimientos de salud es un factor clave para el éxito de la prevención de la transmisión perinatal del VIH (24).

Varios estudios desarrollados principalmente en Estados Unidos de América muestran una cobertura de atención prenatal mayor del 90% y las mujeres que asisten a control prenatal el 90,3% se habían hecho la prueba del VIH durante su embarazo más reciente. Sin embargo, faltan estudios que examinen el momento de la aceptación de las pruebas del VIH y consejería en los distintos niveles de atención en las instituciones de salud. Las gestantes que recibieron atención en primer nivel de atención tuvieron tamización oportuna con mayor frecuencia, y así mismo en este nivel se informó que las mujeres recibían asesoría pre y post-prueba. Factores como el número de hijos y el área de residencia influyen en la tamización temprana o tardía. El nivel educativo, la educación y el área de residencia se relacionan con la edad gestacional del primer control prenatal y el nivel de atención de la gestante, este estudio no realizó verificación cruzada de la información corroborando la información con registros institucionales de tamización, siendo los resultados medidos mediante los resultados del auto reporte (25). Otro estudio realizado indica que la ausencia de la atención prenatal sigue siendo uno de los obstáculos para la prevención de la transmisión perinatal del VIH. En los Estados Unidos alrededor de 5 a 10% de las mujeres no buscan la atención prenatal o reciben insuficiente cuidado. En la ciudad de Nueva York, el 50% de

las mujeres infectadas por el VIH que dieron a luz en un hospital municipal no recibió atención prenatal. (27)

En Manitoba- Canadá un estudio de la tamización prenatal de posibles enfermedades infecciosas indica que aproximadamente una quinta parte de las mujeres gestantes no recibió ningún tipo de tests prenatales recomendados. La adhesión a las directrices de cribado prenatal varió según el tipo de infección, la edad de la mujer y el área de residencia (28).

Estudios realizados en Uganda sobre los factores asociados a la tamización indican que recibir asesoría, el lugar de residencia y la paridad están asociados significativamente con la tamización, siendo esta más alta entre mujeres que reciben asesoría, residentes en áreas urbanas y en las que este es su primer embarazo (29) (30). Una encuesta realizada en Managua, Nicaragua encontró que 90,2% de las mujeres encuestadas recibió cuidado durante su embarazo de un profesional, el 98% sabía sobre el SIDA, y 76% había oído hablar de la prueba del VIH antes de la encuesta. Además, cuando un subgrupo de las mujeres que habían recibido atención prenatal en los cinco años anteriores se les preguntó si la prueba del VIH se les ofreció durante el embarazo, y si habían aceptado, el 32% dijo que se les ofreció la prueba, y el 77% de ellas había aceptado. Por lo tanto, las pruebas del VIH y el asesoramiento entre las gestantes pueden mejorar las pruebas sin barreras de aceptación a la intervención (28).

La idea es hacer una descripción de los requerimientos mínimos para que un programa de tamización sea exitoso, investigando la influencia de las capacidades institucionales para el ofrecimiento de la prueba en la tamización para VIH. El estudio realizado en Uganda indica que en el área rural la cobertura de tamización prenatal fue del 10%, siendo la dificultad más frecuente la falta de disponibilidad de servicios de consejería y prueba voluntaria (44%) y la falta de asesoramiento sobre el VIH. Las principales barreras para la implementación de estrategia de prevención de la transmisión materno infantil del VIH fueron la no disponibilidad de los servicios de prevención, sobre todo en las clínicas rurales, y los servicios pobres de asesoramiento prenatal y detección del VIH (27).

Estudios recientes realizados en Johannesburgo, South África, llaman la atención a la importancia de factores determinantes individuales de las mujeres, ya que por mucho que la disponibilidad y la ejecución de intervenciones eficaces del programa de prevención de la transmisión materno infantil son clave en la prevención de la infección por VIH en los niños, factores individuales del paciente también son importantes y necesitan ser estudiados. La infección por VIH en la materna no diagnosticada antes de la concepción, embarazos no planeados, retrasos en el acceso atención prenatal, y los bajos niveles de educación eran los factores de riesgo del paciente más significativos asociados con la transmisión perinatal. Mientras el continuo fortalecimiento de los

sistemas de salud es fundamental, el mencionado estudio pone de relieve la gran importancia de los factores individuales de cada paciente para reducir aún más las infecciones pediátricas por VIH (29).

Dado el importante aporte de Nigeria a la carga de la transmisión materno infantil de VIH, se llevó a cabo una síntesis de literatura para analizar como los factores socioculturales influyen en la prevención de la transmisión de madre a hijo del VIH encontrando que en general, los hallazgos de la literatura revisada son congruentes con la idea de que la cultura influye significativamente en el nivel de salud del individuo, familia y comunidad. Dichos resultados también apoyan la idea que las intervenciones centradas en la cultura aportan a los factores que nutren al individuo incluyendo contextos familiares lo que es crucial para el éxito del programa de prevención de la TMI tales como la tamización con prueba del VIH, las opciones de alimentación infantil, y la adherencia al tratamiento ARV (30).

En Vietnam se realiza un estudio para identificar los motivos de la disminución de la cobertura con prueba de VIH y las causas por las que la gestante no volvía por los resultados, indicando que la no aceptación de las pruebas por parte de las gestantes está relacionada con la percepción de que estas pruebas son necesarias básicamente en mujeres de alto riesgo y además, se encuentra como factor relacionado con la no aceptación de la prueba ser ama de casa, la percepción de pobre apoyo en salud y la preocupación por la desaprobación del marido. El bajo nivel educativo se asoció con no volver por los resultados (31). El 55% de las mujeres fueron tamizadas en el trabajo de parto y los resultados de los análisis sugieren que muchas mujeres vietnamitas no se realizan la prueba del VIH durante la atención prenatal y que existe una relación entre la distancia al hospital y la falta de la prueba del VIH durante el embarazo, además, no tener una prueba de VIH durante la gestación se asocia con pobres características socio-económicas entre las mujeres y con no haber recibido información sobre el programa de prevención de la transmisión materno infantil en la primera visita prenatal (32) (33) (34).

En los Países bajos un estudio de evaluación en mujeres gestantes demostró la eficacia de un programa de detección precoz de VIH, Hepatitis B y sífilis en la prevención de la transmisión al niño, encontrando que desde la introducción de la prueba del VIH el número de niños nacidos con el virus se ha reducido drásticamente (35).

En relación con la situación en América Latina y el Caribe durante la pasada reunión del 52º Consejo Directivo Sesión 65ª del Comité Regional en Washington, 2013 se llegó a las siguientes conclusiones: La tasa de transmisión del VIH de madre a hijo en América Latina y el Caribe para 2011 se estima en el 14,2% (5,8% -18,5%), un descenso del 18,6% (10,5% -22,9%) en 2010. Los datos reportados por los países en 2011 y 2012 indican que ocho países lograron una cobertura de

90% o más en el caso de la prueba del VIH a las gestantes, Los datos disponibles indican variaciones significativas en el progreso. Algunos países siguen mostrando muy baja cobertura de los servicios esenciales.

Los desafíos clave incluyen: 1) Necesidad de fortalecer los sistemas de salud, los sistemas de información en salud y la recopilación de datos y modelos de prestación de servicios que integren el CPN, el VIH, y la salud sexual y reproductiva (SSR); 2) Necesidad de la promoción de la iniciación temprana de la atención prenatal y la mejora de la calidad de CPN; 3) Fortalecimiento de las estrategias para llegar a las mujeres jóvenes y otros grupos vulnerables con las acciones en SSR y las intervenciones de prevención primaria.

Se analiza que si al 2013, mitad de periodo cubierto por el plan de acción los países no tenían logros significativos, sería poco probable que alcance los objetivos de 2015. Es necesario el fortalecimiento de los sistemas de información de salud en general. Se conoce que cinco Estados miembros habían alcanzado la meta establecida en el marco del Plan de Acción en materia de reducción de la transmisión de madre a hijo del VIH y otros 10 están muy cerca de hacerlo. También se consideró que la cuestión de la transmisión de madre a hijo del VIH y la sífilis congénita debe ser integrado en el área de la salud materna e infantil en general, ratificando la necesidad de tener un enfoque integrado de la salud materna e infantil (36).

La lucha contra las desigualdades en salud y el mejoramiento de las condiciones de vida a partir de sistemas de salud más equitativos y sostenibles, deben ser el eje central de las políticas públicas para cualquier gobierno. Como parte de eso, los observatorios deben hacer su mayor contribución en el campo de medir y monitorear los resultados de salud para mejorarlos, y explicar esas desigualdades para reducirlas (37).

Dentro de los Estándares e indicadores de calidad de los procesos de atención en salud: Planificación Familiar, Salud Materna, Salud Neonatal y de la Niñez, VIH/Sida y uso correcto de las soluciones antisépticas e higiene de manos el Ministerio de Salud de Nicaragua monitorea si a todo usuario o usuaria que acuda a la unidad de salud se le brinda consejería en ITS y VIH, se promueve la prueba voluntaria y se entrega el resultado en el tiempo establecido, así mismo desagrega el porcentaje de gestantes que recibieron pre-consejería en VIH/Sida y el porcentaje de gestantes que recibieron post-consejería en VIH/Sida así como el porcentaje de gestantes que se realizaron la prueba rápida de VIH (38).

La cobertura regional de la prueba del VIH entre las mujeres gestantes aumentó del 29% en 2008 a aproximadamente 66% en 2011. La cobertura estimada de tratamiento antirretroviral para las mujeres gestantes que viven con el VIH aumentó del 55% en 2008 a 70% en 2011 (67% en América Latina y 79% en el Caribe). En consecuencia, la incidencia de infección por el VIH en los

niños disminuyó en un 24% en América Latina y en un 32% en el Caribe entre 2009 y 2011. Ocho países lograron una cobertura de 90% o mayor en la tamización con prueba de VIH a las mujeres gestantes, y 10 países informaron de la detección de la sífilis prenatal en cerca de 90% o mayor. El cumplimiento de la realización de la prueba virológica a los lactantes expuestos al VIH dentro de los dos meses siguientes al nacimiento fue baja en la Región, con sólo tres países los niveles de referencia cerca de 90% o mayor. La capacidad del país para informar y supervisar estos datos debe ser fortalecida. En algunos países hay fallas significativas en el seguimiento de los recién nacidos expuestos antes de tener un diagnóstico. En cinco países con cobertura de control prenatal y pruebas del VIH superior al 80%, las tasas de transmisión vertical de VIH notificados es de 2% o menos, y 10 países más tuvieron tasas cercanas al 2%. Los que tienen la cobertura de prueba del VIH o la sífilis de las mujeres gestantes entre 50% y 70% en el año 2011 son: Antigua y Barbuda, Barbados, Bolivia, Colombia, Dominica, Honduras, Jamaica, Montserrat, Santa Lucía y las Islas Turcas y Caicos. Las prioridades programáticas para la segunda fase del período de aplicación son: el fortalecimiento de los sistemas de información en salud, el desarrollo y el intercambio de modelos y mejores prácticas para la integración del VIH / SSR / MCH, y de fortalecimiento de laboratorio. Hacer constante énfasis en un enfoque de los sistemas de salud es esencial para hacer frente a las barreras de los sistemas de salud (10).

Un estudio realizado en Nueva Guinea analiza como en un programa para prevenir la transmisión vertical del VIH con un enfoque orientado al paciente y centrado en la familia, la mayoría de las parejas de las mujeres tenía una prueba de VIH documentada y, en caso positivo estaban recibiendo la atención. Conocer el resultado del compañero que se haya realizado la prueba se asoció con la adherencia al programa y la supervivencia libre del VIH a los lactantes. La promoción de programas con el objetivo de facilitar la divulgación del diagnóstico, las pruebas de pareja, y la vinculación con la atención pueden contribuir de manera importante a la eliminación del VIH pediátrico (39). El éxito y la aceptación de las pruebas en parejas con VIH puede variar según la configuración y la estrategia de implementación. Las parejas gestantes deben tener diferentes opciones para la divulgación del diagnóstico de VIH. Programas centrados en el hogar podría servir como un método aceptable para ayudar a las mujeres y hombres con la revelación del estado del VIH. Estos hallazgos pueden fomentar el diseño y ejecución de programas dirigidos a promover la divulgación del diagnóstico de VIH entre las mujeres gestantes y sus parejas, especialmente en el entorno del hogar, situación que se encontró que era aceptable en Kenia (40).

Las mujeres gestantes con una pareja que se ha realizado la tamización tenían más probabilidades de tener un hijo que se ha adherido al programa, se mantuvo con vida y es VIH negativo. El propósito principal de la atención del VIH y el tratamiento es la prevención de la transmisión perinatal del VIH, con el propósito secundario de proporcionar una puerta de enlace para el

cuidado para los padres, orientada al paciente y familia, y centrado en la prestación de servicios integrales que contribuye a la supervivencia de un bebé sin VIH, que tenga adherencia al programa y cuya pareja tenga una vinculación positiva en la atención. Desde la perspectiva de que padres sanos y bien apoyados, las madres en particular, son los bloques de construcción para niños sanos, la estrategia propuesta PAPUA's de enfoque unificado paciente proveedor a los programas de prevención de transmisión materno infantil PPTMI convencionales puede tener importantes lecciones para otros programas (39).

Modelos de integración de servicios son necesarios para mejorar la adherencia a los PPTMI. Los primeros estudios han mostrado una mejora en la adherencia cuando el PPTMI se proporciona junto servicios de cuidados de salud materna de rutina, estos resultados aún están pendientes de confirmación en el establecimiento de aumento de la demanda ART. Una mejor comprensión de la eficiencia de los sistemas de salud generada por Integración de servicios de PTMI también se necesita con urgencia. En última instancia, el éxito de los programas integrados dependerá en gran medida de las inversiones iniciales y del compromiso de la integración de la participación comunitaria en los sistemas de salud. Con una administración debidamente coordinada y eficaz, la integración de la PTMI en el marco SMNI puede ampliar el alcance de la Prevención del VIH, atención y tratamiento de las iniciativas, mientras que aumenta la calidad de la asistencia sanitaria a través de toda la plataforma de servicios (41).

La OMS y la OPS recomiendan el inicio temprano de la atención prenatal y la realización de la prueba de sífilis y la prueba del VIH en la primera visita prenatal (42).

Los datos de un estudio realizado en Cúcuta donde se analiza la transmisión perinatal de VIH indica que hay escasa información de la realización de la prueba de tamizaje para VIH en las mujeres puérperas, logrando sin embargo, estimar que el 0.04% del total de madres presentaron positividad en el resultado (una madre), el 30.45% del total de madres no presentó la prueba por que no se contó en el Laboratorio Clínico del HUEM(Hospital.....) con el reactivo necesario para hacerla y en el 65.29% de las mujeres puérperas no se encontró registro de que la prueba de ELISA _VIH se hubiera practicado. (43)

MARCO TEÓRICO

En el contexto de una nueva etapa en la respuesta mundial al VIH, el diagnóstico temprano se convierte en un elemento central e indispensable como puerta de entrada a otras intervenciones que forman parte de la respuesta. La consejería y prueba de VIH se destacan como instrumentos para facilitar el ejercicio de los Derechos Humanos (DDHH), entendiendo estos como derecho a la vida, a la integridad personal y a la salud (44).

En Colombia, la Guía de Práctica Clínica (GPC) basada en la Evidencia Científica para la atención de la infección por VIH/Sida en adolescentes (con 13 años o más de edad) y adultos publicada recientemente ratifica como recomendación fuerte de evidencia moderada que debe ofrecerse la prueba para detección de la infección por el VIH a toda mujer gestante y propone un algoritmo para la tamización de la infección por VIH en gestantes y un flujograma diagnóstico en gestantes con prueba inmunoenzimática (v.g. ELISA) o prueba rápida para VIH (5). Sin embargo estas guías no fueron tenidas en cuenta para la evaluación de los resultados de la presente tesis, dado que los datos se gestionaron durante el año 2013.

Se debe garantizar por lo menos la repetición del inmunoensayo (v.g. ELISA) o prueba rápida en el tercer trimestre de la gestación, o durante el trabajo de parto, cuando no haya sido posible tomar la muestra en el tercer trimestre; esto, independientemente de las pruebas practicadas en el primer y segundo trimestre de la gestación (5).

La detección precoz de la infección del VIH es crucial para el individuo y la comunidad y las actividades inherentes al proceso diagnóstico (asesoría), pueden tener un impacto favorable en la prevención del VIH y otras infecciones de transmisión sexual ITS. El diagnóstico oportuno de la infección por VIH es considerado como una acción de promoción y prevención en salud pública que favorece no solo a los individuos que viven con VIH, sino que permite adelantar acciones preventivas dirigidas a la población en general.

Asesoría para la Prueba Voluntaria de VIH

De acuerdo con el informe de la Organización Panamericana de la Salud OPS-10 del 12 de abril de 2012 elaborado en el marco de la “Reunión de consenso: Consejería y Prueba Voluntaria de VIH en Sudamérica” se deben eliminar las barreras al diagnóstico oportuno, y en ningún caso, la asesoría debe convertirse en una barrera de acceso al diagnóstico.

La asesoría para prueba de VIH es un escenario de promoción de la salud y prevención de la enfermedad en el cual se realizan actividades educativas encaminadas a la prevención primaria del

VIH, sífilis y otras ITS. El proceso de asesoría pre y pos-prueba debe cumplir estándares de calidad. En el contexto de los servicios de salud, la asesoría es un proceso encaminado a promover la toma de decisiones acertadas por parte de las personas frente al cuidado de su salud y su bienestar. Esto se logra a través del suministro de información específica sobre un procedimiento o evento.

La asesoría para la prueba voluntaria para VIH en la población general y para las gestantes es un proceso de carácter preventivo y educativo llevado a cabo por un asesor capacitado para ello y tiene lugar previa y posteriormente a la realización de la prueba para la detección del VIH. Su objetivo principal es establecer un espacio para la prevención de la infección por VIH y otras ITS y promover en la gestante el desarrollo de capacidades encaminadas al ejercicio pleno de sus derechos sexuales. La asesoría se plantea a partir del diálogo entre el asesor y la gestante para identificar elementos que contribuyan a que ella tome decisiones consecuentes con su bienestar y sus derechos; entre tales decisiones se encuentra la de hacerse la prueba de detección del VIH. Por ello, la APV tiene como propósito compartir información sobre diferentes temáticas en el marco de la sexualidad y la salud sexual y reproductiva, acompañar proceso de exploración de opciones a quienes desean conocer su estado frente al VIH, identificar posibles situaciones que aumentan la vulnerabilidad ante el VIH, indagar acerca de los conceptos y representaciones sociales que posibilitan la prevención, y fomentar espacios para la transformación de aquellos que impiden la prevención y el cuidado de la salud de cada persona (45).

La asesoría es un proceso que se caracteriza por ser confidencial, personalizado y adecuado a las necesidades diferenciales de cada persona; debe hacerse en un lugar cuyas condiciones de infraestructura garanticen la privacidad de la usuaria: en un espacio cerrado y aislado del ruido, que permita establecer un ambiente de intimidad para abordar temas sensibles para quien es sujeto de la APV.

En ese sentido, la asesoría requiere el contacto directo entre la gestante y el asesor, lo cual facilita la interacción entre ellos; debe proporcionar información suficiente, veraz, y oportuna. El diálogo establecido será un proceso no directivo que proporcionará los criterios para identificar las necesidades de información requeridas por la asesorada sin ejercer coacción, ni presión alguna. Asimismo, la información suministrada por ella debe estar libre de cualquier juicio de valor. Para su desarrollo, debe orientarse por unos principios básicos: i) la atención integral basada en derechos, ii) la confidencialidad, iii) la protección de la intimidad del/la consultante, iv) el consentimiento informado, y v) la coherencia.

La atención integral basada en derechos señala que la Asesoría y la Prueba Voluntaria APV es un derecho de toda persona, y una estrategia que debe hacer parte integral de los servicios en salud

sexual y reproductiva; por ello, debe contar con un equipo interdisciplinario que responda integralmente a las necesidades de cada consultante, que preserve y promueva sus derechos como persona.

La confidencialidad es definida legalmente como “la reserva que deben mantener todas y cada una de las personas integrantes del equipo de salud frente a la comunidad, respecto a la información del estado de salud y a la condición misma de una persona, con el fin de garantizarle su derecho fundamental a la intimidad”.

La intimidad de la consultante se entiende como la “condición de la persona que le permite conservar su existencia con el mínimo de injerencia de los demás, para así lograr el libre y armónico desarrollo de su personalidad. Comprende tanto el respeto a la intimidad personal y familiar, como la facultad de defenderse de la divulgación de hechos privados, al permitir que la persona controle la información sobre sí misma”.

Consentimiento informado es el derecho que tiene toda persona para decidir libremente si accede o no a un determinado procedimiento médico, mediante el acceso a información comprensible, necesaria y suficiente para tomar dicha decisión; a su vez, constituye una obligación ética y legal para el prestador de servicios de salud en todos los momentos de la atención. Los requerimientos básicos necesarios para que sea válido son: libertad de decisión, competencia para decidir e información suficiente. Los elementos del consentimiento informado de acuerdo con la Guía técnica de buenas prácticas para la seguridad del paciente en la atención en salud son: i) la voluntariedad, ii) la entrega de información en cantidad y calidad suficiente, y iii) la competencia.

Por último, *la coherencia* se define como el desarrollo de la asesoría para la prueba voluntaria para VIH en concordancia con los objetivos de la misma. Por ello, las actitudes, habilidades y destrezas que se ponen en marcha por parte del asesor, así como el contexto institucional de la asesoría, deben garantizar y preservar los derechos de la persona que consulta y asimismo ser coherentes con las necesidades de la consultante, a partir de la utilización de los enfoques diferencial y de vulnerabilidad.

Se encuentran cambios importantes en la normatividad respecto de las personas encargadas de la realización de asesoría para la prueba de VIH, el Decreto 1543 de 1997 y la Resolución 3442 de 2006 del Ministerio de la Protección Social indicaban que la asesoría que es un requisito para la realización de cualquier prueba de VIH, en cualquier grupo poblacional debía ser realizada por un trabajador del sector salud con adecuada capacitación y entrenamiento. Hoy día, la Resolución 2338 de junio de 2013, autoriza además, que personas sin formación relacionada con ciencias de la salud que participe en procesos de capacitación en asesoría para VIH puedan realizarla. La

asesoría para la prueba de VIH puede ser dada por personal con formación en áreas de la salud o sin ella, siendo condición para éste último, tener entrenamiento teórico y práctico certificado por entidades públicas o privadas avaladas por las direcciones seccionales de salud.

Como se mencionó, a toda gestante que acuda a control prenatal, idealmente en el primer trimestre de la gestación, se le debe realizar asesoría pre-prueba y ofertar la prueba para VIH.

Cuando la gestante es captada cerca de la fecha probable de parto e incluso en trabajo de parto, se debe ofrecer la prueba rápida de VIH. En estos casos se puede brindar una información general y postergar la asesoría completa para después del parto.

A la gestante que ingresa en trabajo de parto sin antecedente de control prenatal, se le informa sobre la realización de una prueba de VIH para decidir la aplicación de una profilaxis antirretroviral. Se sugiere que después del parto, la institución reinicie con la asesoría y continúe con el algoritmo diagnóstico (2).

La asesoría previa a la prueba voluntaria

La asesoría previa a la prueba, entrega información básica sobre el VIH/Sida y las ITS, explica en qué consiste la prueba y las implicaciones personales que puede acarrear el conocimiento del estado frente al VIH; indaga sobre contextos de vulnerabilidad individuales, sociales y programáticos que puedan afectar la capacidad de respuesta de cada consultante ante la infección por VIH/Sida, y a partir de ello desarrollar estrategias que puedan transformarlos.

Además, la asesoría ofrece información básica sobre VIH/Sida, aclara conceptos erróneos y facilita el acceso a servicios que puedan contribuir a la prevención de la infección por VIH y otras ITS, o poder enfrentarlo, en caso de vivir con el virus (45).

La asesoría posterior a la prueba voluntaria

La asesoría posterior a la prueba está orientada a ofrecer apoyo en la comprensión del resultado y entregar información de referencia, sea cual fuere el diagnóstico. En el caso de un resultado reactivo, la asesoría post brinda un acompañamiento psicosocial para afrontar los sentimientos, las emociones y el impacto en la vida personal, familiar y afectiva del/la consultante; fomenta la prevención de posibles reinfecciones y la adquisición o fortalecimiento de hábitos saludables en materia de alimentación, actividad física, descanso y vida afectiva, que faciliten la adherencia al tratamiento médico sugerido. Asimismo, durante este proceso se entrega información de contacto sobre servicios sociales de apoyo y de referencia.

De igual manera, la asesoría en estos casos debe contribuir a evaluar la decisión de compartir el resultado con otras personas. Vale señalar que la revelación del diagnóstico de VIH, ya sea a la pareja o a otros miembros del entorno social del consultante, puede acarrear situaciones de violencia, en especial hacia las mujeres. La asesoría post debe ofrecer el acompañamiento necesario para prevenir posibles contingencias, agresión o abandono, por lo cual el asesor debe prever un plan de protección, de ser necesario.

La asesoría posterior a la prueba en caso de un resultado reactivo implica un proceso de acompañamiento continuo que no se agota en una sola sesión; este debe ser desarrollado por el asesor que entrega la prueba, así como por otros profesionales, cuyos servicios sean requeridos.

Pruebas de Tamización

Las pruebas de tamizaje incluyen las pruebas serológicas de ELISA (prueba de inmunoabsorbancia ligada a enzimas) y las pruebas rápidas de detección. Estas pruebas, certificadas por la Administración de Fármacos y Alimentos (FDA por sus siglas en inglés), tienen una sensibilidad y especificidad cercanas o superiores al 99%. Las pruebas de ELISA demandan una alta complejidad de laboratorio; mientras las pruebas rápidas requieren una complejidad de laboratorio intermedia o baja.

En concordancia con las conclusiones de la reunión de consenso “Consejería y prueba de VIH en Sudamérica” donde se recomienda la realización de pruebas rápidas enfocadas hacia las poblaciones más vulnerables, en Colombia la Resolución 2338 de 2013 establece directrices para facilitar el acceso al diagnóstico de VIH permitiendo la realización de pruebas rápidas en ámbitos distintos al laboratorio clínico, por talento humano en salud de áreas diferentes a la bacteriología - profesionales de la salud en medicina, enfermería y auxiliares de enfermería- debidamente certificados por los laboratorios de salud pública estableciendo los lineamientos que se deberán observar en la capacitación dirigida a estos que les permita, la realización de pruebas rápidas de VIH, sífilis y otras ITS y establecer directrices para facilitar el acceso al diagnóstico de la infección por VIH, sífilis y otras ITS.

La evidencia evaluada en las Guías de práctica clínica (5) adoptadas en Colombia abordó en su mayoría el empleo de algoritmos diagnósticos basados en pruebas rápidas. Se observó que el rendimiento operativo de los algoritmos diagnósticos basados en pruebas rápidas tuvo una sensibilidad entre 97.6% y 100%, mientras la especificidad se encontró entre 94 y 100%. No se detectaron diferencias significativas entre los algoritmos basados sólo en pruebas rápidas o los que combinaron pruebas rápidas con pruebas de inmunoensayo, los cuales mostraron un rendimiento

operativo cercano al 100% con bajas tasas de falsos positivos.

Aunque no se detectaron diferencias significativas en el rendimiento operativo de los diferentes algoritmos diagnósticos relacionadas con la marca de la prueba rápida empleada, se considera que tener en cuenta el rendimiento individual de cada prueba al combinarlas optimiza el rendimiento del algoritmo en su conjunto.

Ha sido ampliamente documentado el beneficio del diagnóstico oportuno de la infección por VIH/Sida, al incrementar la probabilidad de iniciar la atención integral, incluido el tratamiento antirretroviral en los pacientes que lo requieran.

Algoritmo para el diagnóstico de infección por VIH en mujeres gestantes

(1) Prueba presuntiva: inmunoensayo convencional (v.g. ELISA) o prueba rápida capaz de detectar anticuerpos totales IgG, IgM contra VIH-1, VIH-2 y grupo O, y si es posible Ag P24 (cuarta generación). Cuando deba tomarse rápidamente una decisión terapéutica o profiláctica (mujer gestante en tercer trimestre, trabajo de parto o posparto con estado desconocido) y cuando las pruebas de inmunoensayo convencionales se constituyan en barreras de acceso, se recomienda priorizar el uso de pruebas rápidas de tercera generación. En este caso, con el primer resultado reactivo se debe iniciar el protocolo de prevención de transmisión materno infantil del VIH.

Cuando se use como primera prueba una de cuarta generación, se recomienda que la segunda prueba sea también de cuarta generación, con el fin de no perder la ventaja en la sensibilidad para infecciones agudas o recientes. Las pruebas de cuarta generación deben usarse siempre ante la sospecha de infección aguda o en alto riesgo de tenerla: cuadro clínico sugestivo de síndrome retroviral agudo, mujeres con compañero positivo para VIH, nuevo compañero durante el embarazo, múltiples compañeros, diagnóstico de infección de transmisión sexual y uso compartido de jeringas para el consumo de sustancias psicoactivas por vía inyectable. La sensibilidad de esta prueba debe ser superior a 99,5%.

(2) Segunda prueba: inmunoensayo convencional (v.g. ELISA) o prueba rápida de tercera o cuarta generación, según la primera prueba utilizada. Debe ser de plataforma o técnicamente diferente de la primera prueba y realizarse en un laboratorio clínico. Se debe practicar con una muestra sanguínea diferente a la primera. La especificidad de esta prueba debe ser superior a 99,5%.

(3) Tercera prueba: carga viral (ARN viral) para VIH-1, prueba cuantitativa con límite de detección menor de 50 copias. Tiene alta sensibilidad para el diagnóstico de infección aguda. La probabilidad de que una mujer gestante con una carga viral no detectable esté infectada por el VIH es baja, aunque debe tenerse en cuenta que, aunque para infecciones agudas es muy sensible, la carga

viral puede ser menos sensible para infecciones establecidas. Esta prueba no detecta infecciones por el VIH-2.

(4) Cuarta prueba para casos discordantes: Western Blot. Tiene alta sensibilidad para infecciones establecidas, es útil para aclarar el diagnóstico cuando la carga viral para el VIH es menor de 5.000 copias/ml y pueda tratarse de un caso de una paciente controladora élite (mujer infectada con baja replicación del virus, y en quien la carga viral puede inclusive ser no detectable aunque los inmunoensayos sean reactivos). Debe tener sensibilidad y especificidad superior a 99,5%. En caso de sospechar infección por VIH-2, deben practicarse pruebas adicionales, como detección cualitativa de ARN para VIH-2 o prueba rápida discriminadora (mide por separado VIH-1 y VIH-2).

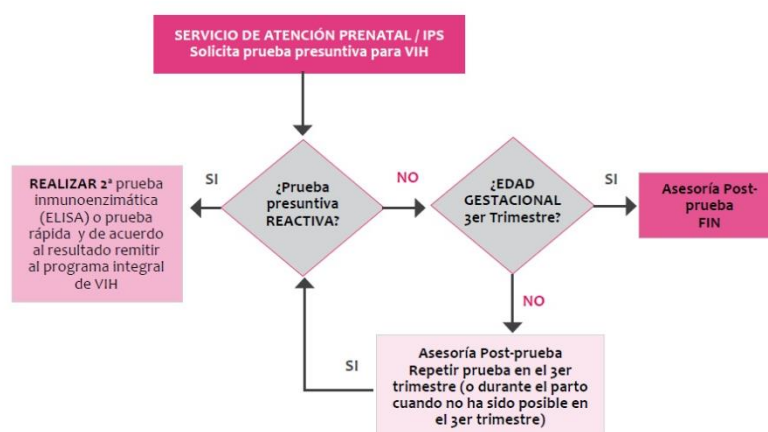


Ilustración 1. Algoritmo para el tamizaje de la infección por VIH en gestantes

Fuente: Guía de práctica clínica (GPC) basada en la evidencia científica para la atención de la infección por VIH/Sida en adolescentes (con 13 años omás de edad) y adultos.

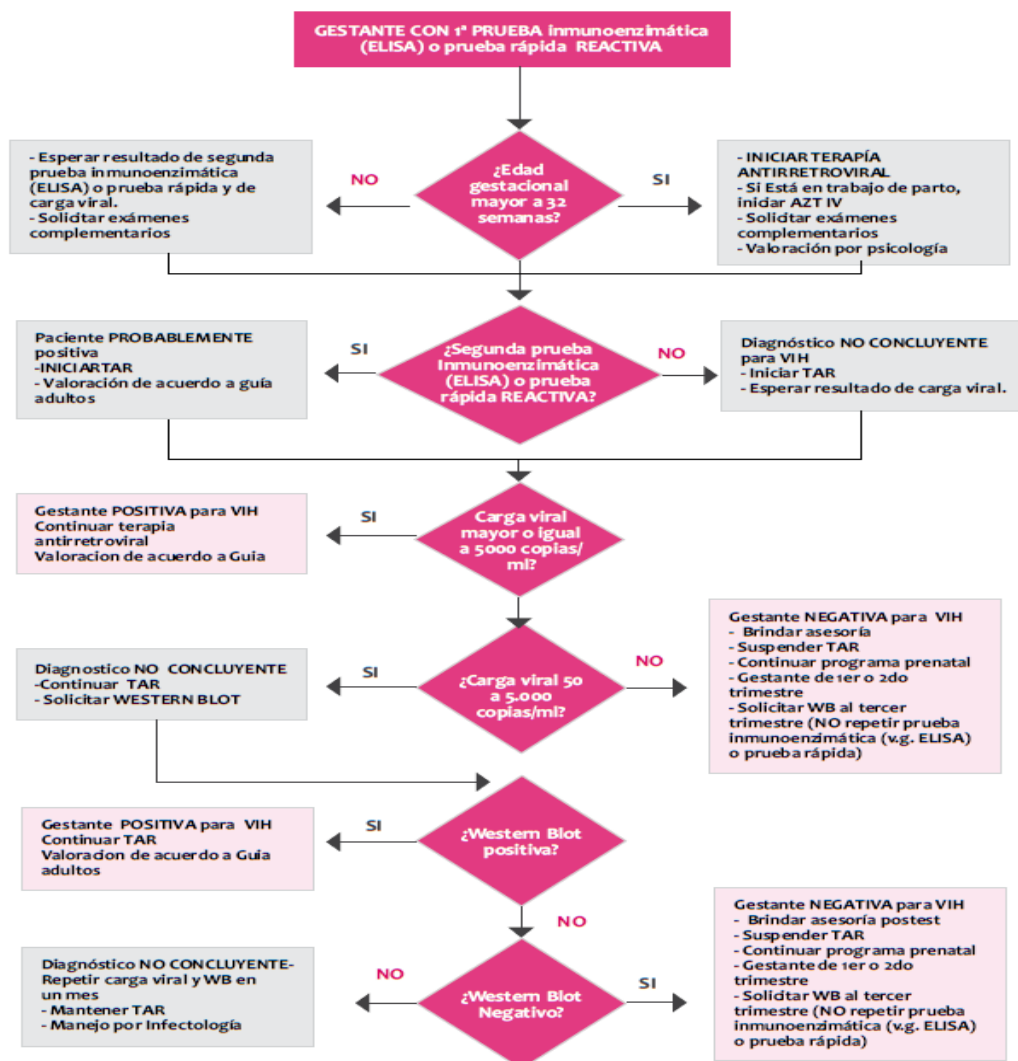


Ilustración 2. Flujograma diagnóstico para una gestante con una prueba inmunoenzimática o prueba rápida reactiva para VIH

Fuente: Guía de práctica clínica (GPC) basada en la evidencia científica para la atención de la infección por VIH/Sida en adolescentes (con 13 años o más de edad) y adultos.

Los factores relacionados con la tamización con prueba de VIH a gestantes pudieron ser evaluados desde la perspectiva de acceso a servicios, desde la perspectiva comportamental, analizando la tamización como un comportamiento y desde la perspectiva de la calidad de la atención; para los fines de esta investigación el tema de la tamización con prueba de VIH en gestantes se abordó con el marco teórico de calidad de la atención, debido a que se consideró necesario además de abordar aspectos relacionados con la gestante, tener en cuenta aspectos relacionados con las instituciones que les prestan los servicios que promueven o limitan la tamización con prueba de VIH.

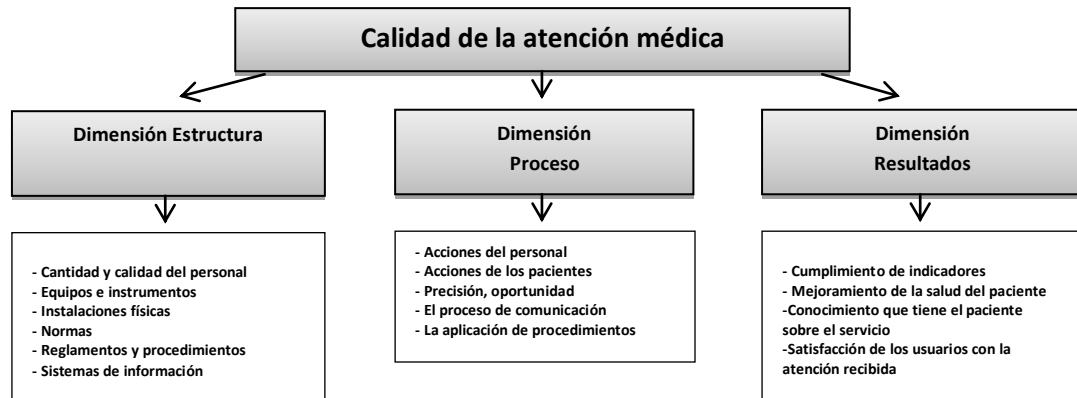
Dado que es el marco teórico que soporta este estudio, debemos tener en cuenta que en Colombia, la ley 100 de 1993 retoma como uno de los fundamentos del Sistema de Seguridad Social en Salud, la Calidad de la atención en salud; en el decreto 1011 de abril de 2006 por el cual se establece el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud del Sistema General de Seguridad Social en Salud define calidad de la atención de salud como la provisión de servicios de salud a los usuarios individuales y colectivos de manera accesible y equitativa, a través de un nivel profesional óptimo, teniendo en cuenta el balance entre beneficios, riesgos y costos, con el propósito de lograr la adhesión y satisfacción de dichos usuarios.

Calidad de la atención de salud

Definida en el Decreto 2309 de 2002 del Ministerio de salud Colombiano en su título 1, Artículo 4 como la provisión de servicios accesibles y equitativos, con un nivel profesional óptimo, que tiene en cuenta los recursos disponibles y logra la adhesión y satisfacción del usuario, la calidad no es un concepto simple y su significado varía dependiendo de las condiciones históricas, culturales, etc. Según Donabedian “La evaluación de la calidad debe apoyarse en una definición conceptual y operativa de lo que significa: calidad de la atención en salud” que para este autor es aquella que puede proporcionar al paciente el máximo y más completo bienestar, teniendo en cuenta el balance de las ganancias y las pérdidas esperadas que acompañan al proceso de atención (46).

Un concepto de calidad a fin a este pero más amplio define la calidad como el grado en el cual los servicios de salud para los individuos y poblaciones mejoran la posibilidad de lograr los resultados deseados en salud y son congruentes con los conocimientos profesionales actuales” (47).

Las bases conceptuales y metodológicas sobre la calidad de la atención, publicadas en los ámbitos nacional e internacional durante los últimos años, se han venido justificando en el modelo desarrollado por Donabedian: El análisis de la calidad a partir de las tres dimensiones que propone el autor: estructura, proceso y resultado, ha sido una contribución importante, pues permite medir ordenadamente las variables ligadas a la calidad de los servicios de salud. Este esquema supone que los resultados realmente son consecuencia de la atención proporcionada, lo cual implica que no todos los resultados puedan ser fácil y exclusivamente imputables a los procesos, y no todos los procesos dependerán directa y particularmente de la estructura.



Adaptado de Torres (2011) a partir de Donabedian (1966)

Ilustración 3. Modelo de Calidad de la atención médica

El modelo de calidad de la atención en salud que se empleó en esta investigación llevó al análisis metodológico de las condiciones en que se otorga la atención, mediante la integración de un diagnóstico situacional que permitió conocer las condiciones estructurales para su prestación, las características del proceso y la consecución de resultados esperados. Consiguió la identificación de los procesos que requieren ser mejorados, de los logros alcanzados y los problemas que es necesario resolver (48).

La información a partir de la cual ciertas deducciones de la calidad de la atención puede ser clasificada en tres categorías: "estructura", "proceso" y "resultado".

Estructura

La estructura implica las cualidades de los centros en los que la asistencia se produce. Esto incluye las características relativamente estables de las instituciones proveedoras de servicios de salud, de los instrumentos y recursos –recursos materiales como equipamiento y dinero y recursos humanos como el número y cualificación del personal- que poseen y de los lugares físicos y organizacionales donde realizan sus actividades (46) (48).

Con respecto a la tamización con prueba de VIH se debe disponer en las instituciones de una infraestructura e insumos necesarios que permitan la realización de asesoría y prueba voluntaria en condiciones óptimas y la toma de muestra y procesamiento de prueba de tamización para VIH a las gestantes.

Proceso

Williamson, citado por Donabedian, lo define como una sucesión de eventos eslabonados causalmente. McAuliffe lo describe como una “serie no lineal de hechos o una serie de conjuntos no aditivos que no ejercen impacto alguno si no se complementan previamente todas las fases críticas, o cuando menos la fase final”. En otras palabras, el proceso implica lo que en realidad se hace al dar y recibir la asistencia, contiene las actividades del paciente al buscar y llevar a cabo la asistencia y las actividades del facultativo al hacer el diagnóstico y recomendar o ejecutar un tratamiento, e incluye el contenido de la atención y la destreza con la cual es ejecutada (46).

La tamización con prueba de VIH a gestantes implica la necesidad de la garantía de un proceso institucional que facilite las condiciones de acceso, disminuya los tiempos de espera y aproveche las oportunidades inmediatas para la realización de las acciones en procura de la asesoría previa para la prueba voluntaria y la consecuente tamización a la gestante que acepta la prueba, entrega de resultados oportuna y realización de asesoría post-prueba sin excepción.

Resultados

El resultado implica los efectos de la asistencia en el cambio del estado de salud actual o futuro del paciente y de la población, cambio que puede ser atribuido a la atención en salud objeto de la evaluación (49). Las mejoras en los conocimientos del paciente y los cambios en su comportamiento sanitario se incluyen en una definición amplia del estado de salud, al igual que el grado de satisfacción del paciente respecto de la asistencia. El resultado esperado fue para la presente investigación la tamización con prueba de VIH en el momento de la gestación, tomando como tamización adecuada aquella realizada a la gestante en el primer trimestre de gestación antes de la semana 17 de gestación, teniendo en cuenta que este indicador es clave para el diagnóstico de VIH oportuno de la gestante y en la reducción del riesgo de transmisión materno infantil del virus mediante la realización de intervenciones oportunas de profilaxis.

Este enfoque tripartito de la evaluación de la calidad es sólo posible porque una buena estructura aumenta la posibilidad de un buen proceso, y un buen proceso aumenta la posibilidad de un buen resultado. Por lo tanto, es necesario tener establecida dicha relación antes que cualquier componente de la estructura, del proceso o del resultado pueda ser utilizado para evaluar la calidad. La actividad de la evaluación de la calidad no está específicamente pensada para establecer la presencia de estas relaciones. Debe haber un conocimiento anterior de la relación entre estructura y proceso, y entre proceso y resultado, antes que la evaluación de la calidad pueda ser realizada.

Estudiar la cobertura de tamización con prueba de VIH en gestantes y sus factores relacionados

desde la perspectiva de la calidad de la atención permitió que, no solamente se vieran los factores individuales de las gestantes que se relacionaron con la tamización, sino que también se abordaran aquellos factores institucionales relacionados y proveer información para mejorar la calidad de la atención que contribuya a mejorar la cobertura de tamización con prueba de VIH a gestantes.

Teniendo en cuenta que el seguimiento y evaluación de un programa o intervención consiste en la recogida de datos de rutina que miden el progreso hacia el logro de objetivos y se utiliza para realizar un seguimiento de los cambios en el desempeño del programa con el tiempo, una finalidad del estudio es permitir que las partes interesadas pueda tomar decisiones informadas con respecto a la eficacia del programa y el uso eficiente de los recursos.

Y aunque no se pretende hacer una evaluación de qué tan bien se han cumplido con las actividades del programa, objetivos esperados y/o el grado en que cambian, y si pueden los resultados atribuirse al programa o intervención, la diferencia en el resultado de interés entre tener o no tener el programa o intervención se conoce como su "impacto" y que comúnmente se conoce como "evaluación de impacto".

OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar la cobertura de la tamización para VIH en gestantes y los factores individuales e institucionales relacionados, en el municipio de Popayán 2012.

4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Estimar la cobertura de tamización con prueba de VIH a gestantes en el municipio de Popayán 2008 - 2012
2. Identificar factores sociodemográficos y del control prenatal relacionados con la tamización con prueba de VIH a gestantes en el municipio de Popayán 2012.
3. Identificar factores institucionales relacionados con la estructura de la atención en la tamización para VIH en gestantes de Popayán durante el 2012.
4. Identificar factores institucionales relacionados con los procesos de la atención en la tamización con prueba de VIH en gestantes de Popayán durante el 2012

METODOLOGIA

Tipo de estudio:

Es un estudio de corte transversal, que estima la cobertura de tamización con prueba de VIH y mide la prevalencia de la exposición y del efecto en una muestra poblacional en un solo momento temporal; es decir, permite estimar la magnitud y distribución de un problema o condición en un momento dado.

Mediante regresión logística se modeló la probabilidad de acceder oportunamente al tamizaje prenatal de VIH, ajustando por las variables sociodemográficas de la gestante y las relacionadas con las dimensiones de estructura, proceso y resultados de la atención en salud con respecto a la tamización para VIH en las mujeres gestantes en el municipio de Popayán en el periodo de investigación.

Población de estudio, muestra y fuentes de información

Este estudio incluyó cuatro fuentes de recolección de información:

1. La revisión de bases de datos disponibles y la revisión de información a laboratorios clínicos para el cálculo de cobertura de tamización en el municipio, 2008-2012
2. Realización de encuestas individuales a mujeres en puerperio de 3 instituciones hospitalarias de atención del parto seleccionadas.
3. Revisión de registros en historia clínica de mujeres puérperas al momento de la encuesta.
4. Visitas a instituciones de atención prenatal y atención del parto para evaluación de las características institucionales.

Área de estudio:

El estudio se llevó a cabo en el área urbana de la ciudad de Popayán, capital del Departamento del Cauca en el suroccidente Colombiano.

Teniendo en cuenta cada uno de los objetivos desarrollados en la investigación y las diferentes fuentes de recolección de información e instrumentos a emplear, a continuación se detalla la el procedimiento para determinar la población, la muestra y metodología por cada uno de ellos.

Objetivo 1. Estimar la cobertura de tamización con prueba de VIH a gestantes en el municipio de Popayán 2008-2012.

Se realizó estimación de la cobertura mediante solicitud de información de tamizaje a gestantes en laboratorios clínicos del municipio, la revisión de las historias clínicas de las puérperas, y la cuenta de alto costo departamental y municipal, resultados que fueron comparados para evaluar la concordancia entre los mismos.

Estimación de cobertura mediante solicitud de información de gestantes tamizadas a laboratorios clínicos del municipio.

Con la información suministrada por el área de Calidad de la Prestación de los Servicios de la Secretaría de Salud Departamental del Cauca de los laboratorios clínicos públicos y privados habilitados en la ciudad de Popayán, se documentó la existencia de 38 laboratorios clínicos, 10 de naturaleza jurídica pública y 28 laboratorios de naturaleza privada de los cuales 12 correspondían a laboratorios de profesionales independientes, se realizó solicitud firmada por el Secretario de Salud del departamento al 100% de laboratorios (ya que no se contaba con información discriminada de los laboratorios que ofrecieran servicios de procesamiento de muestras de VIH) del número de muestras procesadas para tamización de VIH de gestantes por régimen durante el periodo comprendido entre los años 2008 y 2012.

La cobertura de tamización se estimó calculando el cociente del número de gestantes tamizadas sobre el número de gestantes esperadas multiplicado por 100 estratificadas por régimen y por año.

$$\text{No. de gestantes tamizadas} / \text{Gestantes esperadas} * 100$$

Se realizó el cálculo de la cobertura y el IC 95% de tamización con prueba de VIH a gestantes.

Para obtener información del numerador se consultaron fuentes primarias de datos en los laboratorios clínicos que procesan pruebas de tamización para VIH en Popayán entre el 1 de enero y 31 de diciembre de 2012. Para la estimación de gestantes esperadas se utilizaron datos poblacionales del Departamento Nacional de Estadística DANE y con la información de la oficina de aseguramiento departamental se discriminó según régimen de afiliación al sistema general de seguridad social en salud. La estimación de cobertura se realizó en forma anual.

Fórmula usada para el cálculo de gestantes esperadas:

$(\text{Mujeres en edad fértil} * \text{Tasa general de fecundidad}) / 1000 = \text{Nacidos vivos esperados}$	
% de desperdicio: 3.2	$\text{Nacidos vivos esperados} * 3.2\% = A$
$A + \text{Nacidos vivos esperados} = \text{Gestantes esperadas}$	

Para integrar la información se dispuso de un instrumento, donde se discrimina las gestantes residentes en Popayán, la cantidad de muestras de tamización con prueba de VIH procesadas (ELISA o pruebas rápidas) por régimen de afiliación en cada año desde el 2008 al 2012.

Estimación de cobertura mediante revisión de las historias clínicas de las puérperas.

Se realiza una medición de la cobertura general de la tamización durante el control prenatal y teniendo en cuenta que la oportunidad en la tamización es un aspecto fundamental para la reducción del riesgo de transmisión materno infantil de VIH, los datos son estratificados así:

1. Tamización oportuna: la tamización con prueba de VIH realizada durante el primer trimestre de gestación (semana 12)
2. Tamización tardía: realizada después del primer trimestre (semana 12) de gestación
3. No Tamizada: gestante que al momento de la entrevista durante el puerperio no se le ha realizado la tamización para VIH.

Se calculó el cociente entre el número de puérperas encuestadas en cumplimiento de segundo objetivo en cuyos registros de historia clínica se documenta un resultado de la prueba de VIH o un reporte de la misma realizada durante el control prenatal teniendo en cuenta la edad gestacional al momento de la realización de la prueba, sobre el número total de puérperas encuestadas multiplicado por 100, esta información permitió obtener una cobertura del año 2012 que permitiera comparar la obtenida por la fuente primaria de laboratorios clínicos para evaluar la concordancia de los resultados.

Una tercera fuente consultada corresponde a la Cuenta de Alto Costo, que ofrece datos departamentales y municipales del año 2012, obtenidos a través de la información suministrada por las EPS y los entes territoriales del país, la cual se encuentra publicada en la página del MSPS.

Objetivo 2. Identificar factores sociodemográficos y del control prenatal relacionados con la tamización con prueba de VIH a gestantes en el municipio de Popayán 2012.

Se diseñó una encuesta individual para la obtención de información de factores sociodemográficos, y de las actividades de los controles prenatales relacionadas con la tamización con prueba de VIH en este último embarazo, captando a mujeres puérperas en las instituciones que tienen servicios de atención de parto en la ciudad.

Población y muestra:

- Mujeres que consultaron en las IPS públicas y privadas del municipio de Popayán a servicios de atención de parto.

Criterios de inclusión:

- Puérpera mayor de 18 años de edad procedente del municipio de Popayán hospitalizada en el servicios de atención del parto y que acepte participar en el estudio firmando un consentimiento informado.

- Puérpera menor de 18 años de edad procedente del municipio de Popayán que acude a los servicios de atención del parto y que acepta participar en el estudio con asentimiento informado y cuyos padres o acudientes autorizan su participación mediante la firma de un consentimiento informado.

- Residentes en el municipio de Popayán por lo menos en los últimos tres meses previos a la encuesta.

Diseño del muestreo y tamaño de muestra:

El cálculo del tamaño de muestra se obtuvo incluyendo el número de nacidos vivos de Popayán obtenidos de los registros del DANE en el año 2009 $N=4396$ y calculando la muestra con base en los siguientes parámetros:

- Proporción de tamización del 49% (dato del año 2010)
- Precisión 5%
- Confianza 95%.
- % No Respuesta 10

El cálculo de tamaño de muestra se realizó en Epidat 10 resultando en $n= 390$

La fuente de datos de factores individuales fueron las mujeres en postparto- puerperio cuya atención del parto se diera en las instituciones seleccionadas, mediante la aplicación de una

encuesta individual.

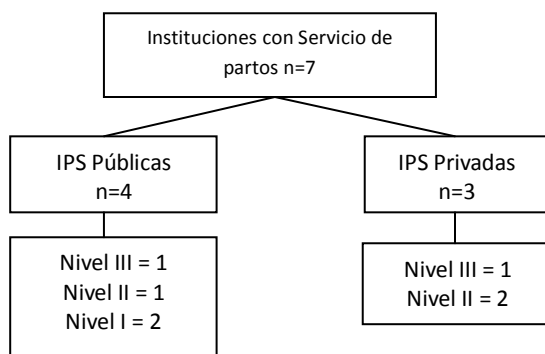


Ilustración 4. Instituciones con servicio de partos, Popayán 2012

Número de IPS de atención del parto en Popayán= 7

4 IPS públicas (I Nivel: 2 II Nivel: 1 III Nivel: 1)

3 IPS privadas (II Nivel: 2 III Nivel: 1)

La revisión de bases de datos de nacimientos de Popayán en 2011, permite observar que 3 instituciones (Hospital Susana López de Valencia ESE, Hospital Universitario San José ESE y Clínica La Estancia) atienden el 89% partos del municipio de Popayán, por lo que para la recolección de información se visitó estas tres instituciones durante los meses de diciembre de 2012 y febrero de 2013.

Encuesta y prueba piloto

Diariamente de lunes a domingo, en horas de la mañana (previo al egreso hospitalario del binomio madre-hijo teniendo en cuenta la política institucional de dar orden de egreso a las puérperas antes del mediodía en las tres instituciones) se acudió a las instituciones para realizar la encuesta al 100% de puérperas encontradas residentes hace más de tres meses en el municipio de Popayán hasta completar el tamaño de muestra.

Se calculó el tamaño de muestra por régimen de acuerdo a los porcentajes de afiliación al sistema general de seguridad social en el departamento para el año 2011, determinando la necesidad de encuestar a 77 puérperas del régimen contributivo, 289 del régimen subsidiado y 24 de población pobre no asegurada. Teniendo en cuenta que las instituciones seleccionadas atienden gestantes de todos los regímenes de seguridad social en salud, se consideró que teniendo información del 100% de puérperas atendidas en las instituciones mencionadas durante la recolección de información, obtuvimos información con la variabilidad necesaria para comparar por regímenes.

El instrumento de recolección de información se diseñó como una encuesta (Anexo No. 2) que contiene una serie de preguntas cerradas de elección múltiple y preguntas de escala. Se indagaba sobre aspectos sociodemográficos e información general considerada relevante con respecto a la gestación, antecedentes y el resultado de la tamización. La encuesta se aplicó a las puérperas de manera personal y para completar la información fue necesaria la revisión de la historia clínica de atención del parto o de control prenatal.

Para validar el instrumento y asegurar la calidad de los datos se realizaron 30 encuestas piloto, que fueron aplicadas en las instituciones seleccionadas antes mencionadas, posteriormente se revisaron cada una de las preguntas del instrumento de recolección de datos para establecer su claridad y si la forma de formulación de las preguntas era adecuada, corrigiendo 4 preguntas que no fueron claras y cambiando el orden de otras en el instrumento final. Se elaboró un manual operativo que describió en detalle cada una de las actividades y procedimientos a realizar en el desarrollo de la recolección de información, así como un instructivo para cada instrumento de recolección de información.

La encuesta fue aplicada por la investigadora principal y dos enfermeras de apoyo que recibieron entrenamiento en los procesos de atención prenatal y en el protocolo de la Estrategia para la eliminación de la transmisión materno infantil del VIH y la sífilis congénita. Adicionalmente fueron capacitadas en los procesos de manejo de la información en las instituciones para optimizar la captura de los datos y garantizar la confidencialidad. La capacitación estuvo a cargo de la investigadora principal y tuvo una duración de 9 horas.

Se creó base de datos en Microsoft Excel, y para realizar control de la calidad de los datos cada instrumento fue revisado antes de ser digitado verificando que se hubieran diligenciado todos los datos, esto se llevó a cabo semanalmente por parte de la investigadora principal. Dado que el ingreso de la información se llevó a cabo por las enfermeras de apoyo, una vez culminada la recolección de información se hizo monitoreo de la calidad de los datos por parte de la investigadora principal con revisión del 100% de registros físicos comparándolos con los datos ingresados en la base para garantizar concordancia. Se documentaron las correcciones pertinentes a la base de datos. La calidad del dato se garantizó realizando un análisis exploratorio de la información de la base graficando histogramas y diagramas de cajas y bigotes para las variables continuas, para evaluar la distribución y la presencia de datos extremos (outliers) en cada una de ellas y gráficos de torta para las variables categóricas. Se evaluó la presencia de valores ausentes en cada una de las variables para determinar si correspondían a más del 10% de la variable. Se planearon estrategias de imputación y análisis de sensibilidad para valores ausentes, pero dado que la proporción fue inferior al 10% para todas las variables, éstas no fueron empleadas.

Definiciones operativas de las variables de estudio

Por medio de las encuestas a las puérperas y revisión de historias clínicas se obtuvo información socio demográfica e información general de factores individuales relacionados con la tamización con prueba de VIH y, se obtuvo información de la calidad de atención brindada indagando variables de las dimensiones proceso y resultado de la atención recibida con respecto a la tamización con prueba de VIH.

Tabla 1. Variables dimensión resultado

Variable	Definición	Tipo de variable	Nivel de medición	Operacionalización
Tamización oportuna con prueba de VIH en gestantes	Trimestre de gestación o momento de la realización de la prueba de VIH	Cualitativa	Ordinal	No se realizó la tamización, primero, segundo, tercer trimestre, intraparto, postparto.

Tabla 2. Variables socio-demográficas e información general

Variable	Definición	Tipo de variable	Nivel de medición	Operacionalización
Edad	Años cumplidos	Cuantitativa	Razón	Números enteros, años cumplidos
Etnia	Característica fenotípica del individuo (determina el entrevistador)	Cualitativa	Nominal	Mestiza, Afrodescendiente, indígena
Estado civil	Situación marital de la gestante	Cualitativa	Nominal	Soltera, casada, viuda, separada, unión libre
Área de residencia	Área de ubicación del lugar donde reside	Cualitativa	Nominal	Urbana, rural
Seguridad social	Régimen de seguridad social al que pertenece	Cualitativa	Nominal	Contributivo, subsidiado, población pobre no asegurada, especial, de excepción
Nivel educativo	Máximo grado educativo cursado y aprobado	Cualitativa	Nominal	Ninguno, primaria, secundaria, técnica, universitaria, postgrado
Control prenatal	Asistencia a consultas de control prenatal	Cualitativa	Nominal	Si, No
Trimestre de gestación al inicio del control prenatal	Trimestre de gestación al inicio del control prenatal	Cualitativa	Ordinal	Primer trimestre, segundo trimestre, tercer trimestre
Tipo de Institución de atención de control	Tipo de institución donde realizó las consultas de control prenatal	Cualitativa	Nominal	Pública, privada

prenatal					
Nivel de atención de la institución de control prenatal	Nivel de complejidad de la institución donde realizó las consultas de control prenatal	Cualitativa	Nominal	I Nivel, II Nivel, III Nivel	
Nombre de la Institución de atención de control prenatal	Nombre de la institución donde realizó las consultas de control prenatal	Cualitativa	Nominal	Nombre de la institución	
Número de controles prenatales	Número de consultas de control prenatal a las que haya asistido (cuentan CPN realizados en diferentes instituciones)	Cuantitativa	Razón	Número de consultas prenatales a las que haya asistido la gestante en este embarazo.	

Plan de Análisis

Para la identificación de factores individuales relacionados con la tamización con prueba de VIH a gestantes se realizó análisis descriptivo para la cual se construyeron tablas de frecuencia e indicadores estadísticos tales como medidas de tendencia central y de dispersión para las diferentes variables de estudio complementados en análisis gráfico, y estimaciones de los porcentajes de tamización por régimen de afiliación acompañados con los respectivos IC95%. Posteriormente se realizó análisis bivariado para explorar la relación entre las variables socio demográficas y las demás variables incluidas como factores individuales de las gestantes, en relación al proceso y resultado de la tamización con prueba de VIH por régimen investigadas por medio de la encuesta a puérperas. Para las variables categóricas se utilizaron tablas de contingencia (2x2) y OR con su correspondiente intervalo de confianza del 95% y la prueba estadística Ji 2, teniendo en cuenta valores de $p < 0,10$ para considerar significancia estadística. Finalmente se realizó análisis multivariado con modelos de regresión logística, incluyendo variables que después de hacer las estadísticas de significancia tengan valores menores de 0,10, utilizando el paquete estadístico Stata versión 12 (StataCorp. 2011 *StataStatistical Software: Release 12.CollegeStation, TX: StataCorp LP*).

Objetivo 3. Identificar factores relacionados con la estructura de la atención en la tamización para VIH en gestantes de Popayán durante el 2012.

Población y muestra:

- IPS de I, II y III nivel de complejidad públicas y privadas que prestan servicios de atención prenatal y atención de parto en Popayán.

Criterios de inclusión:

- IPS de atención prenatal y/o del parto con sede en el municipio de Popayán.

Diseño del muestreo y tamaño de muestra:

Para la recolección de información de factores relacionados con la estructura, en cumplimiento del tercer objetivo, se incluyó a las Instituciones Prestadoras de Servicios de I, II y III Nivel de complejidad públicas y privadas que prestan servicios de atención prenatal, atención del parto y puerperio en el municipio que atendieron el 90% de los controles prenatales de las puérperas encuestadas en cumplimiento del objetivo No. 2.

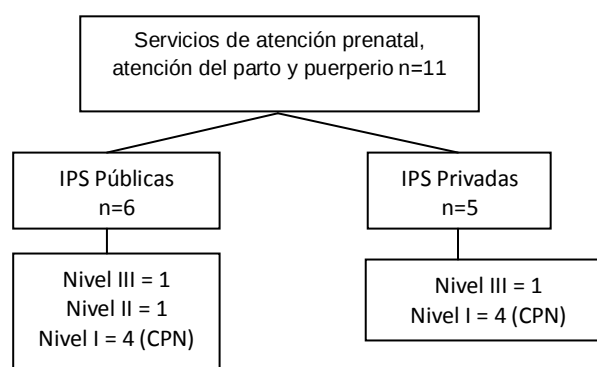


Ilustración 5. Servicios de atención prenatal, atención del parto y puerperio. Popayán 2012

Se realizaron visitas a 11 instituciones, entre las cuales se encontraban 4 instituciones de primer nivel públicas y 4 privadas para la recolección de información de atención prenatal y las 3 instituciones que atienden el mayor número de partos del municipio, visitando en total 11 instituciones.

La fuente de datos fue la observación directa y la recolección de información se realizó por medio de visitas de verificación a las instituciones para la aplicación de un instrumento de recolección de información que consistió en una lista de chequeo que se diseñó teniendo en cuenta la inclusión de ítems relacionados con disposición de recurso humano y físico, infraestructura e insumos necesarios para el desarrollo del proceso de tamización para VIH en gestantes. Se tuvo contacto para la respuesta a los requerimientos con personal de coordinación de los servicios de consulta externa, programa de control prenatal, laboratorio clínico y sala de partos.

Para el cumplimiento de este objetivo se contó con apoyo de la profesional de enfermería que hace parte de la oficina de Inspección, vigilancia y control en Salud sexual y reproductiva de la Secretaría de Salud Departamental del Cauca, quien acompañó la realización de las visitas para el

diligenciamiento del formato de registro.

Para validar el instrumento y asegurar la calidad de los datos se diseñaron los formularios de recolección de información y se realizaron 3 encuestas piloto, posteriormente se revisaron cada uno de los ítems del instrumento de recolección de datos para establecer su claridad. El instrumento tuvo un instructivo que fue evaluado en terreno para que pudiera ser entendible para los participantes en el equipo de recolección de información. Se elaboró un manual operativo que describió en detalle cada una de las actividades y procedimientos a realizar en el desarrollo de la recolección de información.

Se creó base de datos en Microsoft Excel y para realizar control de la calidad de los datos cada instrumento se revisó antes de ser digitado verificando que se hayan diligenciado todos los datos, esto se llevó a cabo semanalmente por parte de la investigadora principal.

Tabla 3. Variables relacionadas con la dimensión Estructura

Variable	Definición	Tipo de variable	Nivel de medición	Operacionalización
Habilitación de sitio toma de muestras y laboratorio clínico	Su institución tiene habilitado el servicio de toma de muestras y de laboratorio clínico	Cualitativa	Nominal	Ninguno habilitado, servicio de toma de muestras habilitado, toma de muestras y laboratorio clínico habilitado.
Lugar de toma de muestra para tamización con prueba de VIH.	Lugar de toma de muestra para tamización	Cualitativa	Nominal	No se toman muestras para VIH, Institución (CPN o laboratorio), Laboratorio externo
Lugar de realización de APV	Hay un lugar específico para realización de asesoría	Cualitativa	Nominal	No se hace APV, Consultorio APV, consultorio CPN, consultorio médico, consultorio psicología o trabajo social. Si, No
Procesamiento de muestras de tamización en el laboratorio institucional	En su institución se realiza el procesamiento de muestras de tamización VIH	Cualitativa	Nominal	
Lugar de procesamiento de muestras de tamización VIH	A que sitio remite las muestras de tamización VIH para su procesamiento	Cualitativa	Nominal	Laboratorio externo, Laboratorio departamental de Referencia.

Tabla 4. Variables relacionadas con la dimensión Estructura en Control prenatal

Variable	Definición	Tipo de variable	Nivel de medición	Operacionalización
Protocolo de atención en control prenatal	Está disponible el protocolo institucional de atención en control prenatal	Cualitativa	Nominal	No, si en medio físico, si en medio magnético
Guía de APV	Está disponible la guía de APV	Cualitativa	Nominal	No, si en medio físico, si en medio magnético
Personal certificado en asesoría y prueba voluntaria	Existencia de personal certificado en asesoría y prueba voluntaria	Cuantitativa	Razón	Número de profesionales certificados en APV, número de técnicos certificados en APV

Tabla 5. Variables relacionadas con la dimensión Estructura en Laboratorio clínico

Variable	Definición	Tipo de variable	Nivel de medición	Operacionalización
Manual operativo para procesamiento de pruebas de VIH	Está disponible el protocolo institucional de procesamiento de pruebas de VIH	Cualitativa	Nominal	No, si en medio físico, si en medio magnético
Procesamiento de pruebas de tamización VIH	Procesamiento de las muestras en el laboratorio clínico	Cualitativa	Nominal	Si, No
Insumos para toma muestras	Disposición de insumos para toma de muestras	Cualitativa	Nominal	Si, No
Reactivos para procesamiento de muestras	Disposición de reactivos para procesamiento de muestras	Cualitativa	Nominal	Si, No
Registro de gestantes tamizadas por ELISA y prueba rápida	Existe un registro de número de gestantes tamizadas mensualmente por ELISA y prueba rápida	Cualitativa	Nominal	Si, no

Tabla 6. Variables relacionadas con la dimensión Estructura en Sala partos

Variable	Definición	Tipo de variable	Nivel de medición	Operacionalización
Pruebas rápidas en sala partos	Disponibilidad de pruebas rápidas en sala partos	Cualitativa	Nominal	Si, No
Número de profesionales y técnicos capacitados en pruebas rápidas en sala partos	Profesionales y técnicos capacitados en pruebas rápidas en sala partos	Cuantitativa	Razón – Discreta	Número de profesionales y número de técnicos capacitados
Número de profesionales y técnicos certificados en APV	Profesionales y técnicos certificados en asesoría y prueba voluntaria	Cuantitativa	Razón – Discreta	Número de profesionales y número de técnicos certificados en APV

Se realizó análisis descriptivo de los factores relacionados con la estructura de la atención en la tamización, realizando comparación entre las instituciones públicas y privadas, realizando las estimaciones de los porcentajes acompañados con los respectivos IC95%. Análisis bivariado con OR, su IC95% y pruebas estadísticas Ji 2 y valores de $p < 0,10$ para considerar significancia estadística. Se evaluó en una regresión logística para análisis multivariado incluyendo variables que después de hacer las estadísticas de significancia tengan valores menores de 0,10, utilizando el paquete estadístico Stata versión 12. (StataCorp. 2011 *StataStatistical Software: Release 12.CollegeStation, TX: StataCorp LP*).

Objetivo 4. Identificar factores relacionados con los procesos de la atención en la tamización para VIH en gestantes de Popayán durante el 2012.

Para indagar acerca de los procesos de la atención se incluyeron preguntas en las encuestas realizadas a las puérperas para dar respuesta al segundo objetivo e ítems en las listas de chequeo de las visitas de verificación de la estructura a las instituciones en cumplimiento del objetivo número tres.

Tabla 7. Variables incluidas en la encuesta a las puérperas

Variable	Definición	Tipo de variable	Nivel de medición	Operacionalización
Momento del Ofrecimiento de la prueba	Trimestre de gestación al ofrecimiento de la prueba	Cualitativa	Nominal	No se la ofrecieron, en el primer control prenatal, en el primer trimestre, en el segundo trimestre, en el tercer trimestre, en el parto, postparto
Momento la asesoría pre prueba voluntaria	Trimestre de gestación a la asesoría pre prueba voluntaria	Cualitativa	Nominal	No se la ofrecieron, en el primer control prenatal, en el primer trimestre, en el segundo trimestre, en el tercer trimestre, en el parto, postparto
Consentimiento informado	Firma de consentimiento informado	Cualitativa	Nominal	No solicitaron consentimiento informado, lo solicitaron y lo firmó, lo solicitaron y no lo firmó
Trámites para realización de la prueba	Solicitud de autorización para la realización de la prueba	Cualitativa	Nominal	Sí, No
Necesidad de traslado para la tamización	Tuvo que trasladarse a otro sitio para que le realizaran la prueba	Cualitativa	Nominal	Sí, No
Ante necesidad de traslado, distancia del lugar de residencia al sitio de la tamización	Distancia sitio de residencia al lugar de tamización	Cuantitativa	Razón	Menos de 5 minutos, entre 5 y 10 minutos, de 11 a 20 minutos, más de 20 minutos
Pago por la prueba de tamización	Solicitud de pago por la prueba	Cualitativa	Nominal	Sí, No
Método de acceso al resultado	Como accedía al resultado de la tamización	Cualitativa	Nominal	Debía ir por el al laboratorio, en el control prenatal se lo entregaron, no tuvo acceso al resultado porque no fue por él, no le informaron el resultado.
Asesoría post prueba	Recibió educación y asesoría sobre VIH cuando le entregaron el resultado	Cualitativa	Nominal	Sí, no, no aplica

Tabla 8. Variables incluidas en la lista de chequeo de las visitas a las instituciones en Control prenatal

Variable	Definición	Tipo de variable	Nivel de medición	Operacionalización
Personal responsable de la realización de APV	Responsable realización APV	Cualitativa	Nominal	Psicólogo, trabajador social, médico, enfermero, auxiliar de enfermería, bacteriólogo, auxiliar de laboratorio.
Tiempo asignado para realización de APV	Tiempo para realización de APV	Cualitativa	Nominal	Consulta inicio de control prenatal, 10 minutos, 15 minutos, 20 minutos, más de 20 minutos.
Tiempo requerido para obtención de resultados tamización	Tiempo obtención resultados de la tamización	Cualitativa	Nominal	Menos de 1 semana, 1 semana, 2 semanas, 1 mes, más de un mes.
Personal responsable de la realización de asesoría post prueba	Responsable realización asesoría post prueba	Cualitativa	Nominal	Psicólogo, trabajador social, médico, enfermero, auxiliar de enfermería, bacteriólogo, auxiliar de laboratorio.
Tiempo disponible para realización de asesoría post prueba	Tiempo para realización de asesoría post prueba	Cualitativa	Nominal	Consulta de control prenatal, 10 minutos, 15 minutos, 20 minutos, más de 20 minutos.

Tabla 9. Variables incluidas en la lista de chequeo de las visitas a las instituciones en Laboratorio clínico

Variable	Definición	Tipo de variable	Nivel de medición	Operacionalización
Horarios de toma de muestras	Horarios de toma de muestras de tamización con prueba de VIH a gestantes	Cualitativa	Nominal	Horario militar toma de muestras
Días de toma de muestras	Número de días de la semana de toma de muestras	Cualitativa	Nominal	Todos los días, No. de días
Tipo de método utilizado para la tamización	Método diagnóstico utilizado para la tamización	Cualitativa	Nominal	EIA -ELISA Prueba rápida
Envío de muestras	Periodicidad de envío de muestras a laboratorios de referencia	Cualitativa	Nominal	Diario, semanal, quincenal, mensual, otro, no aplica.
Periodicidad de Recepción de resultados	Periodicidad recepción resultados	Cualitativa	Nominal	Diario, semanal, quincenal, mensual, otro, no aplica.

Tabla 10. Variables incluidas en la lista de chequeo de las visitas a las instituciones en Sala partos

Variable	Definición	Tipo de variable	Nivel de medición	Operacionalización
Disponibilidad de pruebas rápidas en sala de partos	Número de pruebas disponibles con fecha de vencimiento vigente	Cuantitativa	Razón – Discreta	Número de pruebas
Tiempo requerido para obtención de resultados de tamización con prueba rápida	Tiempo obtención resultados de la tamización con prueba rápida	Cualitativa	Nominal	Menos de 1 hora, 2 horas, más de 3 horas, más de 24 horas.
Personal responsable de la realización la prueba rápida	Responsable realización la prueba rápida	Cualitativa	Nominal	Psicólogo, trabajador social, médico, enfermero, auxiliar de enfermería, bacteriólogo, auxiliar de laboratorio.
Personal responsable de la realización de asesoría post prueba	Responsable realización asesoría post prueba	Cualitativa	Nominal	Psicólogo, trabajador social, médico, enfermero, auxiliar de enfermería, bacteriólogo, auxiliar de laboratorio.

CONSIDERACIONES ÉTICAS

La aprobación ética para el estudio fue obtenida a través del Comité de Ética de la Universidad del Valle a quien se presentó el protocolo. De acuerdo con la Resolución 8430 de 1993 por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud en Colombia esta investigación se clasifica como de riesgo mínimo. El equipo responsable de la recolección de información solicitó a todas las puérperas participantes la firma de un formulario de consentimiento informado antes del diligenciamiento de las encuestas para garantizar sus derechos como sujetos de estudio. Se garantizó la confidencialidad de la identificación de las encuestadas, utilizando encuestas anónimas, utilizando códigos en las encuestas y las bases de datos. Se llevó a cabo revisión de historia clínica de atención del parto o control prenatal para lo que se solicitó autorización a la puérpera en el consentimiento informado. Antes de iniciar cualquier entrevista se garantizó condiciones de privacidad y tranquilidad garantizando la confidencialidad y permitiendo a las participantes responder sin presiones. A las instituciones donde se llevó a cabo la recolección de información se solicitó autorización para acceder a la realización de encuestas a puérperas y registros fuentes de datos. Para la investigación de factores institucionales se trabajó en coordinación con la oficina de inspección, vigilancia y control de la Secretaría Departamental de Salud del Cauca. No hubo beneficios directos para las personas que participaron en el estudio. No se ofreció ningún pago por participar en las encuestas. Se consideró que no hubo riesgos por la participación en el estudio.

RESULTADOS

Con el fin de realizar una clara diferenciación entre los componentes incluidos en el estudio en relación a la tamización con prueba de VIH a gestantes, teniendo en cuenta los objetivos propuestos de estimar cobertura, e identificar factores sociodemográficos y del control prenatal de las gestantes, factores de la estructura y procesos institucionales relacionados con la tamización, así como el marco teórico de calidad de la atención, la presentación de resultados se realiza mediante la descripción de lo encontrado por objetivo.

Objetivo 1. Estimar la cobertura de tamización con prueba de VIH a gestantes en el municipio de Popayán 2008-2013.

Estimación de cobertura mediante solicitud de información de gestantes tamizadas a laboratorios clínicos del municipio.

Se encuentra que de 38 laboratorios clínicos visitados, 19 procesan muestras de tamización con prueba de VIH, y de estos, 10 (53%) no cuentan con información discriminada que indique que la tamización se realizó a una mujer gestante o no se encuentra información completa de régimen de afiliación.

La información obtenida fue información parcial del 28% de laboratorios clínicos contratados por las EPS de régimen subsidiado y contributivo para procesar las muestras de tamización con prueba de VIH a gestantes, por lo que se concluye que no es posible obtener por esta fuente un dato completo de cobertura municipal por año para los mencionados regímenes como se propuso en la metodología.

El Laboratorio Departamental de Salud pública LDSP suministra datos de pruebas procesadas de tamización para VIH, y dado que se dispone de información anual y que en este laboratorio sólo se procesan muestras de tamización a gestantes no afiliadas, se realiza cálculo de cobertura de este régimen específico. Con el aumento progresivo del porcentaje de afiliación a los regímenes subsidiado o contributivo, la población pobre no asegurada va disminuyendo año a año, por lo que el número de gestantes esperadas sin afiliación, disminuye de 804 en el año 2008 a 109 en el 2012. La cobertura de tamización con prueba de VIH por su parte, aumentó pasando del 47% en el año 2008 a 89% en el año 2011. En el año 2012 no se registran pruebas realizadas a gestantes de población pobre no asegurada en el Laboratorio Departamental Salud Pública aun cuando se esperaban 199 (Tabla 11).

Tabla 11. Estimación de cobertura de tamización con prueba de VIH a gestantes en la población pobre no asegurada del municipio de Popayán 2008-2012

Régimen de Seguridad social	Datos	2008	2009	2010	2011	2012
No afiliado	No. Gestantes tamizadas	378	393	458	239	0
	Gestantes esperadas	804	707	591	269	199
	Cobertura (Porcentaje)	47	56	77	89	0

Estimación de cobertura mediante revisión de registros en las historias clínicas de mujeres en puerperio.

La revisión de registros de historias clínicas de las púerperas permite encontrar que de las 390 gestantes encuestadas, 368 (94%) se realizó tamización con prueba de VIH durante la gestación, de ellas, 216 (55%) en el primer trimestre, 125 (32%) en el segundo trimestre y 27 (7%) se realiza la prueba en el tercer trimestre.

Se encuentra que 22 (6%) gestantes no fueron tamizadas para VIH durante el control prenatal, 20 son tamizadas en la institución durante la atención del parto y 2 pacientes iban a ser dadas de alta sin toma de la prueba, pero durante la recolección de la información y atendiendo a las consideraciones éticas de la imposibilidad de permitir que una mujer salga de la institución de atención del parto sin estudiar su estado frente al VIH, se surte el proceso necesario para que las maternas sean tamizadas antes del egreso.

Como se mencionó y teniendo en cuenta la medición de oportunidad de tamización propuesta en éste estudio como la tamización en las primeras 12 semanas de gestación, se encuentra que en 172 (44%) del total de gestantes encuestadas la tamización con prueba de VIH se realizó de manera tardía. En un 1% no se realizó tamización, este porcentaje pertenece a población del régimen subsidiado. La mayor falta de oportunidad se encuentra entre las gestantes de población pobre no asegurada en la que la tamización es tardía en el 83% de los casos. El régimen en el que mayor cobertura oportuna se alcanza es en el régimen contributivo (en el que incluye además el régimen especial y de excepción) donde la tamización oportuna se realiza en el 75% de las gestantes.

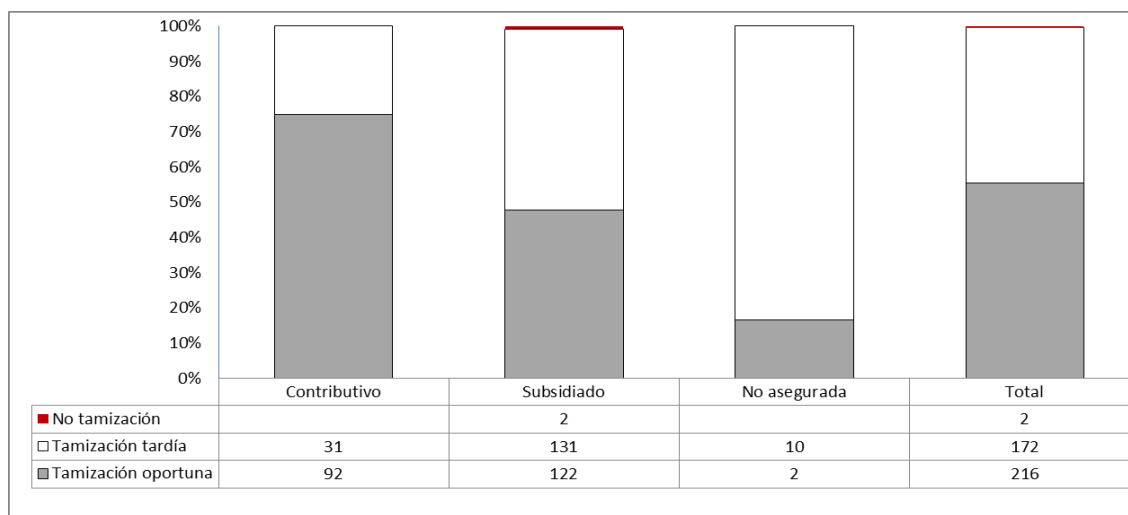


Ilustración 6. Oportunidad de la tamización con prueba de VIH a gestantes por régimen de afiliación en el municipio de Popayán 2012. Encuesta a 300 gestantes de 3 instituciones de salud.

Estimación de cobertura mediante información Cuenta alto costo.

En la base de datos de la cuenta de alto costo se monitorea el indicador de tamizaje a gestantes con prueba de VIH y el reporte se realiza de manera semestral. La revisión de la información disponible en la cuenta de alto costo, reporte que deben hacer las EPS al Ministerio de Salud y Protección Social indica que la desagregación de la misma llegó hasta el nivel municipal hasta el año 2012, posteriormente solo se dispone de información por Entidades administradoras de planes de beneficios, sin contar con datos municipales ni departamentales. La cobertura de tamización por VIH del departamento del Cauca de acuerdo a la cuenta de alto costo es de 52.6% y para Popayán del 76,1% (50)

Tabla 12. Cobertura de tamizaje para VIH en gestantes del periodo Cauca 2012 CAC

Régimen	Casos		Indicador (%)
	Gestantes tamizadas para VIH	Gestantes del periodo	% de Gestantes tamizadas para VIH
Contributivo	1.335	1.859	71,8
Subsidiado	2.915	6.227	46,8
Fuerzas Militares	0	0	0,0
Total	4.250	8.086	52,6

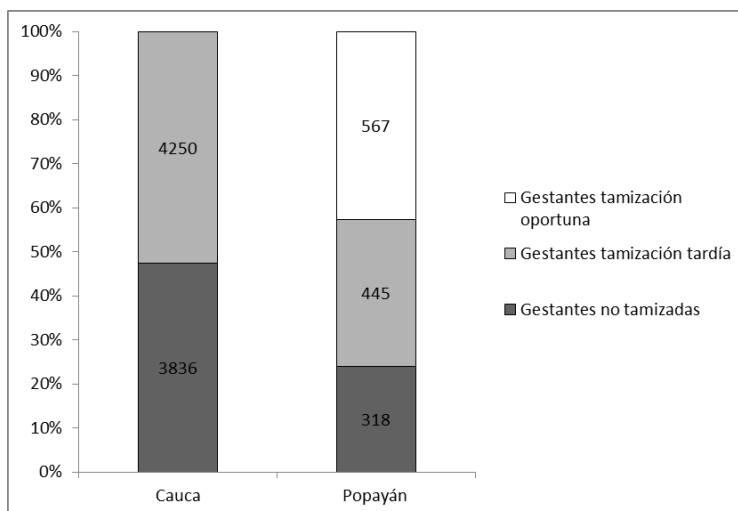
Fuente: Medición 31 de enero de 2012 - Resolución 4725 / 2012 CAC

Tabla 13. Cobertura de tamizaje para VIH en gestantes del periodo Popayán 2012 CAC

Régimen	Casos		Indicador (%)
	Gestantes tamizadas para VIH	Gestantes del periodo	% de Gestantes tamizadas para VIH
Contributivo	853	1.112	76,7
Subsidiado	159	218	72,9
Fuerzas Militares	0	0	0,0
Total	1.012	1.330	76,1

Fuente: Medición 31 de enero de 2012 - Resolución 4725 / 2012 CAC

Al integrar los datos de las dos fuentes disponibles de cobertura con desagregación al nivel municipal y departamental correspondiente y los resultados de oportunidad en la tamización obtenida por la encuesta a las puérperas con el informe de la cuenta de alto costo, medición realizada que indica que el 56% de las gestantes estimadas de Cauca fueron tamizadas en ese periodo y que en Popayán por su parte, la tamización se realizó en el 76% de las gestantes, pero sólo en el 56% la tamización fue realizada de manera oportuna, se puede observar el número de gestantes que en la ciudad de Popayán no tendrían acceso al servicio en forma oportuna o ni siquiera tendrían acceso a la tamización.



Fuente: Medición 31 de enero de 2012 - Resolución 4725 / 2012 CAC

Ilustración 7. Tamización con prueba de VIH a gestantes en el departamento del Cauca y proyección de la oportunidad en el municipio de Popayán 2012

Objetivo 2. Identificar factores sociodemográficos y del control prenatal de las gestantes relacionados con la tamización con prueba de VIH a gestantes en el municipio de Popayán 2012.

Se encuestaron 390 púerperas, en un periodo de 9 semanas entre el 22 de diciembre de 2012 y el 22 de febrero de 2013 57% en el Hospital Susana López de Valencia ESE, 26% en Clínica La Estancia y 16% restante en el Hospital Universitario San José ESE. La mitad tuvieron 23 o más años de edad RIC (19-30). Sólo 1 de cada 10 (93.9%) son mujeres afrodescendientes o indígenas y el 75.1% cuentan con un compañero, casadas o en unión libre, 65% de las mujeres encuestadas están afiliadas al régimen subsidiado, 3% sin aseguramiento, 80.3% residen en el área urbana del municipio de Popayán, el nivel educativo que se alcanza con mayor frecuencia (57.2%) es el de secundaria y un 14% no tienen estudios o alcanzan solo primaria.

El inicio del control prenatal es temprano (en el primer trimestre de gestación) en el 75.9%, quienes son atendidas en las instituciones públicas y de primer nivel en mayor proporción (61.3% y 95.6% respectivamente), sin embargo hubo 5 mujeres (1.3%) que no realizaron control prenatal. Entre las mujeres que realizaron control prenatal, 184 tuvo 7 o más controles prenatales (RIC:5-8) (Tabla 14)

Tabla 14. Características socio demográficas y del control prenatal en las púerperas encuestadas. Popayán 2012

Características	Total [n(%)] n=390
Edad (años) [Mediana (RIC)]	23(19-30)
Etnia	
Mestiza	366(93.9)
Afrodescendiente o indígena	24(6.1)
Estado civil	
Casada o unión libre	293(75.1)
Soltera, separada o viuda	97(24.9)
Seguridad social	
Contributivo	123(31.5)
Subsidiado	255(65.4)
No asegurada	12(3.1)
Área de residencia	
Urbana	313 (80.3)
Rural	77(19.7)
Nivel educativo	
Educación Superior	112(28.7)
Secundaria	223(57.2)
Primaria o ninguno	55(14.1)
Trimestre de inicio del control prenatal	
Primer trimestre	296(75.9)
Segundo trimestre	77(19.7)
Tercer trimestre	12(3.1)
No Control prenatal	5(1.3)
Tipo institución de atención del CPN	
Pública	239(61.3)
Privada	146(37.4)
No Control prenatal	5(1.3)
Nivel atención Institución de CPN	
I Nivel	373(95.6)
II y III Nivel	12(3.1)
No Control prenatal	5(1.3)
Consultas CPN (No.) [Mediana (RIC)]	7(5-8)

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la investigación

Al analizar la oportunidad de la tamización con prueba de VIH de acuerdo a la edad, las mujeres más jóvenes se realizan más tardíamente las pruebas, encontrando que por cada año más de edad de la gestante, la posibilidad de realizarse tamización tardía disminuye en un 5% y la diferencia es estadísticamente significativa (OR 0.95 $p<0.1$). (Tabla 15)

Ser soltera aumenta en 39% las posibilidades de tener tamización tardía con respecto a las casadas (OR 1.39 $p<0.1$). (Tabla 15)

La tamización con prueba de VIH se realiza oportunamente con mayor frecuencia entre las mujeres del régimen contributivo en el que se incluyen el régimen especial y de excepción, por lo que esta es tomada como categoría de referencia. La tamización oportuna es significativamente baja entre las mujeres de la población pobre no asegurada, este grupo de mujeres tienen 15 veces más posibilidad de ser tamizadas tardíamente con respecto al grupo de referencia (OR 14.8 $p<0.1$). Así mismo, las gestantes de régimen subsidiado tienen 3 veces más posibilidad que las del régimen contributivo de ser tamizadas de manera tardía (OR 3.2 $p<0.1$). (Tabla 15)

El área de residencia demuestra ser un factor significativo que influye en la oportunidad de la tamización, siendo la tamización tardía más frecuente entre las puérperas residentes en el área rural, las mujeres del área rural tienen el doble de posibilidad de ser tamizadas tardíamente con respecto a las del área urbana (OR 2.2 $p<0.1$) (Tabla 15)

Así mismo, el nivel educativo es un factor significativo, a medida que aumenta el nivel educativo, la tamización oportuna es más frecuente, tomando como categoría de referencia el nivel educativo de educación superior, la posibilidad de ser tamizadas tardíamente entre las gestantes con nivel educativo de primaria es 3 veces mayor (OR 3.2 $p<0.1$), y para las mujeres que realizaron estudios de secundaria la posibilidad de ser tamizadas tardíamente es el doble mayor con respecto a las del grupo de referencia (OR 2.6 $p<0.1$). (Tabla 15)

El inicio temprano del control prenatal no fue garantía de tamización oportuna, pues en una de cada cuatro (27%) puérperas que iniciaron control prenatal durante el primer trimestre de gestación, la tamización se realizó tardíamente. Se encuentra diferencia significativa en la oportunidad de la tamización entre las mujeres que iniciaron el control prenatal en el primer trimestre de gestación. (Tabla 15)

La tamización oportuna es más frecuente entre las mujeres cuyo control prenatal fue atendido en instituciones privadas, y tomando a estas como categoría de referencia se encuentra que la posibilidad de ser tamizadas tardíamente aumenta al doble si la mujer es atendida en una institución pública y la diferencia es estadísticamente significativa (OR 2.1 $p<0.1$). (Tabla 15)

El nivel de atención de la institución de atención del control prenatal no es un factor significativo en

la oportunidad de la tamización con prueba de VIH a gestantes.

El número de consultas de control prenatal por su parte, si se constituye en un factor significativo para la tamización oportuna, encontrando que las mujeres que fueron tamizadas oportunamente asistieron a un mayor número de controles prenatales, y que por cada control prenatal realizado por la mujer, la posibilidad de ser tamizada tardíamente disminuye en un 40% (OR 0.6 p<0.1).

Tabla 15. Características socio demográficas y relacionadas con el control prenatal según oportunidad de la tamización con prueba de VIH en las gestantes de Popayán

Características	Tamización oportuna [n(%)] n=216	Tamización tardía [n(%)] n=172	Valor OR (IC95%)	Valor p
Edad (años) [Mediana (RIC)]	25(20-30)	22(18-28)	0.95 (0.92-0.98)	<0.1
Etnia				
Mestiza o blanca*	201(55.2)	163(44.8)	Ref	
Afrodescendiente o indígena	15(62.5)	9(37.5)	0.74 (0.3-1.7)	0.5
Estado civil				
Casada o unión libre	169(57.7)	124(42.3)	Ref	
Soltera, separada o viuda	47(50.5)	48(49.5)	1.39(0.9-2.2)	0.1
Seguridad social				
Contributivo	92(74.8)	31(25.2)	Ref	
No asegurada	2(16.7)	10(83.3)	14.8(3.1- 71.4)	<0.1
Subsidiado	122(48.2)	131(51.8)	3.2(2.0-5.2)	<0.1
Área de residencia				
Urbana	185(59.5)	126(40.5)	Ref	
Rural	31(40.3)	46(59.7)	2.2(1.3-3.6)	<0.1
Nivel educativo				
Educación Superior	81(72.3)	31(27.7)	Ref	
Primaria	24(45.2)	29(54.7)	3.2 (1.6-6.2)	<0.1
Secundaria	111(50.0)	111(50.0)	2.6 (1.6-4.3)	<0.1
Trimestre de inicio del control prenatal				
Primer trimestre	216(73.5)	78(26.5)		<0.1
Tipo institución de atención del CPN				
Privada	98(67.1)	48(32.8)	Ref	
Pública	118(49.8)	119(50.2)	2.1 (1.3-3.1)	<0.1
Nivel atención Institución de CPN				
I Nivel	210(56.6)	161(43.4)	Ref	
II y III Nivel	6(50.0)	6(50.0)	1.3(0.4-4.1)	0.6
Consultas CPN (No.) [Mediana (RIC)]	8(7-9)	6(4-7g)	0.6 (0.5-0.7)	<0.1

*La identificación de la etnia se realiza por auto-reconocimiento de la mujer de la etnia a la que pertenece.

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la investigación

Objetivo 3. Identificar factores relacionados con la estructura de la atención en la tamización para VIH en gestantes de Popayán durante el 2013.

Los puestos y centros de salud públicos que hacen parte de la Empresa Social del Estado ESE Popayán atienden en control prenatal a más de la mitad (56,9%) de las puérperas encuestadas. El Centro de Salud Sur occidente de esta ESE atendió a una de cada cuatro gestantes (26.4%) en control prenatal. Se encuentra que las IPS privadas que atienden a población específica afiliada a sus EPS de régimen contributivo (Coomewa, Nueva EPS, Batallón) o del régimen subsidiado (Líder Salud) atendieron el control prenatal del 40,3% de las mujeres en puerperio encuestadas siendo la

que atiende con mayor frecuencia el control prenatal de las mujeres durante la gestación la IPS Coomeva.

Tabla 16. Institución de atención de control prenatal de mujeres encuestadas. Popayán 2013.

Institución de Atención Control Prenatal	Total [n(%)] n=390
Empresa Social del Estado Popayán	222 (56,9)
C.S. Sur occidente	103(26,4)
Hospital del Norte	54(13,8)
P.S. 31 Marzo	18(4,6)
P.S. María Occidente	16(4,1)
P.S. Loma de la Virgen	11(2,8)
P.S. Sauces	9(2,3)
P.S. María Oriente	5(1,3)
Otros P.S.	6(1,5)
IPS Privadas	157(40,3)
IPS Coomeva	32(8,2)
IPS Líder Salud	26(6,7)
IPS Nueva	17(4,4)
Sanidad Batallón	13(3,3)
IPS Comfacauca	13(3,3)
Compulab IPS	12(3,1)
Comfenalco IPS	10(2,6)
Cosmitet IPS	10(2,6)
Saludcoop IPS	9(2,3)
Otras IPS privadas	15(3,8)
Consultorios particulares e Instituciones 2do y 3er nivel	6(1,5)
No aplica - Sin Control prenatal	5 (1,3)

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la investigación

La oportunidad en la tamización según la institución que atiende el control prenatal demuestra diferencia significativa en IPS privadas de primer nivel. Entre las mujeres que realizaron control prenatal en este tipo de instituciones, la tamización tardía es menos frecuente (30,6%). (Tabla 17)

Entre las mujeres que realizaron control prenatal en instituciones públicas de primer nivel, la tamización fue tardía en el 52,3% de los casos. Entre las instituciones que hacen parte de la ESE no se encuentra diferencias significativas en la oportunidad de la tamización. Entre las pacientes atendidas en consultorios particulares, o en las que tuvieron control prenatal en instituciones de segundo o tercer nivel de complejidad no se encuentra diferencia significativa en la oportunidad de la tamización. Por su parte la oportunidad de la tamización es mayor (69,4%) en las IPS privadas y

se encuentran diferencias significativas en la IPS de Coomeva y la de Comfacauca entre la tamización oportuna y tardía.

Tabla 17. Momento de la tamización con prueba de VIH a gestantes según institución que atiende el control prenatal. Popayán 2012.

Institución de Atención Control Prenatal	Tamización oportuna [n(%)] n=216	Tamización tardía [n(%)] n=172	Valor p
Empresa Social del Estado Popayán	106(47,7)	116(52,3)	
C.S. Sur occidente	46(44,6)	57(55,3)	0.32
Hospital del Norte	29(53,7)	25(46,3)	0.68
P.S. 31 Marzo	9(50,0)	9(50,0)	1.00
P.S. María Occidente	8(50,0)	8(50,0)	1.00
P.S. Loma de la Virgen	6(54,5)	5(45,4)	1.00
P.S. Sauces	4(44,4)	5(55,6)	1.00
Otros Puestos de salud	4(36,4)	7(63,6)	
IPS Privadas	109(69,4)	48(30,6)	
Coomeva	24(75,0)	8(25,0)	0.00
Líder Salud	12(46,1)	14(53,8)	0.84
Nueva EPS	12(70,6)	5(29,4)	0.14
Batallón	10(76,9)	3(23,1)	0.09
IPS Comfacauca	11(84,6)	2(15,4)	0.02
Compulab	9(75,0)	3(25,0)	0.14
Comfenalco	7(70,0)	3(30,0)	0.34
Cosmitet	8(80,0)	2(20,0)	0.10
Saludcoop	6(66,7)	3(33,3)	0.50
Otras IPS privadas	10(66,7)	5(33,3)	
Consultorios particulares e Instituciones 2do y 3er nivel	1(16,7)	5(83,3)	
No aplica (No CPN)	0(0,0)	5(100,0)	

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la investigación

Entre las IPS públicas y las EPS de régimen subsidiado, hay un comportamiento variable al comparar las IPS de atención del control prenatal y las EPS de afiliación de las puérperas en función de la oportunidad de la tamización, algunas EPS en general conservan la tendencia a tener un porcentaje mayor de puérperas tamizadas tardíamente, independiente de la Institución de atención del control prenatal como Salud cóndor y Selva salud, otras tienen un comportamiento diferente según la institución de atención prenatal, encontrando en AIC por ejemplo diferencias entre sus usuarias atendidas en el CS. Sur occidente y el Hospital del Norte, aun con un número igual de gestantes afiliadas a AIC atendidas en ambas IPS. Entre las gestantes sin afiliación la tamización se realiza tardíamente (83,3%) independientemente de la institución que atiende el

control prenatal. (Ver anexo A)

Para las EPS de régimen contributivo la tamización es oportuna en el 74,8% de los casos (Rango 58.3%-100%), deberá tenerse en cuenta que los controles prenatales de las mujeres afiliadas a este régimen se atienden en IPS administradas por la misma entidad EPS (Ver Anexo B).

En la verificación mediante lista de chequeo del cumplimiento de condiciones para la toma y procesamiento de muestras de tamización para VIH en gestantes, tres de las cuatro IPS públicas de primer nivel de atención cuentan con servicio de toma de muestras y laboratorio clínico habilitado, en la otra institución aun cuando no se tiene habilitado el servicio, se realiza la toma de muestras las cuales son enviadas al laboratorio central de la Empresa Social del Estado para su procesamiento. Se usan pruebas rápidas para VIH en todos los casos.

En las IPS privadas de primer nivel de atención se cuenta con servicio de toma de muestras habilitado en 3 de los 4 casos. Sólo una de las IPS cuenta con servicio de laboratorio clínico habilitado. La toma de muestras se realiza en uno de los casos en laboratorio externo contratado para su procesamiento. Se encuentra el caso de una IPS que aun cuando no tiene los servicios habilitados, realiza la toma y procesamiento de las muestras para VIH en gestantes.

Tabla 18. Condiciones para la toma y procesamiento de muestra de tamización para VIH en gestantes según tipo de institución de primer nivel de atención en control prenatal. Popayán 2013

ITEM / INSTITUCIÓN	IPS Públicas de I Nivel [n(%)] n=4	IPS privadas de I Nivel [n(%)] n=4	Total [n(%)] n=8
Servicio de toma de muestras y laboratorio clínico habilitado			
Ninguno habilitado	1/4	1/4	2/8
Servicio de toma de muestras habilitado	0/4	2/4	2/8
Toma de muestras y laboratorio clínico habilitado	3/4	1/4	4/8
Lugar toma muestras para tamización			
Institución (CPN o laboratorio)	4/4	3/4	7/8
Laboratorio externo	0/4	1/4	1/8
Procesamiento de muestras de tamización en la institución			
Si	3/4	1/4	4/8
No	1/4	3/4	4/8
Sitio de remisión de las muestras para su procesamiento			
Laboratorio externo	1/4	3/4	4/8
No aplica	3/4	1/4	4/8

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la investigación

Las instituciones de segundo y tercer nivel del municipio por su parte, cuentan en todos los casos con servicios de laboratorio clínico habilitado y es allí mismo donde se procesan las muestras mediante pruebas rápidas para VIH. El Hospital Susana López de Valencia remite las muestras tomadas a laboratorios externos para procesamiento de ELISA para VIH pero dispone de pruebas

rápidas en el laboratorio institucional para los casos que ameritan.

El protocolo institucional de atención en control prenatal y la guía de asesoría y prueba voluntaria no están disponibles en las instituciones públicas de primer nivel, excepto en una donde se contaba con estos documentos en medio físico. Los profesionales de las instituciones no cuentan con certificación para la realización de asesoría y prueba voluntaria como recomienda la normatividad vigente. Ninguna de las instituciones públicas de primer nivel cuenta con un consultorio para APV, y en el 75% de los casos la asesoría se realiza en el consultorio médico o de control prenatal.

De forma similar, sólo en una de las cuatro instituciones privadas visitadas cuenta con protocolo de atención en control prenatal disponible en medio magnético, y en dos cuenta con guía de APV disponible en medio físico. Dos instituciones no cuentan con técnicos ni profesionales certificados para la realización de asesoría y prueba voluntaria, y en las restantes hay solo tres profesionales certificados. Una de las instituciones cuenta con un consultorio de APV y en otra se realiza la APV en el consultorio de psicología. No se cuenta con los requerimientos mínimos para garantizar la realización de APV.

Tabla 19. Aspectos relacionados con la estructura en los servicios de atención prenatal, asesoría y prueba voluntaria de VIH para la tamización con prueba de VIH en gestantes. Popayán 2013

ITEM / INSTITUCIÓN	IPS Públicas de I Nivel [n(%)] n=4	IPS Privadas de primer nivel [n(%)] n=4	Total [n(%)] n=8
Protocolo institucional de atención en CPN disponible			
No	3/4	3/4¼	6/8
Si en medio físico	1/4	0/4	1/8
Si en medio magnético	0/4	1/4¼	1/8
Guía de APV disponible			
No	3/4	2/4	5/8
Si en medio físico	1/4	2/4	3/8
Personal certificado en APV			
Si	2	2	4
No	2	2	4
No. Profesionales	1	3	4
No. Técnicos	1	0	1
Lugar APV			
Consultorio APV	0/4	1/4¼	1/8
Consultorio médico o de CPN	3/4	2/4	5/8
Consultorio psicología o trabajo social	1/4	1/4	2/8

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la investigación

Los laboratorios de las cuatro IPS públicas visitadas cuentan con insumos para la toma de muestras. Tres procesan muestras de tamización para VIH por lo que disponen de reactivos para el

procesamiento mediante pruebas rápidas, de estos, dos no disponen de protocolo institucional para procesamiento de muestras. Se lleva control en los registros de las muestras tomadas y discrimina que se trata de gestantes en los registros de laboratorio de tres de las cuatro instituciones.

En las cuatro instituciones privadas visitadas disponen de insumos para la toma de muestras, tres de estos no las procesan, por lo que no disponen de los insumos necesarios para tal fin. Sin embargo, en los registros de las instituciones de toma de muestras, discriminan si se trata de gestantes. La IPS que procesa las muestras en sus instalaciones, dispone del protocolo institucional en medio físico, dispone de los insumos y reactivos necesarios y discrimina en sus registros si se trata de gestantes.

En los laboratorios clínicos de las instituciones de segundo y tercer nivel de atención del municipio de Popayán, se dispone de protocolo de procesamiento de muestras para tamización con prueba de VIH en medio físico, se cuenta con los insumos y reactivos para la toma y procesamiento, pero no se discrimina en los registros de laboratorio si se trata de la tamización a una mujer gestante.

Tabla 20. Aspectos relacionados con la estructura en el laboratorio clínico para la tamización con prueba de VIH en gestantes. Popayán 2013

ITEM / INSTITUCIÓN	IPS Públicas de I Nivel [n(%)] n=4	IPS privadas de I Nivel [n(%)] n=4	IPS de II y III Nivel [n(%)] n=3	Total [n(%)] n=11
Disposición de insumos para toma de muestras				
Si	4/4	4/4	3/3	11/11
Procesamiento de muestras en el laboratorio clínico				
Si	3/4	1/4	3/3	7/11
No	1/4	3/4	0/3	4/11
Protocolo institucional de procesamiento de muestras disponible				
No	2/4	0/4	0/3	2/11
Si en medio físico	1/4	1/4	3/3	5/11
No procesan muestras tamización VIH	1/4	3/4	0/3	4/11
Disposición reactivos para procesamiento muestras				
Si	3/4	1/4	3/3	7/11
No procesan muestras	1/4	3/4	0/3	4/11
Los registros de laboratorio discriminan si la tamización se realiza a una mujer gestante y el tipo de prueba de tamización realizada				
Si	3/4	4/4	0/3	7/11
No	1/4	0/4	3/3	4/11

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la investigación

Se realizó visitas a 5 instituciones con servicio de atención del parto habilitado, dos de primer nivel, una de segundo nivel y dos de tercer nivel de atención. El 100% de las instituciones visitadas

disponen de pruebas rápidas para la tamización de VIH en gestantes. El 60% de las instituciones no cuenta con personal certificado para realización de asesoría pre ni post prueba voluntaria de VIH. Las IPS de primer nivel que atienden partos no cuentan con ninguno certificado, y entre las de II y III nivel, el Hospital Susana López de Valencia ESE cuenta con dos profesionales certificados en APV que realizaron un proceso de capacitación al personal de la institución, contando con registros de 94 profesionales capacitados en APV en esta institución, 8 de ellos de instituciones de primer nivel.

Tabla 21. Aspectos relacionados con la estructura en sala partos para la tamización con prueba de VIH en gestantes. Popayán 2013

ITEM / INSTITUCIÓN	Instituciones I nivel atención del parto [n(%)] n=2	Instituciones II y III Nivel atención del parto [n(%)] n=3	Total [n(%)] n=5
Disponibilidad de pruebas rápidas en la institución			
Si	2/2	3/3	5/5
Personal certificado en APV			
Si	1/2	1/3	2/5
No	1/2	2/3	3/5
Profesionales certificados	0	2	2
Personal capacitado	0	86	86

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la investigación

Objetivo 4. Identificar factores relacionados con los procesos de la atención en la tamización para VIH en gestantes de Popayán durante el 2012.

Teniendo en cuenta que el objetivo del estudio es analizar los procesos que de manera oportuna se deben realizar a la gestante para que durante el control prenatal se realice la prueba de tamización, para el análisis que se presenta se tiene en cuenta solo a las gestantes que se realizaron la tamización durante el control prenatal. Es importante mencionar que de las 390 gestantes encuestadas, 5 (1.28%) no realizaron control prenatal.

Los resultados se presentan de manera separada para analizar de manera individual al proceso de tamización realizado durante el control prenatal y se describe si la institución de atención del parto ante la recepción de gestantes sin resultado de tamización le realiza o no la prueba. Se debe mencionar que a 20 de las mujeres encuestadas les ofrecen la prueba sólo en el momento del parto y a dos mujeres se les ofrece la prueba en el puerperio.

Tabla 22. Momento de tamización con prueba de VIH en gestantes. Popayán 2012

Características	Total [n(%)] n=390
Momento del realización de la prueba	
Durante el control prenatal	
En el primer trimestre de gestación	216 (55.4)
En el segundo trimestre de gestación	126 (32.3)
En el tercer trimestre de gestación	26 (6.7)
En el parto	20 (5.1)
No tamización (Puerperio)	2 (0.5)

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la investigación

En relación al momento de ofrecimiento de la prueba, entre las mujeres que realizaron control prenatal en el 78.1% de los casos, el ofrecimiento de la prueba de tamización para VIH se realizó a las gestantes durante su primer control prenatal.

La asesoría pre prueba no se hace en el 43,5% de las mujeres y a una proporción similar 44,6% no se les solicitó consentimiento informado. La solicitud de autorización -trámite administrativo de solicitud a la aseguradora- para la prueba se realizó en el 10,9% de las encuestadas, y 18,5% del total tuvieron necesidad de trasladarse para realizarse la prueba. La solicitud de pago se encontró en pacientes que se realizaron la prueba de forma particular 4,9% en laboratorios particulares.

En relación a con los procesos posteriores a la tamización, se analiza si la gestante tuvo acceso al resultado de su prueba y en qué momento, si se le realizó asesoría posterior a la prueba, y se revisaron historias clínicas de atención del parto para verificar la existencia de registros de resultado de la prueba de VIH durante el control prenatal, caso negativo en el que deberían de tomarle una prueba rápida en la institución, el mayor porcentaje de mujeres (66,8%) debió ir por el resultado. Se encuentra que 5 mujeres no tuvieron acceso al resultado, y que a una de ellas no le informaron que debía recogerlo. Aun cuando 216 puérperas fueron tamizadas durante el primer trimestre de gestación, sólo 175 (81%) recibieron el resultado en ese mismo trimestre.

De igual forma, aun cuando el protocolo de la Estrategia para la eliminación de la transmisión materno infantil del VIH indica que debe realizarse asesoría post prueba sin excepción, sólo un 9.5% de las puérperas encuestadas recibieron asesoría post-prueba de VIH.

Las instituciones de atención del parto realizan prueba rápida de tamización para VIH cuando no se cuenta con un resultado de prueba realizada durante el embarazo, se realiza la prueba rápida de tamización para VIH como protocolo Intraparto a 195 (92%)de las mujeres, incluso en casos

donde se hizo tamización en el primer trimestre y se conoce el resultado del control prenatal.

Tabla 23. Aspectos relacionados con los procesos para la tamización con prueba de VIH en gestantes. Popayán 2012

Características	Total [n(%)] n=368
Momento del ofrecimiento de prueba n=370	
En el primer CPN	289(78.1)
En otro momento del CPN	81(21.9)
Recibió APV	
Si	208(56.5)
No	160(43.5)
Solicitud consentimiento informado	
Si	204(55.4)
No	164(44.6)
Solicitud autorización para la prueba	
Si	40(10.9)
No	328(89.1)
Necesidad de traslado	
Si	68(18.5)
No	300(81.5)
Solicitud de pago	
Si	18(4.9)
No	350(95.1)
Acceso al resultado	
Debió ir por el resultado	246(66.8)
En el CPN se lo entregaron	117(31.8)
No tuvo acceso al resultado	5(1.4)
Momento de recepción de resultado	
En el primer trimestre	175(44.9)
Luego del primer trimestre	187(47.9)
No recibe resultado	6 (1.5)
Asesoría post prueba (PostAPV)	
Si	35(9.5)
No	333(90.5)
Registro en institución de resultado CPN	
Si	223(60.6)
No	145(39.4)
Toma prueba en institución atención del parto	
Si	195(92.0)
No	17(8.0)

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la investigación

Entre 289 gestantes a las que la prueba de tamización se ofrece en el primer control prenatal, 90 (31,1%) tuvieron tamización tardía. La posibilidad de ser tamizada tardíamente entre las gestantes a las que se le ofreció la prueba en otro momento del control prenatal es 8 veces mayor con respecto a las que se les ofreció la prueba en el primer control prenatal (OR 8.3 $P<0.1$). (Tabla 24)

No hay una diferencia significativa en la proporción de mujeres que se tamizan oportunamente vs las que tienen tamización tardía en relación con la realización de asesoría pre prueba y a la

solicitud de consentimiento informado.

Las barreras administrativas expresadas en la solicitud de autorizaciones u órdenes de apoyo para la realización de la prueba aumentan en un 80% la posibilidad de que la mujer tenga tamización tardía (OR 1.8 P<0.1) (Tabla 24)

Las encuestadas que manifiestan haber requerido trasladarse para la realización de la tamización aumenta en un 90% la posibilidad de ser tamizada de manera tardía (OR 1.9 P <0.1). (Tabla 24)

No se encuentran diferencias significativas en la oportunidad de la tamización entre las puérperas que debieron pagar por tomarse la prueba.

Tabla 24. Aspectos relacionados con los procesos para la tamización con prueba de VIH en gestantes. Popayán 2013

Características	Tamización oportuna [n(%)] n=216	Tamización tardía [n(%)] n=152	Valor OR (IC)	Valor p
Momento del ofrecimiento de prueba (n=370)*				
En el primer CPN	199(68.9)	90(31.1)	Ref	
En otro momento del CPN	17(21.0)	64(79.0)	8.3(4.6-15.0)	<0,1
Recibió APV preprueba				
Si	129(62.0)	79(38.0)	Ref	
No	87(54.4)	73(45.6)	1.37 (0.9-2.1)	0,1
Solicitud consentimiento informado				
Si	123(60.3)	81(39.7)	Ref	
No	93(56.7)	71(43.3)	1.1(0.8-1.7)	0,5
Solicitud aprobación administrativa para la prueba				
Si	18(45.0)	22(55.0)	1.86 (0.9-3.6)	<0,1
No	198(60.4)	130(39.6)	Ref	
Necesidad de traslado				
Si	31(45.6)	37(54.4)	1,92(1,1-3,3)	<0,1
No	185(61.7)	115(38.3)	Ref	
Solicitud de pago				
Si	12(66.7)	6(33.3)	0,69(0,3-1,9)	0,48
No	204(58.3)	146(41.7)	Ref	

*Se incluyen 2 gestantes a las que se les ofreció la prueba durante el control prenatal y no fueron tamizadas.

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la investigación

La responsabilidad de la realización de APV ha sido asignada a los médicos y los auxiliares de enfermería de apoyo al programa de CPN en las instituciones públicas de primer nivel, sin embargo, no se cuenta con personal certificado en el 50% de estas instituciones y en las que hay, los profesionales y técnicos que poseen certificación en APV son escasos. En la mitad de instituciones visitadas no se dedica un tiempo exclusivo para la realización de la asesoría pre

prueba voluntaria sino que se realiza en la consulta de inicio de control prenatal. En dos instituciones donde manifiestan tener un tiempo para realización de APV, este es de 10 minutos. El tiempo para la obtención de resultados es de menos de una semana en todos los casos. Ninguna institución está realizando asesoría post prueba, independiente del resultado obtenido en la tamización, pero de tener resultado positivo, la asesoría estaría a cargo del personal médico que realizaría lo pertinente en la consulta de control prenatal.

En 2 de 4 instituciones privadas de primer nivel de atención visitadas, el encargado de la realización de asesoría pre prueba es el médico, en las otras se encarga a otro personal como psicólogo o enfermero de dicha labor y en una de las IPS el encargado de la asesoría es el auxiliar de laboratorio. Similar a las públicas, 2 de las instituciones privadas no disponen de un tiempo exclusivo para la asesoría pre prueba, realizándose esta en la consulta de inicio de control prenatal. Se encuentra una IPS que encarga al psicólogo la realización de asesoría pre y post prueba de VIH, en la que se disponen de 10 a 20 minutos para la misma. El tiempo para la obtención de resultados es de menos de una semana en todos los casos. En dos de las cuatro instituciones visitadas no se realiza asesoría post prueba voluntaria.

Tabla 25. Aspectos relacionados con los procesos en la atención prenatal, asesoría y prueba voluntaria de VIH para la tamización con prueba de VIH en gestantes. Popayán 2013

ITEM / INSTITUCIÓN	IPS Públicas de I Nivel [n(%)] n=4	IPS privadas de I Nivel[n(%)] n=4	Total [n(%)] n=8
Responsable realización APV			
Psicólogo	0	1	1
Médico	3	2	5
Enfermero	0	1	1
Auxiliar de enfermería	2	0	2
Auxiliar de laboratorio	0	1	1
Capacitado	0	2	2
Certificado	2	1	3
Tiempo para realización APV			
Consulta inicio de control prenatal	2/4	2/4	4/8
10 minutos	2/4	1/4	3/8
Más de 20 minutos	0/4	1/4	1/8
Tiempo para obtención resultados tamización			
Menos de 1 semana	4/4	4/4	8/8
Realización asesoría post APV independiente de resultado			
Si	0/4	2/4	2/8
No	4/4	2/4	6/8
Responsable asesoría post APV			
Psicólogo	0/4	1/4	1/8
Médico	1/4	1/4	2/8
No realizan post APV	3/4	2/4	5/8
Tiempo post APV			
Consulta de control prenatal	1/4	1/4	2/8
10 minutos	0/4	1/4	1/8
No realizan post APV	3/4	2/4	5/8

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la investigación

Los laboratorios clínicos de instituciones públicas tienen horarios de toma de muestras desde 2.5 hasta 4 horas, en todos se realiza toma de muestras los 5 días hábiles de la semana. Se utilizan pruebas rápidas para la tamización y en las instituciones que no se procesan muestras, el envío al laboratorio de referencia es diario, siendo diaria la recepción de resultados.

En las instituciones privadas los horarios de toma de muestras van desde 2.5 hasta 4 horas, generalmente se envían las muestras para el procesamiento de ELISA para VIH en un laboratorio de referencia, el envío de las muestras es diario y así mismo la recepción de resultados.

Las instituciones de segundo y tercer nivel de atención disponen de pruebas rápidas y laboratorios contratados para el procesamiento de pruebas de ELISA. Cuando se envía a procesamiento de ELISA la periodicidad de envío es diario y así mismo la recepción de resultados, el procesamiento de pruebas rápidas es inmediato y se obtienen así mismo los resultados.

Tabla 26. Aspectos relacionados con los procesos en el laboratorio clínico para la tamización con prueba de VIH en gestantes. Popayán 2013

ITEM / INSTITUCIÓN	IPS Públicas de I Nivel [n(%)] n=4	IPS privadas de I Nivel [n(%)] n=4	IPS de II y III Nivel [n(%)] n=3	Total [n(%)] n=11
Horarios toma de muestras	6:30 - 10:00 am	6:00 - 8:30 am	7:00 - 11:00 am	
No. de días de la semana de la toma de muestras	5	6	5	
Método diagnóstico usado para la tamización				
ELISA	0/4	3/4		3/11
Prueba rápida	4/4	1/4		5/11
ELISA y prueba rápida			3/3	3/11
Periodicidad de envío de muestras a laboratorios referencia				
Diario	1/4	1/4	1/3	2/11
Semanal	0/4	2/4	0/3	3/11
No aplica	3/4	1/4	2/3	6/11
Periodicidad recepción resultados				
Diario	1/4	3/4	1/3	5/11
No aplica	3/4	1/4	2/3	6/11

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la investigación

Cinco de las instituciones visitadas cuentan con servicio habilitado de atención del parto, en estas instituciones no se realiza APV y se obtienen resultados de las pruebas en menos de una hora en el 80% de las IPS. En las instituciones de atención del parto no se realiza asesoría post-prueba.

Tabla 27. Aspectos relacionados con los procesos en sala partos para la tamización con prueba de VIH en gestantes. Popayán 2013

ITEM / INSTITUCIÓN	Instituciones I, II y III Nivel [n(%)] n=5
Realización APV	
No	5/5
Tiempo obtención resultado prueba rápida	
Menos de 1 hora	4/5
Responsable realización APV	
No realizan APV	5/5
Responsable realización Post APV	
No realizan post APV	5/5

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la investigación

Al analizar los resultados para la variable etnia, tomando las etnias blanca y mestiza como referencia, el riesgo de ser tamizadas tardíamente fue aproximadamente 36% menor en las gestantes indígenas y afrodescendientes, aun cuando no se encuentra significancia estadística.

Las mujeres que viven en áreas rurales dispersas tienen 76% mayor riesgo de ser tamizadas tardíamente con respecto a las que residen en área urbana.

Así mismo, por cada control prenatal adicional que haya hecho la encuestada, el riesgo de ser tamizada tardíamente disminuye en un 40% y se encuentra diferencia significativa.

Respecto al tipo de seguridad social, el riesgo de ser tamizada de manera tardía es dos y cinco veces mayor si la paciente es del régimen subsidiado o si no tiene aseguramiento con respecto a las que pertenecen al régimen contributivo, con diferencias significativas.

Tabla 28. Modelo regresión logística. Tamización tardía con prueba VIH a gestantes, Popayán 2012.

Características	Valor OR	Valor p (IC)
Etnia		
Afrodescendiente o indígena	0,64	0,36 (0,25 – 1,64)
Área de residencia		
Centro poblado	1,87	0,54 (0,24 – 14,4)
Rural disperso	1,76	0,06 (0,96 – 3,21)
No. CPN	0,60	0,00 (0,53 – 0,69)
Tipo de seguridad social		
Subsidiado	3,03	0,00 (1,77 – 5,21)
No asegurado	6,20	0,03 (1,09 – 35,12)

Fuente: Elaboración propia a partir de los resultados de la investigación

DISCUSION

La certificación para la eliminación de la TMI del VIH y la Sífilis Congénita asumida por el país, va a requerir de una estrategia de vigilancia coherente y completa con sistemas de monitoreo y evaluación que permitan establecer la situación de la línea de base y medir el progreso hacia la eliminación.

Teniendo en cuenta que los indicadores deben permitir la integración de la información y la comparabilidad para responder a la certificación para la eliminación del VIH perinatal que busca aumentar a más del 95% el número de países que cuenten con sistemas de información para medir los avances hacia la eliminación de la TMI del VIH y de la sífilis congénita y apoyar la toma de decisiones (4) es necesario tomar en cuenta los hallazgos relacionados con la calidad de información y las fuentes de información existentes en los diferentes niveles de atención, puesto que los datos existentes publicados por el nivel nacional, presentan cada año la información teniendo parámetros e indicadores diferentes que limitan y en ocasiones impiden, la integración de la información y la comparabilidad.

La obtención de la información, a través de la cuenta de alto costo por ejemplo, permite una aproximación, pero cuenta con múltiples limitaciones para la toma de decisiones a nivel local, regional y nacional, por las inconsistencias entre los informes anuales de cobertura de tamización y por no presentar los datos desagregados que los niveles locales requieren para esa toma de decisiones.

De otro lado a pesar de ser servicios de salud pública, los laboratorios clínicos no están incorporados a la salud pública, se sugiere implementar mecanismos para disponer de un sistema de información que en los laboratorios permita contar con información desagregada de calidad, que facilite la obtención de información de cobertura de tamización en gestantes por municipio y por régimen de seguridad social a la que la mujer pertenezca.

Teniendo en cuenta que la oportunidad en la tamización, permite el inicio de las intervenciones de prevención en etapas más tempranas, existe la necesidad de conocer el estado de gestación de manera temprana entre las mujeres con diagnóstico de VIH, debe llamar la atención la necesidad de investigar de manera frecuente esta posibilidad. La guía de práctica clínica basada en la evidencia para la atención de mayores de 13 años y adultos con diagnóstico de VIH (5), no incluye en la valoración inicial de las adultas con VIH al menos la sugerencia de la realización de prueba de embarazo. Si se hace seguimiento a la mujer adulta con VIH se sugiere investigar de manera frecuente la posibilidad de estado de gestación, dado que en la mayoría de casos las mujeres con

VIH aun estando integradas a programas de atención integral se enteran de su estado de gestación por sus propios medios o por casualidad.

Los resultados muestran que la cobertura de tamización con prueba de VIH en gestantes en Popayán es acorde con respecto a lo esperado y anunciado por los documentos nacionales, que cuentan con información desagregada para el municipio hasta el año 2012 y donde se reporta una cobertura del 76% (50), pero la tamización oportuna que como se mencionó es considerada como la realizada a la mujer durante el primer trimestre de gestación en Popayán es baja (56%).

Se sugiere que en nuevas mediciones se tenga en cuenta no solamente la obtención de información de tamización sino del momento de la misma para que sea posible medir la oportunidad, debido a que se esperaría alcanzar cobertura total de tamización a las gestantes a la luz del cumplimiento de las nuevas GPC que permiten la selección de la técnica de inmunoensayo convencional o prueba rápida obedeciendo a factores de accesibilidad y procurando oportunidad de diagnóstico, ya que un aspecto que limita el acceso oportuno al tratamiento antirretroviral es el diagnóstico tardío, y donde se manifiesta expresamente que se deben implementar las estrategias necesarias para aumentar el acceso al proceso diagnóstico, y se recomienda que en mujeres gestantes debe repetirse la tamización en el tercer trimestre de la gestación o durante el trabajo de parto cuando no haya sido posible tomar la muestra en el tercer trimestre; esto, independientemente de las pruebas practicadas en el primer y segundo trimestre de gestación (5).

Para el logro de este objetivo, la información brindada por las fuentes primarias en este caso, los laboratorios clínicos, deberían desagregar de la mujer tamizada por lo menos, estado de gestación, municipio de residencia, régimen de seguridad social al que pertenece y momento de la tamización – trimestre de gestación en el que se encuentra al momento de la tamización.

Para responder al primer objetivo del presente trabajo nos encontramos con limitaciones para avanzar a tono con esta estrategia, dado que la información requerida para determinar la cobertura en la tamización, tuvo que ser reorientada por la falta de información sistematizada existente en las fuentes primarias, como lo son los laboratorios clínicos, donde no se recolecta los datos básicos a las personas tamizadas para VIH como por ejemplo si está en embarazo o el régimen de salud al que se encuentra afiliado el paciente.

La información de fuentes secundarias obtenida de las mujeres encuestadas acerca del régimen de afiliación es consistente con la esperada según los porcentajes de afiliación del departamento para el año 2011. Hay consistencia de los datos suministrados por el Laboratorio departamental de salud pública en el que no se recibieron muestras para tamización de VIH en gestantes no aseguradas en el 2012.

Los resultados de este estudio están en consonancia con los encontrados en algunos realizados en Estados Unidos y Brasil (51) (52) donde factores como residencia en área rural y baja escolaridad influyen en la oportunidad de la tamización. Estos resultados pueden ser marcadores de escaso acceso a los servicios de salud y a las pruebas de tamización.

De otra parte la asesoría de prueba voluntaria no demuestra que se mejore la oportunidad, contrario a lo encontrado en el estudio realizado en Uganda donde el asesoramiento disminuye las barreras de aceptación de la intervención y el meta análisis realizado por Celina Wettstein et al y Valdiléa G Veloso et al (51) (53) en el que la cobertura de tamización alcanza el 94% en los servicios donde la tamización fue opcional para la gestante y del 58% para los sitios donde la tamización fue obligatoria. En el presente estudio el 100% de las encuestadas manifestaron la aceptación de la realización de la prueba.

El Ministerio de Salud y Protección Social recomienda en las GPC (5), la tamización a las gestantes en el primer y en el tercer trimestre, al igual que en el momento del parto, los hallazgos de este estudio muestran la importancia de una mejor organización de los servicios de atención tanto para ofrecer las pruebas diagnósticas en forma oportuna como en la sistematización de esta información, lo cual permite monitorear y evaluar el cumplimiento de las intervenciones en la población.

Los datos del estudio muestran como factor protector para la oportuna tamización, el número de CPN realizados por las gestantes, similares a los hallazgos de Celeste Souza Rodrigues et al (51) y Valdiléa G Veloso et al (53).

La asociación encontrada por Celeste Souza Rodrigues et al, sobre las facilidades encontradas en la tamización cuando esta se hace a nivel local y no requiere el traslado de la gestante a laboratorios distantes y centralizados, fue descrita en nuestro estudio como un factor que si está presente protege contra la tamización tardía.

El hallazgo relacionado con la tamización tardía y menor edad al momento de la tamización es descrito en el estudio presentado por Christiane Horwood et al (54), donde refieren que las madres adolescentes fueron más propensas a transmitir el VIH a sus bebés, pero que esta asociación deja de tener significancia estadística cuando los análisis se ajustan por la recepción de un régimen de PTMI efectivo, lo que sugiere que la falta de acceso a los servicios, más que cualquier factor biológico, subyace en las tasas más altas de TMI de VIH en adolescentes. Esto sugiere que las gestantes adolescentes no recibieron la prueba del VIH como parte de atención prenatal oportunamente, debido a factores de los servicios de salud, en lugar de por la asistencia tardía al CPN o por su condición misma de adolescentes. Este estudio mostró que la mitad de las gestantes adolescentes no tuvieron la oportunidad de acceder a terapia antiretroviral a tiempo, posibles

razones como la falta de habilidad o la confianza entre mujeres adolescentes limita su acceso a servicios durante el CPN, o una debilidad en la atención por parte de los trabajadores de la salud para garantizar que ésta población reciba todos los cuidados necesarios.

La estructura de los servicios y la oferta de la tamización en Popayán muestra debilidades en el sector público que afecta directamente a la población del régimen subsidiado. A pesar de que las IPS públicas cuentan con servicios habilitados y procesan muestras, la tamización es del 50% mientras que en las privadas que no tienen los servicios habilitados pero si envían las muestras a los laboratorios de referencia la tamización es oportuna en el 75% de las gestantes.

Partiendo de la evaluación realizada en trece municipios de Colombia en la integración de los servicios de SSR y VIH, en los que los indicadores de monitoreo y evaluación no discriminan, ni especifican la intervención de tamización para VIH en mujeres en edad reproductiva, teniendo en cuenta que los servicios de SSR, son con mucha frecuencia consultados por la población a riesgo en el contexto de gestación y VIH se muestra a continuación algunos de los indicadores y las metas propuestas en este documento:

Metas a mediano y largo plazo para la integración de los servicios en VIH en los servicios de SSR desde la perspectiva de las y los usuarios

Perspectiva de las y los usuarios	Medida	Línea de base 2013	Meta 2015	Meta 2021
Mujeres que reciben APV/mujeres que reciben servicios de maternidad segura	Porcentaje	30	80	100
Mujeres que reciben prevención del VIH/mujeres que reciben servicios de maternidad segura x 100	Porcentaje	21,6	80	100

Perspectiva del personal de salud	Medida	Línea de base 2013	Meta 2015	Meta 2021
Instituciones que ofertan servicio de prevención de la TMI del VIH	Porcentaje	44,8	50	70
Instituciones que ofrecen servicios de prevención de la transmisión MTI del VIH integrados en los servicios de SSR	Porcentaje	48,3	50	70
Instituciones que ofertan servicios de prevención de la transmisión MTI del VIH integrados a la planificación familiar	Porcentaje	61,5	75	90
Instituciones que ofertan servicios de prevención de la transmisión MTI del VIH integrados a la prevención y manejo de ITS	Porcentaje	42	50	70
Instituciones que ofertan servicios de prevención de la transmisión MTI del VIH integrados a los servicios de maternidad segura	Porcentaje	66,4	75	100
Instituciones cuyos servicios en VIH y maternidad segura están localizados en la misma área de servicio y se ofrecen por la misma institución	Porcentaje	52,4	70	80
Instituciones que ofertan servicios de prevención de la transmisión MTI del VIH integrados a los exámenes ginecológicos		33	40	60

El documento refiere que los indicadores de la línea de base de integración del VIH en los servicios de SSR pueden ser utilizados como parte del sistema de monitoreo y evaluación de los alcances del Plan Decenal de Salud Pública, específicamente en lo relacionado con sexualidad y DSR, así como para el seguimiento de las metas de los ODM (55).

Sin embargo una de las medidas claves para la PTMI del VIH es la cobertura de tamización, la cual presenta serias dificultades para su medición y evaluación en cada uno de los servicios evaluados en esta publicación, que pretende evaluar la integración de los servicios de SSR en los servicios de VIH y no considera la evaluación de la cobertura de tamización en población general y en mujeres en edad reproductiva en particular y mucho menos en el CPN.

Se identifica que aspectos relacionados con la estructura y los procesos institucionales responden a servicios con dificultades para el ofrecimiento de APV en las gestantes que acuden a CPN, concordante con lo que sugiere el documento del Ministerio de salud (55), donde solo el 30% de las instituciones evaluadas tienen APV en el servicio de CPN o maternidad segura.

Para las gestantes que viven con VIH, se sigue subutilizando la intervención más importante que podría reducir la mortalidad materna, las tasas de transmisión de VIH a lactantes y su mortalidad, es decir, el inicio oportuno del tratamiento antirretroviral de por vida. Las limitaciones principales no son ni el costo ni la disponibilidad de los fármacos, sino la disfunción en la prestación de servicios de salud (55).

Integrar la atención por VIH en los cuidados prenatales de rutina, en lugar de ofrecerla como un programa aparte, puede salvar la vida de las mujeres. Mediante la capacitación adecuada de los proveedores de servicios de salud materna, la atención prenatal de las mujeres que viven con VIH, y que reciben el diagnóstico durante la atención prenatal, puede acelerar su acceso a programas que proporcionen cuidados integrales, incluido el tratamiento retroviral de gran actividad.

En la literatura, hay una fuerte evidencia del impacto de difusión e información culturalmente sensible en el aumento de la aceptación de las intervenciones en salud entre poblaciones vulnerables, por ejemplo las mujeres con conocimiento adecuado acerca de la disponibilidad de la tamización para VIH para prevenir la transmisión del VIH de madre a hijo resultaron ser más accesibles a recibir una prueba de VIH, independiente de la raza / etnia, la edad, la educación o número de anterior gestaciones en Brasil. Estas acciones pueden contribuir a un aumento de las tasas de cobertura de la tamización (53).

En Colombia existe un amplio cuerpo de normatividad en SSR, configurado a través de leyes, resoluciones, acuerdos, lineamientos, programas, modelos y guías que integran y atienden las

principales necesidades en SSR de la población colombiana (55), incluida la respuesta a la epidemia por VIH-Sida. La presencia del elemento de integralidad en el cuerpo normativo es variable, ya que va desde leyes que fragmentan y segmentan en la prestación de los servicios — evidenciado principalmente a través de la separación de servicios individuales y colectivos, la descentralización de los servicios por niveles y la creación de subsistemas de salud por regímenes de afiliación, todos con una débil inclusión del concepto de integración— hasta la creación de iniciativas, modelos y lineamientos de atención que promueven de manera clara la integración en la prestación de los servicios. La inclusión de una estrategia más integradora en los marcos normativos relacionados con la SSR y el VIH es una recomendación que emerge de los hallazgos aquí descritos.

Se identificó una mayor integración de los servicios en VIH en los servicios de SSR para las instituciones públicas en comparación con las instituciones privadas, lo cual puede estar relacionado con su naturaleza pública, lo que hace que estén sujetas en mayor medida a las normas y que las acciones de inspección, vigilancia y control sean más cercanas (55).

Estos hallazgos se correlacionan con los hallazgos encontrados en la evaluación de las instituciones evaluadas en el presente estudio y son un reflejo de la estructura con la que funcionan hasta el momento los servicios, en forma desintegrada y con serias dificultades para la recolección de la información y así mismo para la monitoria y evaluación de las intervenciones.

CONCLUSIONES

Continúan habiendo dificultades para tener cobertura del 100% de la tamización durante el control prenatal, ya que el 6% de las puérperas encuestadas no fueron tamizadas para VIH en este periodo.

A pesar de los grandes esfuerzos hechos por mejorar la formación de los equipos de salud en APV sigue habiendo dificultades en la calidad de la asesoría para la prueba voluntaria, 47% no recibe la asesoría pre prueba y 91% no recibe la asesoría post prueba.

Los registros de control prenatal son deficientes. La documentación y registros de lo referente al CPN están incompletos o no existen. Se encuentran puérperas sin resultado de la tamización en medio físico o registro en el carné del control prenatal en la institución de atención del parto.

Hay deficiencias en la educación realizada a la gestante sobre la importancia de acudir a la atención del parto con el resultado de la prueba de VIH.

Es necesario mejorar el acceso oportuno al control prenatal y por consiguiente a la tamización (44% de mujeres son tamizadas en los dos últimos trimestres de gestación)

Las mujeres indígenas y afrodescendientes o con nivel inferior de educación siguen siendo una prioridad.

Se requiere diseñar, ejecutar y evaluar en el contexto de la certificación en la eliminación de la TMI del VIH/Sífilis, diseños de recolección de información y aseguramiento de la cobertura con indicadores específicos de oportunidad de tamización.

Si bien el acceso a las medidas profilácticas para reducir la transmisión del VIH es universal en Colombia hay unos componentes sociales de la prueba del VIH durante la gestación, que discrimina las mujeres con menos educación y las no blancas, debido a la falta de información y acceso a los recursos disponibles a través del sistema de salud. Es importante destacar que la no detección de la infección por el VIH durante la atención prenatal representa una pérdida de oportunidad para la intervención en la mujer infectada, y limita la posibilidad de reducir la incidencia de casos pediátricos infectados por la transmisión materno-infantil.

La asesoría pre y post prueba voluntaria para VIH es muy deficiente debido a que 47% de las puérperas refieren no haber recibido educación o explicación referente a la utilidad de la prueba y/o temas que deben incluirse en la asesoría relacionadas con la infección por VIH/SIDA y sólo un 9% manifiesta haber recibido asesoría posterior a la prueba voluntaria.

Debido a que se encuentra que un 44% de mujeres son tamizadas en los dos últimos trimestres de gestación, deberá ejecutarse estrategias para mejorar la oportunidad de la tamización para VIH teniendo en cuenta la posibilidad de realizar intervenciones más tempranamente para reducir el riesgo de transmisión materno infantil al realizar un diagnóstico oportuno.

Los resultados del estudio orientan a pensar que la difusión de la información sobre la prevención de la transmisión de madre a hijo entre las mujeres pueden contribuir para aumentar la cobertura de la prueba del VIH durante la gestación. Las mujeres indígenas y afrodescendientes o con nivel inferior de la educación deben ser una prioridad. Estrategias para aumentar la asistencia al CPN de las mujeres vulnerables y la sensibilización entre los trabajadores de la salud que prestan la atención son de suma importancia.

Puesto que hay intervenciones eficaces ahora disponibles para reducir la transmisión del VIH de madre a hijo a menos del 2%, el hecho de no ofrecer la prueba del VIH a las gestantes y las intervenciones adecuadas a las personas infectadas debe ser considerado negligencia.

LIMITACIONES Y FORTALEZAS DEL ESTUDIO

La principal limitación del estudio fue la falta de información discriminada de fuentes primarias – laboratorios clínicos para el cálculo de la cobertura de tamización, uno de los principales objetivos del mismo. Por otra parte, a pesar de que la proporción de tamización encontrada entre las gestantes encuestadas muestra un comportamiento semejante al comportamiento histórico, es importante observar la posibilidad de sesgo de selección en este tipo de enfoque, donde se incluyen solo las puérperas que acuden a la atención institucional del parto. Además de la demanda y el acceso a los servicios de salud, que se asocian a menudo con varios factores de riesgo no evaluados en el contexto del presente estudio.

Contar con el aval de todas las instituciones propuestas, y la recolección de información de 390 puérperas donde ninguna se negó a ser encuestada, así como la visita en cumplimiento del objetivo de revisión de factores de estructura a todas las instituciones propuestas se consideran fortalezas.

Es fortaleza la posibilidad de documentar aspectos del proceso de tamización, así como tener una aproximación específica de la cobertura del municipio y tener referencia de factores que pueden identificarse para su mejoramiento, factores que pueden ser comunes a otros municipios del departamento.

RECOMENDACIONES

El programa de Prevención de la TMI de VIH/SIDA en todos los niveles (nacional, departamental y municipal) deben convertir sus esfuerzos hacia la ampliación del alcance de las pruebas prenatales, con especial atención a ciertos grupos de población, con el fin de hacer que los recursos disponibles sean accesibles a las mujeres socialmente desfavorecidos y residentes en regiones menos desarrolladas del país.

Se requiere diseñar, ejecutar y evaluar en el contexto de la certificación en la eliminación de la TMI del VIH/Sífilis, diseños de recolección de información y aseguramiento de la cobertura con indicadores específicos de oportunidad de tamización antes de la semana 12 ó 20, que permita monitorear los avances logrados en la atención de la gestante y mejorar el acceso a tratamiento específico en igual forma temprano para lograr eficacia y efectividad en las intervenciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Ministerio de Protección Social. Manual de procedimientos Estrategia para la reducción de la transmisión perinatal del VIH y de la sífilis congénita. Cuarta edición ed.; 2009.
2. Cuenta De Alto Costo Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo. Situación del VIH – SIDA en Colombia; 2013.
3. Cuenta de Alto Costo Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo. Indicadores VIH/SIDA Medición 31 de enero de 2012. BD Consolidada Resolucion 4725 de 2011 y Resolución 783 de 2012..
4. González Núñez Ida DJMPÁJ. La transmisión materno infantil del VIH/SIDA en Cuba.. Rev Cubana Med Trop. 2000; 52(3).
5. Organización Panamericana de la Salud. Iniciativa regional para la eliminación de la transmisión materno infantil de VIH y de la sífilis congénita en América Latina y el Caribe: Estrategia de Monitoreo Regional. 2nd ed. CLAP/SMR-Unicef , editor.; 2013.
6. Fondo de Población de las Naciones Unidas. Guía de práctica clínica (GPC) basada en la evidencia científica para la atención de la infección por VIH/Sida en adolescentes (con 13 años omás de edad) y adultos. ; 2014.
7. Ministerio de Salud y Protección Social. Plan Decenal de Salud Pública 2012 - 2021 Sistema de Monitoreo y Evaluación al Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021.; 2013.
8. Organización Panamericana de la Salud. Iniciativa regional para la eliminación de la transmisión materno infantil de VIH y de la sífilis congénita en América Latina y el Caribe: Estrategia de Monitoreo Regional. 2nd ed.: CLAP/SMR-Unicef; 2013.
9. Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH/SIDA (ONUSIDA). Cuenta atrás hasta cero: Plan mundial para eliminar las nuevas infecciones por VIH en niños para el 2015 y para mantener con vida a sus madres. Ginebra; 2011.
10. Pan American Health Organization. Field Guide for Implementation of the Strategy and Plan of Action for Elimination of Mother-to-Child Transmission of HIV and Congenital Syphilis in the Americas; 2014.

11. Pan American Health Organization. Strategy and plan of action for the elimination of mother-to-child Transmission of HIV and congenital syphilis: mid-term evaluation. 52nd Directing Council. 65th Session of the Regional Committee..
12. Pan American Health Organization. Elimination of mother-to-child transmission of HIV and congenital syphilis in the Americas: 2012 progress report.. Washington, D.C.; 2013.
13. Cuenta de Alto Costo. Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo. Situación del VIH/SIDA en Colombia. ; 2014.
14. Ministerio de Salud y Protección Social. Seguimiento a casos expuestos a la transmisión materno infantil del VIH y evaluación de la calidad del control prenatal. Retos y propuestas para el mejoramiento de la salud materno infantil en Colombia. ; 2014.
15. Profamilia. Encuesta Nacional de Demografía y Salud Colombia ENDS 2010. ; 2010.
16. EM C. Reduction of maternal infant transmission of human immunodeficiency virus type 1 with zidovudine treatment. PubMed. 1994; 331:1173–80(7935654).
17. World Health Organization (WHO). Global monitoring framework and strategy for the Global Plan towards the elimination of new HIV infections among children by 2015 and keeping their mothers alive (EMTCT). ; 2012.
18. Organización Panamericana de la Salud. Iniciativa regional para la eliminación de la transmisión materno infantil del VIH y de la sífilis congénita en América Latina y el Caribe: documento conceptual. Montevideo;; 2009.
19. Pan American Health Organization. Field Guide for Implementation of the Strategy and Plan of Action for Elimination of Mother-to-Child Transmission of HIV and Congenital Syphilis in the Americas. ; 2014.
20. Ministerio de la Protección Social. Plan estratégico para la eliminación de la transmisión materno infantil del VIH y de la sífilis congénita Colombia 2011-2015; 2015.
21. Ministerio de Salud y Protección Social. Dirección de Promoción y Prevención Estrategia para la eliminación de la transmisión materno infantil (TMI) del VIH y de la Sífilis Congénita Medición del porcentaje de TMI del VIH. Colombia ; 2010.

22. Centers for Disease Control and Prevention CDC. Advancing HIV prevention: new strategies for a changing epidemic-United States. MMWR. 2003; 52:329--32.
23. RJ W. The effects of HIV Counseling and Testing on Risk Related Practices and Help seeking Behavior AIDS. 1997.
24. Morales NI. Estudio descriptivo de los niños con diagnóstico de infección por VIH, adquirida por transmisión vertical, atendidos en el Hospital de Pediatría Doctor Pedro Elizalde en el período 2000-2011 Comunitaria UNdLDdS, editor. Lanus, Argentina; 2012.
25. TM. P. Voluntary counseling and testing for couples: a high-leverage intervention for HIV/AIDS prevention in sub-Saharan Africa. Soc Sci Med. 2001; 53:1397–411.
26. Departament of health and human services - USA. Recommendations for Use of Antiretroviral Drugs in Pregnant HIV-1-Infected Women for Maternal Health and Interventions to Reduce Perinatal HIV Transmission in the United States. AIDSinfo. 2014.
27. Chi Dola MMOCa. Screening for HIV Infection in Pregnancy: Intech; 2013.
28. Faizo AAA. Prenatal Screening of Potential Infectious Diseases in Manitoba Manitoba Uo, editor. Manitoba Canada; 2014.
29. Fabiani M. Investigating factors associated with uptake of HIV voluntary counselling and testing among pregnant women living in North Uganda. 2007; 19.
30. CAS K. Antenatal HIV testing in rural eastern Uganda in 2003: incomplete rollout of the prevention of mother-to-child transmission of HIV program. BMC International Health and Human Rights. 2006.
31. J C. HIV testing rates among pregnant women in Managua, Nicaragua, 2010–2011. Rev Panam Salud Publica. 2013; 33(1):15–21.
32. Mnyani CN. Patient factors to target for elimination of mother-to-child transmission of HIV. Globalization and Health. 2014; 10:36.
33. Iwelunmor J. Socio-cultural factors influencing the prevention of mother-to-child transmission of HIV in Nigeria: a synthesis of the literature. BMC Public Health. 2014; 14:771.

34. Hanh NTT. Early uptake of HIV counseling and testing among pregnant women at different levels of health facilities experiences from a community-based study in Northern Vietnam. *BMC Health Services Research*. 2011; 11:29.
35. TH D. Factors associated with declining HIV testing and failure to return for results among pregnant women in Vietnam. *AIDS*. 2005; 19:1234-1236.
36. LT N. Uptake of prenatal HIV testing in Hai Phong Province, Vietnam. *Asia. Pac J Public Health*. 2010; 22(4):451-9.
37. NT H. Number and timing of antenatal HIV testing: Evidence from a community-based study in Northern Vietnam. *BMC Public Health*. 2011; 11:183.
38. LM E. Antenatal screening for HIV, hepatitis B and syphilis in the Netherlands is effective. *BMC Infectious Diseases*. 2011 11:185.
39. Organización Panamericana de la Salud. Informe Final 52.o Consejo Directivo. Washington, D.C., EUA.; 2013.
40. Ministerio de Salud y Protección Social. Guía Metodológica para Registros, Observatorios, Sistemas de Seguimiento y Salas Situacionales Nacionales en Salud ROSS. Bogotá D.C., Colombia.; 2013.
41. Ministerio de Salud. Estándares e indicadores de calidad de los procesos de atención en salud. Nicaragua.; 2009.
42. Carmone A. Partner testing, linkage to care, and HIV-free survival in a program to prevent parent-to-child transmission of HIV in the Highlands of Papua New Guinea. *Global Health Action*. 2014.
43. Walcott MM HAKZTJ. Facilitating HIV status disclosure for pregnant women and partners in rural Kenya: a qualitative study. *BMC Public Health*. 2013; 13.
44. Benjamin H. Chi MMBMMMaCB. Prevention of mother-to-child HIV transmission within the continuum of maternal, newborn, and child health services. *Current Opinion in HIV and AIDS*. 2013; 8(5), 498–503.
45. Pan American Health Organization. Elimination of mother-to-child transmission of HIV and

congenital syphilis in the Americas: 2012 progress report. Washington, D.C.; 2013.

46. Karin Zulieth Guerra Muñoz MPASYMO. Tasa de transmisión vertical de VIH Y Sifilis en el periodo comprendido entre octubre de 2005 hasta abril de 2006 en el Hospital Universitario Erasmo Meoz de la ciudad de Cucuta Cúcuta, Colombia; 2006.
47. Organización Panamericana de la Salud. Informe de la Reunión: Consejería y Prueba Voluntaria del VIH en Sudamérica: Reunión de Consenso. Bogota, Colombia ; 2012.
48. Ministerio de Salud y Protección Social. Pautas para la realización de Asesoría y Prueba Voluntaria para VIH (APV) con enfoque diferencial y de vulnerabilidad; 2011.
49. A. D. La calidad de la atención medica. Definición y métodos de evaluación. La Prensa Medica Mexicana. 1983.
50. JM P. Calidad y eficiencia de la atención hospitalaria.: OPS; 1993.
51. A. D. Prioridades para el progreso de la evaluación y el monitoreo de la calidad de la atención. Revista de salud Pública de México. 1993; Vol.35- N°1.
52. Donabedian A. Measuring the Quality in Health Care. Editado por Wenzel RP. Assessing quality health care. Perspectives for clinicians.: Editorial Williams and Wilkins; 1992.
53. Celeste Souza Rodrigues MDCCCC. Missed opportunities for congenital syphilis and HIV perinatal transmission prevention. Rev Saúde Pública. 2008; 42(5):851-8.
54. Mnyan C. Patient factors to target for elimination of mother-to-child transmission of HIV. Globalization and Health. 2014; 10:36.
55. VG V. HIV testing among pregnant women in Brazil: rates and predictors. Rev Saude Publica. 2008.
56. Horwood C. HIV-Infected Adolescent Mothers and Their Infants: Low Coverage of HIV Services and High Risk of HIV Transmission in KwaZulu-Natal, South Africa. PLoS ONE. 2013 ; 8.
57. Hardee K. Una Guía Práctica para la integración de la salud reproductiva y el VIH/SIDA en las propuestas de subvenciones del Fondo Mundial. ; 2009.

58. Center for Disease Control and Prevention CDC. Public Health Service recommendations for human immunodeficiency virus counseling and voluntary testing for pregnant women. 1995; 44.
59. Li B. Effectiveness of a prevention of mother-to-child HIV transmission program in Guangdong province from 2007 to 2010. BMC Public Health. 2013; 13:591.
60. ENDS 2010 Encuesta Nacional de Demografía y Salud Colombia...
61. Connor EM ea. Reduction of maternal infant transmission of human immunodeficiency virus type 1 with zidovudine treatment. PubMed. 1994; 331:1173–80(7935654).
62. Organización Panamericana de la Salud. Iniciativa regional para la eliminación de la transmisión maternoinfantil del VIH y de la sífilis congénita en América Latina y el Caribe: documento conceptual. Montevideo;; 2009.
63. Pan American Health Organization. Field Guide for Implementation of the Strategy and Plan of Action for Elimination of Mother-to-Child Transmission of HIV and Congenital Syphilis in the Americas.. ; 2014.
64. CDC. U.S.. Public Health Service recommendations for human immunodeficiency virus counseling and voluntary testing for pregnant women. 1995; 44.
65. 21. Painter TM. Voluntary counseling and testing for couples: a high-leverage intervention for HIV/AIDS prevention in sub-Saharan Africa. Soc Sci Med. 2001; 53:1397–411.
66. Fabiani M. et al. Investigating factors associated with uptake of HIV voluntary counselling and testing among pregnant women living in North Uganda. 2007; 19.
67. Karamagi CAS ea. Antenatal HIV testing in rural eastern Uganda in 2003: incomplete rollout of the prevention of mother-to-child transmission of HIV program. BMC International Health and Human Rights. 2006.
68. Colasanti J LRMLKLMFLBDCEa. HIV testing rates among pregnant women in Managua, Nicaragua, 2010–2011. Rev Panam Salud Publica. 2013; 33(1):15–21.
69. al. Ie. Socio-cultural factors influencing the prevention of mother-to-child transmission of HIV in Nigeria: a synthesis of the literature.. BMC Public Health. 2014 ; 14:771.

70. al. He. Early uptake of HIV counseling and testing among pregnant women at different levels of health facilities experiences from a community-based study in Northern Vietnam. *BMC Health Services Research*. 2011 ; 11:29.
71. TM. P. Voluntary counseling and testing for couples: a high-leverage intervention for HIV/AIDS prevention in sub-Saharan Africa. *Soc Sci Med*. 2001; 53:1397–411.
72. Dinh TH ea. Factors associated with declining HIV testing and failure to return for results among pregnant women in Vietnam. *AIDS*. 2005; 19:1234-1236.
73. Nguyen LT ea. Uptake of prenatal HIV testing in Hai Phong Province, Vietnam. *Asia.. Pac J Public Health*. 2010 ; 22(4):451-9.
74. al. He. Number and timing of antenatal HIV testing: Evidence from a community-based study in Northern Vietnam. *BMC Public Health*. 2011; 11:183.
75. al. OdCe. Antenatal screening for HIV, hepatitis B and syphilis in the Netherlands is effective.. *BMC Infectious Diseases*. 2011 11:185.
76. CDC. Advancing HIV prevention: new strategies for a changing epidemic---United States. *MMWR*. 2003; 52:329--32.
77. Organización Panamericana de la Salud. Informe Final 52.O Consejo Directivo. Washington, D.C., EUA.; 2013.
78. Social MdSyP. Guía Metodológica para Registros, Observatorios, Sistemas de Seguimiento y Salas Situacionales Nacionales en Salud ROSS. Bogotá D.C., Colombia.; 2013.
79. al Me. Patient factors to target for elimination of mother-to-child transmission of HIV. *Globalization and Health*. 2014; 10:36.
80. Partner testing, linkage to care, and HIV-free survival in a program to prevent parent-to-child transmission of HIV in the Highlands of Papua New Guinea. *Global Health Action*. 2014.
81. Pan American Health Organization. Elimination of mother-to-child transmission of HIV and congenital syphilis in the Americas: 2012 progress report. Washington, D.C.; 2013.
82. Fondo de Población de las Naciones Unidas.. Guía de práctica clínica (GPC) basada en la evidencia científica para la atención de la infección por VIH/Sida en adolescentes (con 13 años

omás de edad) y adultos.. ; 2014.

83. JM. P. Calidad y eficiencia de la atención hospitalaria. : OPS; 1993.

ANEXOS

Anexo A. Momento de la tamización con prueba de VIH a gestantes de régimen subsidiado y población pobre sin aseguramiento e Institución de atención en control prenatal, Popayán, 2012

Aseguradora / IPS de atención CPN	Casa Rosada		H. Norte		P.S. 31 de Marzo		P.S. María Occidente		Las demás IPS		Líder salud		Total	
	Tamizaci ón oportuna [n(%)]	Tamizaci ón tardía [n(%)]	Tamizaci ón oportuna [n(%)]	Tamizaci ón tardía [n(%)]	Tamizaci ón oportuna [n(%)]	Tamizaci ón tardía [n(%)]	Tamizaci ón oportuna [n(%)]	Tamizaci ón tardía [n(%)]	Tamizaci ón oportuna [n(%)]	Tamizaci ón tardía [n(%)]	Tamizaci ón oportuna [n(%)]	Tamizaci ón tardía [n(%)]	Tamización oportuna [n(%)]	Tamización tardía [n(%)]
AIC	2(22.22)	7(87.88)	8(88.89)	1(11.11)	0(0.00)	1(100.00)	1(50.00)	1(50.00)	2(50.00)	2(50.00)	0(0.00)	0(0.00)	13(52.00)	12(48.00)
Asmet Salud	1(100.00)	0(0.00)	1(100.00)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	4(57.14)	3(42.86)	11(44.44)	14(56.00)	17(50.00)	17(50.00)
Caprecom	21(55.26)	17(44.74)	5(41.67)	7(58.33)	1(16.67)	5(83.33)	2(33.33)	4(66.67)	4(33.33)	8(66.67)	0(0.00)	0(0.00)	33(44.59)	41(55.41)
Emssanar	10(40.00)	15(60.00)	9(64.29)	5(35.71)	6(100.00)	0(0.00)	1(33.33)	2(66.67)	3(37.50)	5(62.50)	1(100.00)	0(0.00)	30(52.63)	27(47.37)
Mallamas	0(0.00)	1(100.00)	1(100.00)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	1(50.00)	1(50.00)
Salud Cóndor	3(37.50)	5(62.50)	0(0.00)	5(100.00)	2(100.00)	0(0.00)	1(100.00)	0(0.00)	1(50.00)	1(50.00)	0(0.00)	0(0.00)	7(38.89)	11(61.11)
Salud Vida	7(46.66)	8(53.34)	4(57.14)	3(42.86)	0(0.00)	2(100.00)	3(75.00)	1(25.00)	4(50.00)	4(50.00)	0(0.00)	0(0.00)	18(50.00)	18(50.00)
Selva Salud	1(33.33)	2(66.67)	0(0.00)	2(100.00)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	2(50.00)	2(50.00)	0(0.00)	0(0.00)	3(33.33)	6(66.67)
Población pobre no asegurada	1(33.33)	2(66.67)	0(0.00)	2(100.00)	0(0.00)	1(100.00)	0(0.00)	0(0.00)	1(16.67)	5(83.33)	0(0.00)	0(0.00)	2(16.67)	10(83.33)
Total	46(44.66)	57(55.34)	28(52.83)	25(47.17)	9(50.00)	9(50.00)	8(50.00)	8(50.00)	21(41.18)	30(58.82)	12(46.15)	14(53.85)	124(46.44)	143(53.56)

Anexo B. Momento de la tamización con prueba de VIH según aseguradora de régimen contributivo e Institución de atención en control prenatal, Popayán, 2012

Aseguradora / IPS de atención CPN	IPS Propia		Otras instituciones		Total	
	Tamización oportuna [n(%)]	Tamización tardía [n(%)]	Tamización oportuna [n(%)]	Tamización tardía [n(%)]	Tamización oportuna [n(%)]	Tamización tardía [n(%)]
Batallón	10(76.92)	3(23.08)	0(0.00)	0(0.00)	10(76.92)	3(23.08)
Comfenalco	7(70.00)	3(30.00)	0(0.00)	2(100.00)	7(58.33)	5(41.67)
Coomeva	24(75.00)	8(25.00)	2(100.00)	0(0.00)	26(76.47)	8(23.53)
Cosmitet	8(80.00)	2(20.00)	1(100.00)	0(0.00)	9(81.82)	2(18.18)
Nueva EPS	12(70.59)	5(29.41)	0(0.00)	1(100.00)	12(66.67)	6(33.33)
Policía nacional	2(100.00)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	2(100.00)	0(0.00)
SOS	11(91.67)	1(8.33)	6(75.00)	2(25.00)	17(85.00)	3(15.00)
Saludcoop	5(71.43)	2(28.57)	1(100.00)	0(0.00)	6(75.00)	2(25.00)
Sanitas	3(75.00)	1(25.00)	0(0.00)	1(100.00)	3(60.00)	2(40.00)
Total	82(76.64)	25(23.36)	10(62.50)	6(37.50)	92(74.80)	31(25.20)

ANEXO C. Instrumentos recolección de información

República de Colombia
Gobernación del Departamento del Cauca
Secretaría de Salud

TAMIZACIÓN PARA VIH EN GESTANTES:
COBERTURA Y FACTORES RELACIONADOS
POPAYÁN 2012

CUESTIONARIO A MUJERES EN PUERPERIO



Código del cuestionario:

Fecha de elaboración:

Día

Mes

Año



Marque con x según sea el caso 1. Edad en años cumplidos		3 En el segundo trimestre 4 En el tercer trimestre
2. Etnia 1 Blanca 3 Negra 2 Mestiza 4 Indígena		16. Momento del ofrecimiento de la prueba por primera vez 1 En el primer control prenatal 2 En el segundo control prenatal 3 En otro momento del control prenatal en esa institución 4 En otro momento del control prenatal en otra institución 5 No se la ofrecieron en el control prenatal 6 En el parto 7 En el postparto 8 No se la ofrecieron en el parto/losparto
3. Estado Civil 1 Soltera 4 Viuda 2 Casada 5 Unión libre 3 Separada		17. Recibió asesoría pre prueba voluntaria VIH 1 Si 2 No 3 No Aplica
4. Área de residencia 1 Cabecera municipal 3 Rural disperso 2 Centro poblado Dir.		18. Firma de consentimiento informado 1 Si 2 No 3 No Aplica
5. Posee seguridad social 1 Si 2 No EPS:		19. Solicitud de autorización para la realización de la prueba de VIH 1 Si 2 No 3 No Aplica
6. Tipo de seguridad social 1 Contributivo 3 Especial 5 PPNA 2 Subsidado 4 De excepción		20. Traslado a otro sitio para la realización de la prueba de VIH 1 Si 2 No 3 No Aplica
7. Grado máximo de educación aprobado 		21. Solicitud de pago por la prueba de VIH 1 Si 2 No 3 No Aplica
8. Nivel Educativo 1 Ninguno 4 Técnico 2 Primaria 5 Universitario 3 Secundaria 6 Postgrado		22. Acceso al resultado de la prueba de VIH 1 Debíó ir por el resultado al laboratorio 2 En el control prenatal se lo entregaron 3 No tuvo acceso al resultado porque no fue por el 4 No le informaron que debía recogerlo 5 No Aplica
9. Número de consultas de control prenatal 		23. Momento en que recibió el resultado de la prueba de VIH 1 No recibió resultado 2 En el primer trimestre 3 En el segundo trimestre 4 En el tercer trimestre 5 Intraparto 6 Postparto 7 No aplica
10. Asistencia a control prenatal 1 Si 2 No		24. Asesoría post prueba de VIH 1 Si 2 No 3 No Aplica
11. Trimestre de gestación al inicio del control prenatal 1 Primer trimestre 2 Segundo trimestre 3 Tercer trimestre Edad gestacional 4 No aplica		25. Registro en la Institución del resultado de prueba de VIH-SIDA del control prenatal 1 Si 2 No 3 No Aplica
12. Nombre de la Institución donde realizó las consultas de control prenatal 		26. En la Institución de atención del parto le tomaron la prueba de VIH-SIDA 1 Si 2 No 3 No Aplica
13. Tipo de Institución de atención de control prenatal 1 Pública 2 Privada 3 No aplica		
14. Nivel de complejidad de la Institución donde realizó las consultas de control prenatal 1 I Nivel 3 III Nivel 2 II Nivel 4 No aplica		
15. Momento de la realización de la prueba de VIH durante el CPN 1 No se realizó tamización 2 En el primer trimestre		

Anexo No. 3 INSTRUMENTO PARA INSTITUCIONES DE SALUD																	
Tipo de Institución	Pública ☐ Privada ☐ Nivel de complejidad 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐																
Codigo Institución																	
1. Su institución tiene habilitado el servicio de toma de muestras y de laboratorio clínico	☐ Ninguno habilitado ☐ Servicio de toma de muestras habilitado ☐ Toma de muestras y laboratorio clínico habilitado																
2. Lugar de toma de muestra para tamización	☐ No se toman muestras para VIH ☐ Institución (CPN o laboratorio) ☐ Laboratorio externo																
3. Hay un lugar específico para realización de asesoría	☐ No se hace APV ☐ Consultorio APV ☐ Consultorio CPN ☐ Consultorio médico ☐ Consultorio psicología o trabajo social.																
4. En su institución se realiza el procesamiento de muestras de tamización VIH	☐ Si ☐ No																
5. A que sitio remite las muestras de tamización VIH para su procesamiento	☐ Laboratorio externo ☐ Laboratorio departamental de Referencia ☐ No aplica																
CONTROL PRENATAL																	
6. Esta disponible el protocolo institucional de atención en control prenatal	☐ No ☐ Si en medio físico ☐ Si en medio magnético																
7. Esta disponible la guía de APV	☐ No ☐ Si en medio físico ☐ Si en medio magnético																
8. Existencia de personal certificado en asesoría y prueba voluntaria	Número de profesionales certificados en APV Número de técnicos certificados en APV																
9. Responsable realización APV	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Capacitado</th> <th>Certificado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>☐</td><td>☐</td></tr> <tr><td>☐</td><td>☐</td></tr> <tr><td>☐</td><td>☐</td></tr> <tr><td>☐</td><td>☐</td></tr> <tr><td>☐</td><td>☐</td></tr> <tr><td>☐</td><td>☐</td></tr> <tr><td>☐</td><td>☐</td></tr> </tbody> </table>	Capacitado	Certificado	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Capacitado	Certificado																
☐	☐																
☐	☐																
☐	☐																
☐	☐																
☐	☐																
☐	☐																
☐	☐																
10. Tiempo para realización de APV	☐ Consulta inicio de control prenatal ☐ 10 minutos ☐ 15 minutos ☐ 20 minutos ☐ Más de 20 minutos.																
11. Tiempo obtención resultados de la tamización	☐ Menos de 1 semana ☐ 1 semana ☐ 2 semanas ☐ 1 mes ☐ Más de un mes																
12. En la institución realizan asesoría postprueba independientemente del resultado de la tamización?	☐ Si ☐ No																
13. Responsable realización asesoría postprueba	☐ Psicólogo ☐ Trabajador social ☐ Médico ☐ Enfermero ☐ Auxiliar de enfermería ☐ Bacteriólogo ☐ Auxiliar de laboratorio.																
14. Tiempo para realización de asesoría postprueba	☐ Consulta de control prenatal ☐ 10 minutos ☐ 15 minutos ☐ 20 minutos																

Instituciones participantes: Hospital Universitario San José ESE, Hospital Susana López de Valencia ESE, Clínica La Estancia. Popayán Cauca.

5 Más de 20 minutos.

LABORATORIO CLINICO

14. Esta disponible el protocolo institucional de procesamiento de pruebas de VIH

1	No
2	Si en medio físico
3	Si en medio magnético

4	No aplica
---	-----------
15. Procesamiento de las muestras en el laboratorio clínico

1	Si
2	No
16. Disposición de insumos para toma de muestras

1	Si
2	No
17. Disposición de reactivos para procesamiento de muestras

1	Si
2	No
18. Se discrimina en los registros el número de gestantes tamizadas mensualmente por ELISA y prueba rápida

1	Si
2	No
19. Horarios de toma de muestras de tamización con prueba de VIH a gestantes Horario militar toma de muestras

	:	
--	---	--
20. Número de días de la semana de toma de muestras

1	Todos los días
---	----------------

 No. de días

--	--
21. Método diagnóstico utilizado para la tamización

1	ELISA
2	EIA
3	Prueba rápida
22. Periodicidad de envío de muestras a laboratorios de referencia

1	Diario
2	Semanal
3	Quincenal
4	Mensual
5	Otro
6	No aplica
23. Periodicidad recepción resultados

1	Diario
2	Semanal
3	Quincenal
4	Mensual
5	Otro
6	No aplica

 Cuál? _____

SALA PARTOS

24. Disponibilidad de pruebas rápidas en la institución

1	Si
2	No
25. Profesionales y técnicos certificados en asesoría y prueba voluntaria No. de profesionales certificados en APV

--	--

 No. de técnicos certificados en APV

--	--
26. Tiempo obtención resultados de la tamización con prueba rápida

1	Menos de 1 hora
2	2 horas
3	Más de 3 horas
4	Más de 24 horas.
27. Responsable realización la asesoría preprueba

1	Psicólogo
2	Trabajador social
3	Médico
4	Enfermero
5	Auxiliar de enfermería
6	Bacteriólogo
7	Auxiliar de laboratorio.
28. Responsable realización asesoría postprueba

1	Psicólogo
2	Trabajador social
3	Médico
4	Enfermero
5	Auxiliar de enfermería
6	Bacteriólogo
7	Auxiliar de laboratorio.

Instituciones participantes: Hospital Universitario San José ESE, Hospital Susana López de Valencia ESE, Clínica La Estancia. Popayán Cauca.