



**Arachu Castro  
Utpal Sandesara**

Integración de la Atención Prenatal con los  
Procesos de Detección y Manejo Clínico del  
VIH y de la Sífilis en el Perú

---

Integration of Prenatal Care with the Testing  
and Treatment of HIV and Syphilis in Peru

# INTEGRACIÓN DE LA ATENCIÓN PRENATAL CON LOS PROCESOS DE DETECCIÓN Y MANEJO CLÍNICO DEL VIH Y DE LA SÍFILIS EN EL PERÚ

## INTEGRATION OF PRENATAL CARE WITH THE TESTING AND TREATMENT OF HIV AND SYPHILIS IN PERU

Arachu Castro  
Utpal Sandesara



**Editor**

Socios En Salud Sucursal Perú

**Diseño de portada / Cover and inner design**

Johanna Montauban

**Traducción al inglés / English translation**

Ingrid Alméciga

Elaine Weisman

Marilyn Heymann

**Impresión / Printer**

Sinco Editores SAC

Publicado por / Published by

Socios En Salud Sucursal Perú

© Socios En Salud Sucursal Perú 2009

Av. San Borja Norte 1245, San Borja. Lima 41

ISBN N° 978-612-45430-1-2

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2009-13801

Primera Edición / First Edition

Noviembre / November 2009

Lima, Perú

Informe final:

# **INTEGRACIÓN DE LA ATENCIÓN PRENATAL CON LOS PROCESOS DE DETECCIÓN Y MANEJO CLÍNICO DEL VIH Y DE LA SÍFILIS EN EL PERÚ**

**Arachu Castro y Utpal Sandesara**

Programa de Enfermedades Infecciosas y Cambio Social  
Departamento de Salud Mundial y Medicina Social  
Facultad de Medicina Universidad de Harvard

---

**En colaboración con:**

- Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de Infecciones de Transmisión Sexual y VIH/SIDA del Ministerio de Salud del Perú
- ONUSIDA
- UNICEF
- Socios En Salud

**Colaboradores y revisores técnicos:**

- José Luis Sebastián Mesones – MINSA
- José Calderón Ybérico – MINSA
- Byelca Huamán Zevallos – MINSA
- Patricia Caballero Ñopo – INS
- Estrella Cerrón Salomé – SIS
- Morayma Leiva Mendoza – DIGEMID

Abril de 2009



## **Iniciativa Latinoamericana y del Caribe de Integración de la Atención Prenatal con la Detección y el Manejo Clínico del VIH y de la Sífilis**

La Iniciativa Latinoamericana y del Caribe de Integración de la Atención Prenatal con la Detección y el Manejo Clínico del VIH y de la Sífilis (ILAP) tiene el objetivo de identificar las barreras que existen para acceder al diagnóstico y al tratamiento del VIH y de la sífilis durante el embarazo en América Latina y el Caribe y de diseñar una intervención con el fin de universalizar la integración de la atención prenatal con la detección y el manejo clínico del VIH y de la sífilis y de reforzar los sistemas de salud. El desarrollo de un plan de investigación operativa orientada a incrementar y mejorar el diagnóstico y el tratamiento del VIH y de la sífilis durante el embarazo tiene el potencial de aportar un gran beneficio para la salud pública. ILAP contribuye al diagnóstico temprano y al tratamiento oportuno del VIH y de la sífilis en mujeres, a la disminución de la transmisión materno-infantil del VIH y de la sífilis congénita, a la mejora de la atención de una población más amplia de mujeres, niñas y niños en la región y al fortalecimiento de los sistemas de salud de un número importante de países de América Latina y el Caribe.

ILAP se desarrolla a través de la colaboración entre los programas nacionales de sida de los Ministerios de Salud de Brasil, Colombia, Cuba, Nicaragua, Paraguay, Perú, República Dominicana y Uruguay, la Oficina Regional de UNICEF para América Latina y el Caribe, el Equipo Regional de Apoyo para América de ONUSIDA y la Facultad de Medicina de la Universidad de Harvard. Expertos en cada país impulsan la agenda, establecen las metas y comprometen sus recursos nacionales para brindar oportunidades para que las familias accedan a la atención en salud de calidad. Por ser un país con una muy baja transmisión materno-infantil de VIH y cero sífilis congénita, el rol del programa nacional de sida de Cuba consiste en aportar asesoramiento y apoyo técnico a partir de su experiencia en la atención integral al VIH en un contexto de recursos escasos. Las agencias de las Naciones Unidas brindan apoyo técnico y logístico y la Facultad de Medicina de Harvard coordina el desarrollo metodológico y analítico y brinda apoyo de investigación a solicitud de los equipos nacionales.

Cuando se lanzó ILAP en Ciudad de Panamá (Panamá) en noviembre de 2007, los equipos nacionales y las instituciones se comprometieron a apoyarse y a compartir resultados y estrategias. El grupo esbozó un plan de trabajo y un cronograma con una metodología común. En la segunda reunión, realizada en Colombia en marzo de 2008, cada equipo nacional presentó su línea de acción detallada junto con las áreas prioritarias de cada país.

Cada país está representado por un coordinador o coordinadora que trabaja en estrecha colaboración con el director o directora del Programa Nacional de Sida. Cada equipo nacional seleccionó un número de regiones en su país con el fin de incluir variabilidad en cuanto al acceso diferencial a la atención prenatal, a la epidemiología del VIH y de la sífilis, y a los factores sociales, económicos y políticos. En cada país, la investigación comenzó con un análisis situacional sobre las barreras actuales en la integración de la atención prenatal con la atención del VIH y de la sífilis (Fase

1A), a partir del cual los equipos nacionales y la Facultad de Medicina de Harvard desarrollaron un instrumento de investigación para mujeres embarazadas (Fase 1B). El instrumento es un cuestionario que incluye un componente central para todos los países y una parte adicional que se adapta a la situación de cada país.

La investigación operativa de la Fase 2 tiene el objetivo de informar, acompañar y monitorear los cambios necesarios para alcanzar la integración de la atención prenatal con el diagnóstico y manejo clínico del VIH y de la sífilis.

## EQUIPO

**Brasil:** Mariângela Simão, Luiza Matida (coordinadora de país), Paulo Teixeira. **Colombia:** Ricardo Luque, Sidia Caicedo (coordinadora de país). **Cuba:** Jorge Pérez, Longina Ibargollen. **Nicaragua:** Aurora Soto (coordinadora de país). **Paraguay:** Nicolás Aguayo, Zully Suárez (coordinadora de país), Alma María Barboza. **Perú:** José Luis Sebastián, José Calderón (coordinador del estudio en el país), Jaime Bayona. **República Dominicana:** Félix Báez, Gustavo Rojas, Claudia Bautista (coordinadora de país), Osvaldo Lorenzo. **Uruguay:** María Luz Osimani, Libia Cuevas (coordinadora de país). **UNICEF:** Mark Connolly, Vivian López, Cecilia Sánchez, Geoffrey Ijumba, Nohora Corredor, José Ramón Espinoza, Sara Menéndez, Álvaro Arroyo, Mario Tavera, Marianela Villalta, Amado Lovera, Daniela Ligiéro, Odalys Rodríguez. **ONUSIDA:** César Núñez, Ricardo García, Renate Ehmer, Patricia Bracamonte. **Facultad de Medicina de la Universidad de Harvard:** Arachu Castro (directora del proyecto), Sonya Shin, Kedar Mate, Mary C. Smith Fawzi y estudiantes.

# Índice

Introducción	<b>8</b>
Organización del sistema de salud en el Perú	<b>10</b>
Normas técnicas para la detección del VIH y de la sífilis y sistema de financiación	<b>14</b>
Indicadores epidemiológicos sobre atención prenatal y sobre el VIH y la sífilis durante el embarazo	<b>21</b>
Debilidades en el sistema de atención	<b>36</b>
▪ Problemas en la planificación por falta de datos completos	<b>36</b>
▪ Problemas en la gestión y financiamiento de las pruebas diagnósticas	<b>37</b>
▪ Problemas en la clasificación y compra de medicamentos antirretrovirales	<b>37</b>
▪ Inicio tardío de la atención prenatal	<b>38</b>
▪ Desarticulación de la atención durante el control prenatal	<b>39</b>
▪ Problemas en la obtención de los resultados de laboratorio	<b>41</b>
▪ Demoras en el inicio de la profilaxis y el tratamiento durante la gestación	<b>42</b>
▪ Problemas en el seguimiento tras el parto a la mujer diagnosticada con VIH o sífilis y al recién nacido expuesto	<b>42</b>
▪ Actitud del personal de salud hacia la mujer diagnosticada con VIH	<b>43</b>
Intervenciones desarrolladas para integrar la atención prenatal con la detección y el manejo clínico del VIH y de la sífilis	<b>44</b>
Áreas identificadas para fortalecer la integración de la atención prenatal con la detección y el manejo clínico del VIH y de la sífilis	<b>47</b>
Referencias	<b>54</b>
Anexos	<b>59</b>

## Introducción

Este informe situacional se realizó para la primera fase en el Perú de la Iniciativa Latinoamericana y del Caribe de Atención al VIH y a la Sífilis durante el Embarazo, colaboración entre los Programas Nacionales de Sida de Brasil, Colombia, Cuba, Nicaragua, Paraguay, Perú, República Dominicana y Uruguay, la Oficina Regional para América Latina y el Caribe de UNICEF, el Equipo de Apoyo Regional de América Latina de ONUSIDA y la Facultad de Medicina de la Universidad de Harvard. En el Perú, la Iniciativa es un proyecto de colaboración entre la Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de Infecciones de Transmisión Sexual y VIH/SIDA (ESN PC ITS/VIH y SIDA), ONUSIDA, UNICEF, la organización no gubernamental Socios En Salud (SES) y la Universidad de Harvard, con financiación de ONUSIDA.

Desde agosto hasta noviembre de 2008, realizamos entrevistas abiertas con informantes claves del sistema de salud del Ministerio de Salud (MINSA) del Perú, incluyendo a personal gerencial de Direcciones de Salud, personal asistencial, miembros de grupos de abogacía y representantes de grupos de personas que viven con VIH de las regiones de: Ancash, Amazonas, Apurímac, Arequipa, Callao, Cajamarca, Cuzco, Ica, Junín, La Libertad, Lambayeque, Lima, Lima Provincias, Loreto, Moquegua, Piura, Puno, San Martín, Sullana, Tacna, Tumbes y Ucayali. Las áreas cubiertas por las entrevistas incluyen: información sobre la organización del Programa Nacional de Sida, de infecciones de transmisión sexual (ITS) y de atención prenatal; sistemas de monitoreo de los servicios, protocolos de prevención y tratamiento (incluyendo la prevención de la transmisión materno-infantil de VIH y sífilis); estructura de la red nacional de laboratorios, capacitación del personal de salud en la realización de las pruebas de VIH, en el respeto de la confidencialidad y en la consejería en alternativas de tratamiento; derivación a médicos y médicas capacitados en el tratamiento del VIH; financiación de la prevención de VIH y sífilis; sistemas de aseguramiento y de pagos de usuarias. Además, recopilamos informes sobre el tamizaje para VIH y sífilis durante la gestación y datos epidemiológicos locales, regionales y nacionales. El informe se benefició de los comentarios realizados durante una reunión que tuvo lugar en Lima en noviembre de 2008 con motivo de la presentación de la versión preliminar de este informe por parte de los autores y en la que participaron representantes del Ministerio de Salud, del Seguro Integral de Salud, de la Coordinadora Nacional Multisectorial en Salud (CONAMUSA), de ONUSIDA, de UNICEF y de Socios En Salud (ver Anexo 2 para la lista de personas participantes).

A partir de la información recopilada hemos generado este análisis situacional, cuyo objetivo es identificar las debilidades y fortalezas de los procesos de detección y manejo del VIH y de la sífilis durante la gestación y proponer áreas de intervención para mejorar la calidad de la atención para reforzar la atención prenatal como punto de entrada para la detección y manejo clínico del VIH y de la sífilis en la mujer peruana. Este análisis, que tiene una mirada desde la oferta de los servicios de salud maternos en el Perú, nos encamina a complementarlo desde una percepción de las usuarias (mujeres gestantes), que va a realizarse durante el primer semestre de 2009, con el fin de fortalecer la aplicación de las políticas públicas en este campo.

Primero, el informe presenta un resumen del sistema de atención en salud en el Perú, la

revisión de las normas técnicas para la atención de la atención prenatal, del VIH y de la sífilis y una descripción de datos epidemiológicos por región. Segundo, el informe expone las debilidades detectadas en el sistema de atención en torno a estos temas: problemas en la planificación por falta de datos completos, problemas en la gestión y financiamiento de las pruebas diagnósticas, problemas en la clasificación y compra de medicamentos, inicio tardío de la atención prenatal, desarticulación de la atención durante el control prenatal, problemas en la obtención de los resultados de laboratorio, demoras en el inicio de la profilaxis y el tratamiento durante la gestación, problemas en el seguimiento tras el parto a la mujer diagnosticada con VIH o sífilis y al recién nacido expuesto, actitud del personal de salud hacia la mujer diagnosticada con VIH. El informe presenta las barreras que existen para que la gestante acuda a la atención prenatal, para que sea tamizada cuando acude a ese control y para que cuando se le efectúan las pruebas diagnósticas reciba el resultado a tiempo y se le dé la atención clínica necesaria. Los problemas principales encontrados a través de las entrevistas y de los documentos son: la dificultad de acceso económico y geográfico de la mujer gestante al establecimiento de salud, la falta de articulación entre las estrategias sanitarias nacionales y sus oficinas regionales, la falta de articulación entre los centros de atención en salud de distinta complejidad, la incertidumbre y la falta de aplicación de las normas técnicas vigentes en los establecimientos de salud, la falta de recursos humanos y de insumos para la atención prenatal en los establecimientos de salud, el reembolso desigual de las pruebas de VIH y de sífilis en función del nivel de complejidad de los establecimientos en los que se realizan, así como las dificultades en monitorear y evaluar los procedimientos prestados durante la atención prenatal. Estos factores generan una falta de continuidad en el sistema de atención y la pérdida de oportunidades para captar de forma temprana a la gestante con VIH o sífilis, lo cual conduce a un aumento prevenible de la morbilidad y mortalidad asociada con el VIH y con la sífilis en las mujeres en edad fértil y de la transmisión de estas infecciones a sus hijos e hijas y a sus parejas sexuales. Tercero, el informe incluye una descripción de las intervenciones desarrolladas con éxito en el país para integrar la atención prenatal con la detección y el manejo clínico del VIH y de la sífilis. Por último, el informe presenta las áreas identificadas para fortalecer la integración de la atención prenatal con la detección y el manejo clínico del VIH y de la sífilis en el Perú.

## Organización del sistema de salud en el Perú

El Ministerio de Salud es uno de los quince ministerios nacionales y es el ente rector del sistema nacional de salud en el Perú. El MINSA está conformado por: a) Direcciones de Línea, de las cuales las principales son la Dirección de Medicamentos, Insumos y Drogas (DIGEMID), la Dirección General de Salud de las Personas (DGSP) y la Dirección General de Epidemiología (DGE); b) Direcciones de Apoyo: la Oficina General de Administración (OGA) y la Oficina General de Información y Estadística (OGEI); y c) Organismos Descentralizados: Instituto Nacional de Salud (INS) y el Seguro Integral de Salud (SIS). La prestación de atención en salud se ofrece a través de distintos subsistemas: los servicios públicos, la Seguridad Social (EsSALUD), los servicios de las Fuerzas Armadas y Policiales y los servicios privados. Cada subsistema está financiado por distintas fuentes, lo cual dificulta la integración de la prestación de atención en salud. La organización del MINSA se encuentra en revisión para poder mejorar la integración de las prestaciones y adaptarse a un proceso de descentralización regional.

La República del Perú cuenta con 28,220,764 habitantes [1] repartidos en tres zonas geográficas: Costa, Sierra y Selva. El país se divide en 25 regiones administrativas, 194 provincias y 1,829 distritos [2] (ver Anexo 3 para ver lista de las regiones). Según el Censo de Población de 2007, el 42.3 por ciento de la población en el Perú tiene afiliación a algún tipo de seguro de salud, repartido entre estos tipos de afiliaciones: 18.4 por ciento en el SIS, 17.9 por ciento en EsSALUD (de quienes el 0.5 por ciento cuenta también con un seguro privado) y 5.9 por ciento en otros seguros públicos o privados [1].

Hasta la década del año 2000, las actividades de la DGSP se realizaban a través de Programas Nacionales que recibían sus presupuestos de forma directa del MINSA. Sin embargo, en 2001, como parte del proceso de descentralización del gobierno, el MINSA desactivó los Programas Nacionales, incluyendo el Programa Nacional de Control de Enfermedades de Transmisión Sexual y SIDA (PROCETSS). En 2005, el MINSA creó diez Estrategias Sanitarias Nacionales enfocadas en temas de prioridad alta, entre ellas la ESNITSS y la Estrategia Sanitaria Nacional de Salud Sexual y Reproductiva (ESNSSR), que dependen de la DGSP. Esta reorganización coincidió con la transferencia a los gobiernos regionales de la responsabilidad de financiar y ejecutar las actividades sanitarias que antes habían estado al cargo del gobierno nacional. Las Direcciones de Salud (DISA), que habían sido los órganos regionales del MINSA, se incorporaron a los gobiernos regionales y ahora son Direcciones Regionales de Salud (DIRESA), salvo para las regiones de Lima y Callao, en las que siguen denominándose DISA y dependen del MINSA. Aunque el gobierno nacional mantiene sus funciones de planificación, coordinación, monitorización, evaluación y supervisión, las Direcciones Regionales de Salud constituyen entes descentralizados y los presupuestos para la provisión de atención en salud y para ciertas actividades preventivas y de salud pública provienen de los gobiernos regionales; en la práctica, la función de supervisión está también descentralizada. El MINSA sólo financia las cinco DISA de Lima metropolitana: Callao, Lima Norte, Lima Este, Lima Sur y Lima Ciudad [25].

El sistema de establecimientos de salud del MINSA comprende 7,225 establecimientos [6]

(ver Anexo 3 para un resumen de los establecimientos del MINSA), que están clasificados en ocho categorías:

- 5,782 son puestos de salud; se subdividen en puestos de salud sin médico (Categoría I-1) y puestos de salud con médico (Categoría I-2); la mayor parte depende de establecimientos cercanos (centros u otros puestos) para realizar pruebas de laboratorio, aunque algunos puestos con médico tienen laboratorio [7].
- 1,290 son centros de salud; se subdividen en centros de salud sin internamiento (Categoría I-3) y centros de salud con internamiento (Categoría I-4); todos deberían contar con sus propios laboratorios, pero no siempre es así.
- 144 son hospitales y 9 son institutos especializados; los hospitales se clasifican en las Categorías II-1 (Hospital I), II-2 (Hospital II) y III-1 (Hospital III), mientras que los institutos especializados se clasifican como establecimientos de Categoría III-2; todos cuentan con sus propios laboratorios.

Los puestos de salud se organizan en microrredes, cuyas instituciones cabeceras son centros de salud. Varios centros de salud junto con sus microrredes constituyen una red, cuya cabecera suele corresponder al establecimiento de mayor nivel resolutivo de la zona. Cada DISA o DIRESA supervisa varias redes. A cada región suele corresponderle una DISA o DIRESA, salvo Cajamarca, Piura, Apurímac y Lima, que cuentan con más de una [8] (ver Anexo 3 para una lista de las DISA y DIRESA). Las DISA y DIRESA y los hospitales se consideran unidades ejecutoras y tienen la capacidad de realizar compras. Los centros y puestos de salud dependen para su financiamiento de las unidades ejecutoras.

El MINSA también financia y brinda atención en los establecimientos públicos del país, para lo cual cuenta con la estrategia financiera del Seguro Integral de Salud. El SIS tiene dos componentes: el subsidiado, que está dirigido a la población que vive en extrema pobreza, y el semi-subsidiado, dirigido a la población pobre con alguna capacidad de pago, según unos intervalos de ingresos económicos regidos por el Decreto Supremo número 004-2006-SA. La afiliación al SIS puede ser directa (sin evaluación socio-económica previa, lo cual evita la demora en la afiliación, que suele ser de un mes) o puede solicitarse en cualquier establecimiento de salud tras rellenar una ficha de evaluación socio-económica (FESE) para comprobar su calificación. En 880 distritos del país en los que se desarrolla el programa CRECER, de lucha contra la pobreza, se está dando prioridad a la afiliación directa para todas las personas que pertenecen al primer quintil de pobreza y para una parte de las personas del segundo quintil. En la actualidad se está introduciendo una metodología nueva de evaluación socio-económica (SISFOH) a propuesta del Ministerio de Economía y Finanzas, que se espera que a medio plazo proporcione un padrón único de personas beneficiarias que sea válido para aplicarlo a todos los programas sociales [9].

La mayor parte del costo de la atención en salud está cubierto por el SIS a través de un sistema de reembolsos: las unidades ejecutoras deben entregarle al SIS, a través de un programa informático, un informe mensual de las atenciones de salud realizadas, con o sin productos farmacéuticos, en su jurisdicción, y el SIS les debe reembolsar los costos incurridos a partir de los datos sobre procedimientos ingresados en ese programa informático. El SIS valora las atenciones de salud de acuerdo al informe sobre cargos variables (medicamentos, insumos y procedimientos de ayuda diagnóstica) que se registran en los formatos de atención y que se ingresan en el programa informático del SIS.

En lo que respecta a la atención al embarazo y al parto, el SIS reembolsa, de acuerdo al tarifario vigente, las pruebas del examen de laboratorio completo del embarazo (hemograma, hemoglobina, grupo sanguíneo y factor RH, orina completa, glicemia, la Reagina Plasmática Rápida (RPR) para sífilis y el Ensayo Inmunoabsorbente Ligado a Enzimas (ELISA) para VIH), seis o más controles prenatales, dos controles ecográficos y tratamiento preventivo con sulfato ferroso [9]. El SIS, en la Propuesta de Resolución Ministerial del Nuevo Tarifario SIS, en revisión por el MINSA, incluye un grupo de prestaciones preventivas con una tarifa en promedio igual al de las atenciones recuperativas, en particular en las que se realizan en los puestos y centros de salud. Se incluye en la prestación visitas domiciliaria a gestantes, visitas domiciliarias para realizar el plan de parto y, en zonas rurales, la estadía en una casa de espera [9]. En esa misma propuesta se incentiva la atención en salud preventiva, que incluye un grupo de prestaciones preventivas con una tarifa similar a la de las atenciones recuperativas. El SIS también está aplicando en una zona priorizada por mayor vulnerabilidad un nuevo mecanismo de pago, de tipo capitado, en el marco de la descentralización, mediante un convenio con gobiernos regionales, el SIS y la DISA o DIRESA, con incentivos de acuerdo a una evaluación de desempeño del prestador de la atención [9].

El Perú cuenta con un sistema público de laboratorios cuyos componentes pertenecen al MINSA y a los gobiernos regionales. El Laboratorio de Referencia Nacional está situado en el Instituto Nacional de Salud (INS) de Lima, que depende del MINSA. El Centro Nacional de Salud Pública (CNSP) del INS tiene a su cargo la operación del Laboratorio de Referencia Nacional y la supervisión del resto de la red de laboratorios. Existen 24 laboratorios de referencia regionales que dependen de las DISA y DIRESA. Con excepción de Huánuco, Pasco, Ica y Moquegua, cada región tiene por lo menos un laboratorio referencial [10].

Los datos epidemiológicos que se utilizan para monitoreo y evaluación sobre atención prenatal y procedimientos relacionados con el tamizaje y manejo clínico de VIH y sífilis se recogen en cada establecimiento de salud a través de varios formularios. Todas las consultas médicas que se realizan en el país deben registrarse en el Sistema Informático de Salud (HIS), que funciona bajo la supervisión de la OGEI. El HIS permite el registro de diagnósticos presuntivos y confirmados, lo cual a su vez permite, de forma indirecta, la interpolación de las pruebas realizadas y de las condiciones resueltas, entre otras. Como el HIS no cubre toda la información que precisan las estrategias nacionales, la ESNSSR y la ESNITSS han desarrollado formularios propios.

Cada establecimiento, microrred, red y DISA o DIRESA debe rellenar el Informe Mensual de la Producción de Servicios del Programa de Salud Materno Perinatal para la ESNSSR, al que en 2008 se han incorporado cifras sobre las gestantes tamizadas. La ESNSSR registra su información de atención prenatal a través de la Historia Clínica Materna Perinatal (HCMP), que se basa en el programa del Sistema Informático Perinatal (SIP), desarrollado y administrado por el Centro Latinoamericano de Perinatología de la Organización Panamericana de la Salud; es importante resaltar que la HCMP contiene más variables que el SIP porque se consideró necesario disponer de mayor información. Para la ESNITSS, cada establecimiento, microrred, red y DISA o DIRESA debe rellenar de forma mensual la Ficha de Monitorización de Atenciones, que contiene secciones sobre el tamizaje y manejo clínico de las gestantes. Para el registro de actividades con respecto a mujeres gestantes, la ESNITSS también exige el Registro de Atención y Seguimiento a Gestantes con VIH y/o sífilis. Además, todos los casos diagnosticados de VIH o sida son de notificación obligatoria (de

forma anónima); la persona responsable de la ESNITSS de cada establecimiento debe entregar a la persona responsable de la ESNITSS de cada DISA o DIRESA la Ficha de Notificación Individual de Caso de Infección VIH/sida para que los envíe en formato electrónico a la Dirección General de Epidemiología. En la actualidad, la Ficha de Notificación Individual no incluye información sobre la condición de gestante. Con respecto a las definiciones de caso de VIH y de sida, no están actualizadas con las definiciones actuales de la Organización Mundial de la Salud.

Como los establecimientos de menor complejidad no suelen contar con computadoras, los datos destinados a la OGEI, la ESNSSR y la ESNITSS suelen enviarse en formato físico hasta las cabeceras de microrredes o redes, donde se digitalizan; de allí, se envían por internet o en soporte magnético al siguiente nivel de complejidad del sistema de atención. En muchos casos, los datos se agregan en cada etapa del proceso, lo cual no permite a las instituciones nacionales y regionales el monitoreo y la evaluación de establecimientos individuales.

## Normas técnicas para la detección del VIH y de la sífilis y sistema de financiación

En el año 1995, el gobierno del Perú, junto con los de otros países latinoamericanos, declararon su compromiso en la eliminación de la sífilis congénita para el año 2000. En 1996, poco después de la creación del PROCETSS, el MINSA adoptó el documento “Doctrinas, Normas y Procedimientos para el Control de las ETS y el SIDA en el Perú”, que definió por primera vez la sífilis congénita y elaboró una ficha de notificación [4]. En 1997, el PROCETSS promulgó una directiva dedicada de forma exclusiva a la sífilis congénita [11]. En los dos años siguientes, el PROCETSS y el Programa de Salud Materno Perinatal (PMP) empezaron a avanzar de forma conjunta hacia la eliminación de la sífilis congénita con la directiva “Diagnóstico y Tratamiento de la Sífilis Congénita” [12] y el manual “Prevención y control de la Sífilis Materna para la Eliminación de la Sífilis Congénita” [4]. Estas dos normas siguieron vigentes hasta el año 2008 [4].

En 1996, a raíz de la Ley N° 26626, el MINSA se hizo cargo de la elaboración y la ejecución de un plan nacional contra el VIH, el SIDA y las infecciones de transmisión sexual (ITS) [13]. Esa ley y el reglamento correspondiente del año siguiente establecieron la gratuidad de los antirretrovirales (ARV) y los sustitutos de leche materna para la profilaxis de las gestantes infectadas por el VIH y sus hijas e hijos hasta los seis meses de edad; todas las pruebas de VIH debían realizarse de forma voluntaria [4]. Durante el periodo 2001-2003, el MINSA elaboró el Plan Estratégico para la Prevención y Control del VIH / SIDA en el Perú 2001-2004, el cual tenía como tercer objetivo la disminución de la transmisión vertical del VIH y de otras ITS. Sin embargo, el plan nunca se aprobó de manera formal y los resultados esperados, como el establecimiento de sistemas de tamizaje para VIH y sífilis durante la atención prenatal, quedaron sin apoyo presupuestario [14]. En el año 2004, la Ley N° 28243 estableció como excepción a la voluntariedad de la prueba de VIH el caso de “la madre gestante, a fin de proteger la vida y la salud del niño por nacer, cuando exista riesgo previsible de contagio o infección y para disponer las medidas o tratamientos pertinentes” [15]. En el año 2005, la DGSP promulgó la Norma Técnica para la Prevención de la Transmisión Vertical (Madre-Niño) del VIH [16], que estableció por primera vez los protocolos para la detección del VIH en las gestantes, la profilaxis antirretroviral y el manejo clínico del recién nacido expuesto al VIH.

Desde 2006 ha surgido un mayor interés en abordar el VIH y la sífilis de forma conjunta durante la gestación. El Plan Estratégico Multisectorial 2007-2011 para la Prevención y Control de las ITS y VIH/SIDA en el Perú [17] tiene como cuarto objetivo la disminución de la transmisión vertical de VIH a menos del 2 por ciento para 2011. Está previsto que las intervenciones contempladas en el plan fortalezcan el tamizaje y la profilaxis para VIH y para sífilis. La Norma Técnica de Salud para la Profilaxis de la Transmisión madre-niño del VIH y la Sífilis Congénita [18], preparada por un grupo técnico integrado por la ESNITSS, la ESNSSR y el INS y aprobada en 2008, actualiza los protocolos para la detección y manejo del VIH y de la sífilis en gestantes y neonatos. En septiembre de 2008 se empezó a capacitar al personal de salud en la nueva norma, con lo cual en el momento de redactar este informe el sistema de salud está en un periodo de transición.

La atención prenatal en el Perú está al cargo de la ESNSSR. Según las Guías Nacionales de

Atención Integral de la Salud Sexual y Reproductiva [4], la atención prenatal se debe realizar de forma mensual hasta las 32 semanas de gestación, de forma quincenal desde las 33 hasta las 36 semanas y de forma semanal desde las 37 semanas hasta el parto. Sin embargo, se considera adecuada una atención de seis controles: dos antes de las 22 semanas de gestación, el tercero entre las 22 y las 24 semanas, el cuarto entre las 27 y las 29 semanas, el quinto entre las 33 y 35 semanas y el sexto entre las 37 y las 40 semanas. La gestante que recibe por lo menos seis controles prenatales se considera controlada y la que recibe entre uno y seis se considera atendida.

Toda la atención prenatal debe registrarse en la Historia Clínica Materna Perinatal. En el primer control prenatal se debe realizar un paquete de pruebas diagnósticas: las pruebas de hemograma, hemoglobina, grupo sanguíneo y factor RH, orina completa, glicemia, la RPR para sífilis y el ELISA para VIH. Las pruebas para VIH y RPR deben repetirse entre las 33 y las 35 semanas de edad gestacional para descartar la posibilidad de que la gestante hubiera estado en un período de ventana en el momento de realizarse las primeras pruebas o se hubiera infectado durante la gestación. Las Guías Nacionales de Atención Integral de la Salud Sexual y Reproductiva no hacen referencia al manejo clínico de las gestantes con VIH pero estipulan que la forma de tratar la sífilis en las gestantes es con penicilina benzatínica (y desensibilización para las gestantes alérgicas) administrada por dosis semanal durante tres semanas, con la última dosis cuatro semanas antes del parto y el tratamiento de las parejas sexuales.

Los puestos de salud están a cargo de cumplir Funciones Obstétricas y Neonatales Primarias (FONP), mientras que los centros de salud y los hospitales de Categoría II-1 deben cumplir Funciones Obstétricas y Neonatales Básicas (FONB). Los establecimientos de categoría II-2 y los de mayor nivel de complejidad están a cargo de cumplir Funciones Obstétricas y Neonatales Esenciales e Intensivas (FONE y FONI). Los puestos de Categoría I-1 pueden realizar algunos componentes del primer control prenatal, como completar la HCMP, administrar la vacuna antitetánica y ácido fólico y, en caso de tener personal capacitado, ofrecer consejería en salud sexual y reproductiva, incluyendo VIH y sífilis, y realizar el tamizaje para VIH con pruebas rápidas y el de sífilis con RPR. Sin embargo, los puestos sin médico no están autorizados para realizar exámenes físicos ni pruebas de laboratorio, con lo cual están obligados a referir a las gestantes a establecimientos de mayor complejidad para los exámenes, las pruebas y los controles posteriores (así como la consejería y el tamizaje en caso de no tener personal capacitado). Al contar con médicos, los puestos de Categoría I-2 están autorizados para realizar exámenes físicos y pruebas de laboratorio si cuentan con laboratorio, pero también están obligados a derivar a las gestantes a establecimientos con FONB para sus controles posteriores. En caso de que los resultados de tamizaje sean reactivos para VIH o sífilis, los establecimientos con FONP y FONB deben referir a las gestantes a establecimientos con FONE o FONI [19].

Desde 2005 hasta 2008, el tamizaje y el seguimiento de las gestantes con VIH estaba determinado por la Norma Técnica “Prevención de la Transmisión Vertical (Madre-Niño) del VIH” [16]. La Norma Técnica de Salud “Profilaxis de la Transmisión madre-niño del VIH y la Sífilis Congénita” [18], aprobada el 20 de mayo de 2008, modifica el marco normativo para estas actividades y contiene estipulaciones para la detección y el manejo de la sífilis en las gestantes. Aunque la norma de 2008 está aprobada, apenas ha comenzado a difundirse; por ende, la norma de 2005 sigue operativa en la mayor parte de los establecimientos de salud.

El objetivo general de la norma de 2008 es “Disminuir la transmisión madre-niño del Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) y del *Treponema pallidum* mediante la detección temprana de ambas infecciones durante el embarazo, parto y puerperio; con la administración oportuna de profilaxis y/o tratamiento según los escenarios que corresponda a la madre infectada y su niña/o”; el de la norma anterior es semejante, salvo que no se refiere a la sífilis. De acuerdo a la Ley N°28243, las pruebas de VIH en las gestantes son obligatorias “a fin de proteger la vida y la salud del niño por nacer, cuando exista riesgo previsible de contagio o infección”. A diferencia de la norma anterior, la norma de 2008 garantiza la gratuidad de todas las pruebas de VIH y sífilis en las gestantes, las púerperas y los recién nacidos expuestos a VIH o sífilis. Como en la norma de 2005, la consejería previa y la consejería post-test son obligatorias, con independencia de los resultados.

El tamizaje para VIH se debe realizar en el primer control prenatal y también se le debe realizar a toda gestante con estado serológico desconocido que acude a un establecimiento de salud en condición de gestación, trabajo de parto o puerperio o que es captada en actividades extramurales. En los establecimientos que cuentan con laboratorios, las muestras para las pruebas deben tomarse en los laboratorios; en los que no, las deben tomar profesionales capacitados que realizan el control prenatal. En caso de la RPR y la prueba rápida para VIH, el análisis debe realizarse en el mismo sitio que la toma de sangre y los resultados deben estar disponibles a los 30 minutos (prueba rápida para VIH) o 45 minutos (RPR). Los resultados de la ELISA deben estar disponibles a las 48 horas si la muestra se procesa en el mismo establecimiento y a los siete días si la muestra se procesa en un laboratorio referencial.

Si el resultado de VIH es reactivo, se debe tomar otra muestra de sangre para la prueba confirmatoria y para las pruebas de CD4 y Carga Viral (CV); en caso de prueba rápida para VIH con resultado reactivo, se debe realizar una prueba de ELISA antes de la prueba confirmatoria. Las pruebas confirmatorias que se utilizan para VIH son el Western Blot (WB), la Inmunofluorescencia Indirecta (IFI) y la Inmunoblot con antígenos recombinantes (LIA). Aunque la norma de 2008 estipula que la confirmación es responsabilidad del establecimiento de mayor complejidad, del laboratorio referencial de la región o del INS (y no sólo del INS como estipulaba la norma anterior), en la actualidad sólo el INS tiene la capacidad de laboratorio para realizar las prueba confirmatorias de LIA y las pruebas de CD4 y CV [7]. Tienen capacidad para realizar la prueba IFI el INS y los laboratorios regionales de Lima Ciudad, Lambayeque, Tacna y Lima Este, a quienes el INS les provee las láminas IFI (producidas en cantidad suficiente para atender la demanda del MINSA y no según criterios de producción) y otros componentes para realizar las pruebas [7]. Según la norma de 2008, las muestras confirmatorias deben enviarse en un plazo no mayor de 48 horas desde su obtención y los resultados deben estar disponibles en el sistema de registro médico electrónico NETLAB a los diez días hábiles, mientras que la norma anterior no estipula plazos específicos.

Hasta la aprobación de la norma de 2008, no se requería la confirmación para el diagnóstico de sífilis; se consideraba suficiente un resultado positivo de la prueba de tamizaje. Según la nueva norma, si el resultado de sífilis es reactivo, se debe tomar otra muestra de sangre para la prueba confirmatoria. Las pruebas confirmatorias para sífilis son la Hemaglutinación de *Treponema pallidum* (TPHA) y la Absorción Fluorescente de Treponema (FTA). La confirmación de sífilis se puede realizar en otro laboratorio de la red o en el laboratorio referencial de la región. Los resultados deben estar disponibles en NETLAB en un plazo de diez días hábiles.

En el marco de la norma de 2005, las gestantes con edad gestacional menor de 20 semanas sólo se consideran seropositivas para VIH si tienen un resultado positivo confirmado; después de las 20 semanas, dos resultados de tamizaje positivos se consideran suficientes para iniciar el manejo clínico para VIH. En cambio, la nueva norma estipula que el seguimiento debe iniciarse al recibir un resultado de tamizaje positivo con independencia de la edad gestacional.

El manejo clínico del VIH en las gestantes se realiza de acuerdo a varios escenarios clínicos (ver Anexo 4, Anexo 5, Anexo 6 y Anexo 7 para un resumen). La norma anterior estipula que la mujer diagnosticada durante la atención prenatal y que, según los resultados de CD4 y CV, cumple con los criterios para la Terapia Antirretroviral de Gran Actividad (TARGA), debe iniciar de manera inmediata un régimen no teratogénico de TARGA (reemplazando efavirenz (EFV) por nevirapina (NVP) u otro inhibidor de la proteasa); las gestantes que no califican para TARGA y aquéllas cuya calificación no se puede averiguar deben recibir AZT dos veces al día desde las 28 semanas hasta el parto. En cambio, la nueva norma estipula que toda gestante diagnosticada durante la atención prenatal debe recibir AZT, lamivudina (3TC) y lopinavir/ritonavir (LPV/rtv) desde las catorce semanas hasta el parto; la excepción es el caso de diagnóstico tardío (37 semanas de gestación en adelante), tras el cual se debe utilizar monoterapia con AZT.

Según la norma anterior, la mujer diagnosticada por primera vez durante el trabajo de parto debe recibir una dosis única de NVP, a menos que tenga dilatación cervical mayor de cuatro centímetros, en cuyo caso no se le debe administrar nada. Según la nueva norma, la mujer diagnosticada por primera vez durante el trabajo de parto debe recibir profilaxis con un régimen complejo de AZT, 3TC y NVP desde ese momento, con independencia de la dilatación cervical, hasta una semana después del parto.

En cuanto al parto, la norma anterior exige la cesárea si la CV durante las cuatro semanas antes del parto es mayor de 1.000 copias por mililitro. En cambio, la nueva norma exige la cesárea en todos los casos excepto en dos situaciones: la de la gestante que recibe TARGA desde antes de la gestación y que tiene una CV menor de 1.000 copias por mililitro durante las cuatro últimas semanas de gestación, y la de la gestante diagnosticada por primera vez durante el trabajo de parto y con dilatación mayor de cuatro centímetros.

Ambas normas técnicas estipulan que el seguimiento al recién nacido expuesto al VIH es obligatorio y que “cada establecimiento de salud debe establecer los mecanismos necesarios para [su] cumplimiento”. Ambas requieren la suspensión de la lactancia materna y el suministro gratuito de sustitutos de leche materna por seis meses. La prueba de reacción de cadena polimerasa (PCR) debe realizarse a los seis meses de vida como evaluación provisional del sero-estado del infante; a los dieciocho meses, debe realizarse la ELISA con fin de obtener un diagnóstico más definitivo. La norma de 2008 precisa que el seguimiento es responsabilidad del o de la asistente social del establecimiento de salud.

Las dos normas técnicas estipulan que el seguimiento postparto a la mujer infectada por VIH es obligatorio y que “cada establecimiento de salud debe establecer los mecanismos necesarios para [su] cumplimiento”. La norma de 2005 requería que las mujeres que reciben TARGA antes de la gestación o inician TARGA durante la gestación deben continuar con TARGA. También exigía que

la mujer que no recibe TARGA pero sí otros medicamentos antirretrovirales durante la gestación o el trabajo de parto sea derivada a un consultorio especializado en VIH o al hospital referencial correspondiente para su “seguimiento clínico, viral e inmunológico hasta establecer los criterios de inicio del TARGA”. La norma de 2008 estipula que las mujeres que reciben TARGA antes de la gestación o inician TARGA durante la gestación deben continuar su “seguimiento clínico, viral e inmunológico en el consultorio especializado en VIH o el hospital de referencia correspondiente”, pero no indica qué tipo de seguimiento debe darse a la mujer que, en vez de TARGA, recibió algunos medicamentos antirretrovirales durante la gestación o el trabajo de parto.

Ambas normas técnicas estipulan que los casos detectados y los detalles de su manejo clínico deben anotarse en el “Libro de Registro de atención y seguimiento de gestantes con VIH y/o sífilis” y en la Ficha de Monitorización. Las dos se envían a la ESNITSS a través del siguiente nivel de atención en salud. La norma de 2008 exige un análisis trimestral de los datos recopilados sobre prevención de transmisión vertical en cada establecimiento, microrred, red y DISA o DIRESA.

En las dos normas técnicas, la distribución de responsabilidades para el cumplimiento de las actividades exigidas carece de claridad. Dentro del marco de la norma de 2005, los Directores Generales de las DISA y DIRESA y los Directores de los Hospitales “son responsables de la difusión y cumplimiento de la citada Norma Técnica, en el ámbito de sus respectivas jurisdicciones” y el INS es responsable de dirigir la red de laboratorios para la confirmación de diagnósticos y para la evaluación de los criterios para TARGA.

Dentro del marco de la nueva norma, la DGSP tiene la responsabilidad de difundir lo establecido en la norma “a las diferentes Unidades Ejecutoras del Sector Salud a nivel nacional” mientras los Directores Generales de las DISA o DIRESA y los Directores de los Hospitales son responsables de “la difusión, capacitación y cumplimiento y sostenibilidad” de la norma “en el ámbito de sus respectivas jurisdicciones”. Con respecto a las responsabilidades específicas:

- “En el ámbito nacional es competencia del MINSA, a través de la Dirección General de Salud de las Personas, la función de rectoría, los aspectos de normatividad y de gestionar el financiamiento de la implementación y aplicación de las normas técnicas”.
- “Es de responsabilidad del nivel regional la implementación, difusión, supervisión y seguimiento del cumplimiento de las normas técnicas”.
- “A nivel local, al prestador de servicio le compete la responsabilidad de aplicar las normas técnicas”.

Además, en la nueva norma se precisa que la adquisición, distribución y dispensación de productos farmacéuticos y afines, insumos y reactivos de laboratorio es responsabilidad de la DIGEMID o de la Dirección Regional de Medicamentos, Insumos y Drogas (DIREMID) en coordinación con la ESNITSS, la ESNSSR y el laboratorio referencial, de acuerdo al resultado de la programación y estimación de necesidades aprobados por la DGSP del MINSA. Al mismo tiempo, las “Unidades Ejecutoras son los responsables de garantizar el abastecimiento permanente y oportuno de los medicamentos, insumos y reactivos de laboratorio”.

El Oficio Circular “Cumplimiento de acciones dirigidas a la prevención de la transmisión vertical del VIH y sífilis congénita” [20], promulgado el 3 de septiembre de 2008, aclara las

responsabilidades respectivas de la ESNITSS y la ESNSSR en cuanto al cumplimiento de la norma técnica de 2008. Por un lado, la ESNSSR tiene a su cargo el tamizaje para VIH y sífilis en las gestantes, por lo cual debe “realizar acciones para la programación, requerimiento, compra y otras acciones relacionadas al abastecimiento de las pruebas necesarias para cumplir las coberturas programadas.... además de la derivación oportuna de los casos VIH identificados al equipo de la [ESNITSS] del establecimiento de referencia, así como el registro y reportes de dichas actividades hacia los canales correspondientes”. Por otro, la ESNITSS “tiene a su cargo como línea de acción la estrategia de prevención de la Transmisión Vertical del VIH y la Sífilis Congénita; siendo responsable del diagnóstico, manejo, monitoreo, seguimiento, notificación y registro de las gestantes infectadas con VIH y/o Sífilis, niños expuestos al VIH y niños con Sífilis Congénita”, por lo cual debe “realizar las coordinaciones y acciones pertinentes para la programación, requerimiento y compra de medicamentos antirretrovirales, antibióticos, sucedáneos de leche materna e insumos necesarios para el cumplimiento de la norma técnica.”

El SIS reembolsa la atención en salud de acuerdo al documento “Amplían vigencia y aprueban Tarifas del Seguro Integral de Salud (SIS)” [21], aprobado en 2005. Reembolsa 15 soles por cada control prenatal, hasta dos baterías de pruebas prenatales (25 soles cuando incluye tamizaje para VIH y 15 soles sin este tamizaje). También incluye los antirretrovirales para profilaxis (aunque el personal de muchas regiones lo desconoce) [22] y los sustitutos de leche materna hasta los seis meses de edad. La Resolución Ministerial N° 725-2005-MINSA nomás reconoce como prueba de tamizaje para VIH la prueba de ELISA, pero existen convenios entre el SIS y varias DISA y DIRESA para que también incluya el reembolso de la prueba rápida para VIH. Estos convenios varían de región a región, pero el SIS suele exigir que la prueba rápida sólo se realice donde no haya capacidad para realizar la ELISA y que además sea realizada por personal profesional capacitado. La Propuesta de Resolución Ministerial N° 335-2008-MINSA, emitida en mayo de 2008 y recogida en la Propuesta de Resolución Ministerial del Tarifario y Definiciones Operacionales de octubre de 2008, incluye el reembolso de la prueba rápida de VIH, incluso cuando la realiza el personal técnico de salud (siempre y cuando esté capacitado para realizar el procedimiento). El SIS presentó de forma oficial al MINSA esta propuesta en octubre de 2008 y está siendo evaluada [9].

La puesta en práctica de las normas técnicas se ha financiado en gran parte con los 70 millones de dólares obtenidos del Fondo Mundial de Lucha contra el Sida, la Tuberculosis y la Malaria, a lo que se ha sumado el compromiso de contrapartidas presupuestarias nacionales. Las tres propuestas presentadas y aprobadas por el Fondo Mundial fueron resultado de la movilización de muchos actores sociales. En la propuesta presentada en 2003 a la segunda ronda del Fondo Mundial [23], las mujeres gestantes en general y las mujeres gestantes con VIH y sus hijos e hijas forman parte de los grupos prioritarios de la propuesta. Las estrategias delineadas incluyen la promoción del tamizaje voluntario para VIH en mujeres gestantes durante el control prenatal y el parto y la provisión de antirretrovirales y sustitutos de leche materna. El objetivo 3 de la propuesta incluye una campaña de comunicación sobre la prevención de la transmisión materno-infantil de VIH, la capacitación del personal de salud en la promoción del control prenatal y la prevención de la transmisión vertical, el fortalecimiento y la expansión de la consejería para mujeres gestantes con VIH y la provisión de las pruebas rápidas de VIH a los centros de salud que atienden a mujeres gestantes.

En la quinta ronda [24], de 2005, no hay mención sobre las mujeres gestantes, mientras

que en la sexta ronda [25], de 2006, uno de los cuatro puntos fundamentales es la expansión y el fortalecimiento de las actividades de prevención de transmisión vertical, y las mujeres gestantes y las mujeres en edad reproductiva forman parte de los grupos prioritarios. Las estrategias incluyen la expansión de la estrategia de prevención de transmisión vertical a través del fortalecimiento de la gestión de la atención en salud para facilitar el acceso a la consejería y el tamizaje gratuitos para todas las mujeres, en particular en poblaciones que viven en la pobreza, en las rurales y en las comunidades indígenas. Las actividades incluyen: la capacitación del personal en salud en la prevención de la transmisión vertical y en el diagnóstico y tratamiento de infecciones de transmisión sexual en las mujeres gestantes, la provisión de servicios de consejería para parejas sobre los cuidados para las mujeres gestantes con VIH y sus hijos e hijas, la elaboración de estudios regionales sobre las barreras sociales y culturales a la atención prenatal, la capacitación de promotores y promotoras comunitarios para aumentar el conocimiento y el acceso a la información sobre atención prenatal en comunidades rurales, y la creación de un sistema de monitoreo y evaluación para monitorear las actividades e intervenciones relacionadas con el Plan Estratégico Nacional.

## Indicadores epidemiológicos sobre atención prenatal y sobre el VIH y la sífilis durante el embarazo

En 2007 hubo un total de 566,075 nacimientos en el Perú, de los cuales el 72.7 por ciento (según datos de 2005) tuvieron lugar en establecimientos de salud [26]. Un total de 332,346 nacimientos (el 58.7 por ciento del total) sucedieron en población afiliada al SIS [27] y 264.717 (el 46.8 por ciento) fueron atendidos en establecimientos del Ministerio de Salud [28].

Según la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar realizada en 2004-2006 [29], el 92 por ciento de las mujeres gestantes acuden a algún control prenatal con personal de salud, cifra superior al 84 por ciento del año 2000; la mayoría se atiende por una obstetriz. La mediana de meses de embarazo a la primera visita es de 2.8 en zonas urbanas y de 3.5 en zonas rurales. El 92.8 por ciento de mujeres urbanas y el 79.8 por ciento de mujeres rurales acuden cuatro veces a control prenatal, mientras que el 1.9 por ciento de las urbanas y el 9.1 por ciento de las rurales no acuden a ningún control. La Tabla 1 y la Tabla 2 muestran que las mujeres con mayor tendencia a acudir a un médico o a tener un parto institucionalizado son las de menor paridad, las que viven en zonas urbanas o en otras áreas de la Costa y las de mayor nivel de ingresos y de estudios. Las mujeres que reciben atención prenatal por parte de médico, obstetriz o enfermera son el 80.9 por ciento de las que no tienen estudios, el 83.3 de las que tienen educación primaria, el 94.8 de las que tienen educación secundaria y el 98.4 de las que tienen educación superior. De las mujeres sin estudios, el 36 por ciento acude a un establecimiento de salud para el parto y el 63.2 tiene el parto en la casa; a medida que aumenta el nivel de estudios disminuye de forma notable el número de mujeres que tienen el parto en la casa [29].

La prevalencia de VIH para 2007 está estimada en 0.5 por ciento [30], con una razón de 2.71 varones por mujer en 2005 (menos de la mitad que en 1993, cuando la razón era de 5.91) [31]. Tras el primer caso de sida reportado en el Perú en 1983, se han diagnosticado hasta fin de 2005 un total de 24,018 personas con VIH [31], de las cuales entre 2,000 y 5,000 han fallecido [30]. Se estima que en 2007 entre 57,000 y 97,000 personas viven con VIH en el Perú, de las cuales entre 15,000 y 29,000 son mujeres mayores de 15 años de edad [30]. El 71 por ciento de los casos notificados de sida pertenecen a Lima-Callao, mientras que el 29 por ciento restante se distribuyen principalmente en los departamentos de la Costa y de la Selva, que son los de mayor densidad poblacional, urbanización, desarrollo comercial y acceso a vías rápidas de comunicación; en la Sierra es en donde se presentan menos casos [31]. No se han reportado casos de co-infección de VIH-sífilis en el Perú [31].

La prevalencia nacional de sífilis observada en 2002 es de 0.56 por ciento, con mayor prevalencia en zonas rurales de la Sierra y la Selva [31]; otro estudio realizado el mismo año en 24 ciudades mostró una prevalencia de 1.1 por ciento tanto en varones como en mujeres [32]. En un estudio de vigilancia centinela, realizado en el año 2000 de forma anónima durante el puerperio en 25 ciudades, la prevalencia encontrada de sífilis fue de 1.36 por ciento, con 1.30 por ciento en Lima y 1.41 por ciento como promedio en el resto de ciudades; la muestra incluía a mujeres que nunca habían acudido a control prenatal [32]. En un estudio realizado con 10,212 mujeres gestantes que

acudieron a control prenatal en 2002 y que dieron su consentimiento para participar en el estudio, se encontró una prevalencia de sífilis de 0.56 por ciento, con 0.95 en la Selva, 0.94 en la Sierra y 0.19 en la Costa, y una prevalencia de VIH de 0.21 por ciento, con 0.34 en la Selva, 0.30 en la Costa y 0.03 en la Sierra [31].

En 2007, se notificaron 529 casos de mujeres diagnosticadas con VIH durante la gestación en el Perú [33]. La prevalencia de VIH en mujeres gestantes está estimada entre el 0.2 y el 0.3 por ciento, con lo cual se calcula que cada año nacen 450 niños y niñas con VIH en todo el país; en Lima, la prevalencia estimada en gestantes en 2002 es 0.44 por ciento [31].

Entre 1987 y 2005, se han notificado 1,823 casos de VIH/sida en menores de 18 años, de los cuales el 65 por ciento corresponden a Lima [31]. En 2005-2006, se realizó una evaluación en siete maternidades de Lima sobre la eficiencia de las intervenciones para prevenir la transmisión vertical de VIH [34]. Del total de 198 mujeres estudiadas, el 24.2 por ciento recibió el diagnóstico de VIH antes de la gestación, el 7.1 por ciento durante el primer trimestre de gestación, el 20.2 durante el segundo trimestre, el 32.8 durante el tercer trimestre, el 12.1 durante el trabajo de parto y el 3.5 durante el puerperio. De las 24 mujeres que recibieron el diagnóstico durante el trabajo de parto, en el 75 por ciento el retorno de los resultados se produjo después del parto. Del total de 198 mujeres, el 40.9 por ciento recibieron zidovudina, el 32,3 recibieron TARGA, el 6.6 recibieron nevirapina, el 3 por ciento recibieron un esquema distinto al de las normas técnicas, el 16.2 por ciento no recibieron ningún antirretroviral y en 1 por ciento se desconoce. De las 32 mujeres que no recibieron ningún antirretroviral, el 56.3 por ciento fueron tamizadas durante el trabajo de parto, el 25 por ciento en el puerperio y el 18.7 restante durante el embarazo. Del total de 198 mujeres, el 88.4 por ciento tuvo el parto por vía cesárea. Con respecto a los 200 recién nacidos de las 198 mujeres, al 68.5 por ciento no se le realizó ninguna prueba según las normas nacionales y los hospitales desconocen su diagnóstico. De los niños y niñas a quienes se les realizó un PCR a los seis meses de edad o ELISA a los 18 meses, tuvieron resultados reactivos el 10.3 por ciento de los niños nacidos en 2005 y el 15.4 por ciento de quienes nacieron en el primer trimestre de 2006. Del total de niños y niñas diagnosticados con VIH, sólo en el 20 por ciento de los casos se realizaron los exámenes como parte del protocolo de atención, mientras que en el 80 por ciento restante los diagnósticos se realizaron como parte de estudios de investigación [34].

Las Tablas 3, 4 y 5 muestran los datos generados a partir de los que cada establecimiento del Ministerio de Salud reporta cada mes en las hojas de monitorización de atenciones. Se han utilizado dos fuentes para generar estas tablas [4, 32]. En la Tabla 3 se observa que el tamizaje para sífilis en mujeres gestantes oscila desde 1999 alrededor del 72 por ciento, mientras que la cobertura de tratamiento durante la atención prenatal ha disminuido desde 2002. En la Tabla 4 se observa que, en mujeres puérperas, el tamizaje ha descendido desde 1999 y la cobertura de tratamiento ha disminuido desde 2002. La Tabla 5 muestra que la cobertura de tratamiento de la sífilis congénita ha disminuido desde 1998. El Gráfico 1 resume las tres tablas anteriores.

La Tabla 6 muestra los datos recogidos en 2006 y en 2007 sobre varios indicadores de atención prenatal y de detección y manejo clínico de VIH por provincia en los establecimientos del Ministerio de Salud. La tabla muestra que entre esos dos años ha habido una mejoría en la captación y reporte de datos, aunque siguen faltando algunos indicadores en algunas provincias y existen

algunas inconsistencias (como porcentajes por encima de 100). A partir de esa misma tabla hemos construido siete gráficos, cuyos valores aparecen en la Tabla 6.

El Gráfico 2 muestra la ampliación de cobertura de tamizaje para VIH (o de captación y reporte de datos) de un promedio de 63.70 por ciento en 2006 al 68.63 por ciento en 2007, con una amplia diversidad geográfica. En 6 de las 28 provincias el tamizaje para VIH se realiza en menos del 50 por ciento de las gestantes en control prenatal. Los valores reportados en los establecimientos del MINSA en 2007 son comparables a los datos recopilados por el SIS, según los cuales en 2007 se realizaron 288,344 exámenes de laboratorio del embarazo, de los cuales el 70.84 por ciento incluyeron la prueba de VIH [27].

El Gráfico 3 muestra que, de las 27 provincias para las que se tiene datos, 17 ofrecen mayor cobertura de consejería pre-test que post-test; aunque la consejería post-test es de carácter obligatorio, es probable que se perciba de menor necesidad cuando el resultado de la prueba de VIH es negativo. El porcentaje de mujeres que reciben consejería pre-test ha aumentado del 57.78 por ciento en 2006 al 63.92 por ciento en 2007. El Gráfico 4 muestra la regresión lineal que existe entre la consejería pre-test y el tamizaje de VIH: en las provincias con mayor porcentaje de mujeres que reciben consejería pre-test existe una tendencia a que el porcentaje de mujeres tamizadas sea también mayor ( $r^2=0.62$ ).

El Gráfico 5 muestra que la utilización de la prueba rápida es mayor que la de la prueba ELISA en 20 de las 28 provincias, tanto en las que tienen un porcentaje alto o bajo de mujeres gestantes tamizadas. La utilización de los dos tipos de prueba ha aumentado del 28.38 por ciento de mujeres gestantes atendidas en 2006 al 39.82 por ciento en 2007 para la prueba rápida y del 24.04 por ciento en 2006 al 28.81 por ciento en 2007 para la prueba de ELISA.

El Gráfico 6 muestra que el porcentaje de mujeres gestantes diagnosticadas con VIH que recibe antirretrovirales para profilaxis o tratamiento durante la gestación ha aumentado del 50.59 por ciento en 2006 al 81.85 por ciento en 2007. El reporte de datos es dispar: 22 provincias reportan datos en 2006, 24 en 2007 y 4 no reportan datos. Los datos reportados no permiten distinguir si los antirretrovirales se utilizaron para profilaxis o para tratamiento.

El Gráfico 7 muestra los datos reportados en 2007 por provincias sobre el porcentaje de mujeres gestantes tamizadas para VIH y el de aquéllas con un resultado positivo de VIH confirmado que reciben antirretrovirales para profilaxis o tratamiento durante la gestación. Aunque cada variable tiene un denominador diferente, el objetivo de este gráfico es comprobar si existe alguna asociación entre la capacidad de las provincias para tamizar para el VIH a las gestantes y la capacidad para suministrarles antirretrovirales en caso de tener un resultado reactivo.

El Gráfico 8 muestra que, al utilizar datos desagregados por provincia, la regresión lineal es débil ( $r^2=0.07$ ), es decir, que no existe una asociación entre el porcentaje de mujeres gestantes tamizadas para VIH y el porcentaje de aquéllas con un resultado positivo de VIH confirmado que reciben antirretrovirales para profilaxis o tratamiento durante la gestación. El Gráfico 9 muestra, sin embargo, que al utilizar los datos agregados a nivel nacional, a medida que aumenta el tamizaje de VIH durante el embarazo aumenta también el número de mujeres gestantes diagnosticadas con VIH que reciben profilaxis con antirretrovirales (al contrario de lo que ocurre con la sífilis), aunque se

desconoce cuántas de ellas reciben antirretrovirales para tratamiento. La discrepancia entre los datos desagregados por provincia y los agregados a nivel nacional indica la importancia de monitorear los datos epidemiológicos a nivel desagregado.

**TABLA 1:** Distribución porcentual de mujeres que tuvieron nacimientos en los cinco años que precedieron la encuesta, por persona que proporcionó el cuidado prenatal para el último nacimiento, según características seleccionadas. Perú 2004-2006.

Característica	Persona que proporciona la atención prenatal						No recibió atención prenatal	Sin información	Total	Número de mujeres	
	Médico	Obstetrix	Enfermera	Sanitario / Promotora	Partera / Comadrona	Otra persona <sup>1</sup>					
<b>Edad de la madre al nacimiento</b>											
< de 20 años	22.6	56.5	9.6	0.8	0.2	4.0	6.5	0.0	100.0	715	
20 - 34	32.0	51.7	8.3	0.5	0.3	2.8	4.2	0.2	100.0	3548	
35- 49	35.2	42.9	11.2	0.5	0.2	3.4	6.3	0.3	100.0	961	
<b>Orden de nacimiento</b>											
Primer nacimiento	38.0	50.4	6.1	0.3	0.1	1.6	3.1	0.5	100.0	1632	
2 - 3	33.2	51.9	7.5	0.5	0.3	2.6	3.9	0.2	100.0	2238	
4 - 5	23.9	52.1	11.1	0.7	0.2	5.5	6.4	0.0	100.0	797	
6 +	14.3	45.3	20.9	1.0	0.6	6.0	11.8	0.1	100.0	557	
<b>Área de residencia</b>											
Urbana	42.0	53.2	1.8	0.1	0.1	0.4	1.9	0.4	100.0	3061	
Rural	16.1	47.2	19.3	1.1	0.4	6.8	9.1	0.0	100.0	2162	
<b>Departamento</b>											
Amazonas	19.6	48.0	4.4	2.0	1.7	12.8	11.3	0.0	100.0	98	
Ancash	32.0	41.2	18.3	1.0	0.0	1.2	6.3	0.0	100.0	195	
Apurímac	18.8	36.0	29.9	4.0	0.0	10.0	1.2	0.0	100.0	91	
Arequipa	32.8	63.0	2.6	0.0	0.0	0.0	1.6	0.0	100.0	183	
Ayacucho	24.1	38.9	21.0	4.4	0.0	8.1	3.4	0.0	100.0	107	
Cajamarca	12.1	45.1	33.5	0.0	0.4	0.9	8.0	0.0	100.0	303	
Cusco	28.3	50.1	19.6	0.0	0.0	0.0	1.9	0.0	100.0	254	
Huancavelica	19.1	37.8	21.6	1.5	0.0	15.5	4.6	0.0	100.0	138	
Huánuco	16.2	46.2	15.5	0.0	0.3	13.2	8.3	0.0	100.0	183	
Ica	43.1	49.5	2.6	0.0	0.0	0.5	4.3	0.0	100.0	150	
Junín	20.4	55.5	12.5	0.3	0.4	1.0	9.7	0.0	100.0	280	
La Libertad	31.0	55.2	5.1	0.0	0.0	0.0	8.4	0.0	100.0	302	
Lambayeque	17.6	73.0	2.7	0.0	2.2	2.3	2.2	0.0	100.0	215	
Lima	52.5	43.1	1.2	0.0	0.0	0.7	1.7	0.0	100.0	1,416	
Loreto	16.2	49.8	8.4	2.5	0.6	8.1	14.1	0.0	100.0	269	
Madre de Dios	33.2	45.9	11.1	3.7	0.2	2.4	3.4	0.0	100.0	18	
Moquegua	38.9	55.9	3.8	0.0	0.0	0.5	0.9	0.0	100.0	26	
Pasco	28.2	38.0	15.1	4.1	0.0	9.1	5.5	0.0	100.0	53	
Piura	23.1	65.9	5.5	0.0	0.0	0.9	4.4	0.0	100.0	349	
Puna	21.7	60.0	10.6	0.3	0.5	2.0	5.0	0.0	100.0	243	
San Martín	22.7	60.4	3.6	0.8	0.0	7.8	4.7	0.0	100.0	172	
Tacna	37.4	57.7	3.4	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	100.0	45	
Tumbes	20.2	77.3	1.1	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	100.0	50	
Ucayali	17.6	57.5	2.8	0.5	0.0	15.3	6.2	0.0	100.0	82	
<b>Región Natural</b>											
Lima Metropolitana	55.2	42.7	0.4	0.0	0.0	0.2	0.6	0.8	100.0	1,214	
Resto Costa	32.2	60.4	3.5	0.0	0.5	0.5	2.8	0.1	100.0	1,200	
Sierra	21.3	49.8	17.2	0.7	0.2	4.0	6.7	0.0	100.0	1,985	
Selva	18.7	50.8	10.0	1.5	0.4	8.9	9.7	0.1	100.0	824	
<b>Nivel de educación</b>											
Sin educación	12.5	44.9	23.5	2.2	6.0	6.0	10.2	0.2	100.0	256	
Primaria	16.0	49.6	17.7	0.9	6.2	6.2	9.2	0.0	100.0	1,726	
Secundaria	31.0	59.0	4.8	0.3	1.8	1.8	2.8	0.3	100.0	2,144	
Superior	60.3	37.9	0.2	0.0	0.1	0.1	0.9	0.5	100.0	1,097	
<b>Quintil de riqueza</b>											
Quintil inferior	10.0	44.2	22.8	1.8	0.5	9.4	11.3	0.1	100.0	1,046	
Segundo quintil	17.0	54.6	15.3	0.6	0.4	4.6	7.7	0.0	100.0	1,220	
Quintil intermedio	28.8	64.7	3.4	0.1	0.2	0.6	2.2	0.1	100.0	1,095	
Cuarto quintil	42.6	54.5	0.7	0.1	0.1	0.0	1.6	0.4	100.0	1,103	
Quintil Superior	70.8	28.2	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	100.0	760	
<b>Total 2004 - 2006</b>	<b>31.3</b>	<b>50.7</b>	<b>9.0</b>	<b>0.5</b>	<b>0.2</b>	<b>3.1</b>	<b>4.9</b>	<b>0.2</b>	<b>100.0</b>	<b>5,233</b>	
Total 2000	34.6	36.4		[12.8]		0.4	0.1	15.5	0.2	100.0	9,535

NOTA: se incluyen todos los nacimientos en el período de 0-59 meses antes de la entrevista. Solamente se incluye el último nacimiento de la entrevistada. Si la mujer mencionó más de una persona, solamente la más capacitada se considera en el cuadro.

<sup>1</sup> Compuesta en su gran mayoría por auxiliares, técnicos(as) en enfermería.

**TABLA 2:** Distribución porcentual de nacimientos en los cinco años que precedieron la encuesta, por lugar de ocurrencia del parto, y porcentaje en establecimientos de salud, según características seleccionadas. Perú 2004-2006.

Característica	Establecimiento de Salud		En la casa	En otro lugar	Total	Número de nacimientos	Total en establecimientos de salud
	Del sector público	Del sector privado					
<b>Edad de la madre al nacimiento</b>							
< de 20 años	70.6	3.3	25.6	0.5	100.0	715	73.9
20 - 34	65.4	7.2	25.9	1.6	100.0	3,548	72.6
35- 49	60.0	6.5	32.0	1.5	100.0	961	66.5
<b>Orden de nacimiento</b>							
Primer nacimiento	76.4	8.5	13.5	1.6	100.0	1,632	84.9
2 - 3	68.4	7.2	22.9	1.6	100.0	2,238	75.6
4 - 5	51.9	4.3	42.8	1.0	100.0	797	56.2
6 +	37.6	1.2	60.2	1.0	100.0	557	38.0
<b>Área de residencia</b>							
Urbana	80.5	10.0	7.9	1.6	100.0	3,061	90.5
Rural	43.2	1.6	54.0	1.2	100.0	2,162	44.8
<b>Departamento</b>							
Amazonas	46.9	1.0	50.6	1.4	100.0	98	47.9
Ancash	53.0	2.6	43.8	0.5	100.0	195	55.6
Apurímac	84.2	0.0	14.2	1.6	100.0	91	84.2
Arequipa	77.5	3.7	16.2	2.3	100.0	183	81.2
Ayacucho	69.1	1.5	28.3	1.2	100.0	107	70.6
Cajamarca	40.6	2.5	54.8	2.1	100.0	303	43.1
Cusco	61.1	0.9	37.5	0.5	100.0	254	62.0
Huancavelica	45.0	0.6	53.6	0.8	100.0	138	45.6
Huánuco	51.8	1.1	46.2	1.0	100.0	183	52.9
Ica	91.2	3.3	5.5	0.0	100.0	150	94.5
Junín	57.1	6.3	35.8	0.8	100.0	280	63.4
La Libertad	53.1	9.1	37.8	0.0	100.0	302	62.2
Lambayeque	57.8	16.9	21.5	3.8	100.0	215	74.7
Lima	81.2	12.6	3.9	2.4	100.0	1,416	93.8
Loreto	48.3	0.5	50.1	1.1	100.0	269	48.8
Madre de Dios	80.4	0.9	17.7	1.0	100.0	18	81.3
Moquegua	89.6	2.2	8.2	0.0	100.0	26	91.8
Pasco	68.1	1.2	27.8	2.9	100.0	53	69.3
Piura	67.8	2.3	22.4	0.5	100.0	349	77.1
Puna	39.2	0.7	59.5	0.6	100.0	243	39.9
San Martín	66.9	3.7	29.1	0.3	100.0	172	70.6
Tacna	88.5	3.0	7.8	0.7	100.0	45	91.6
Tumbes	84.4	7.3	8.3	0.0	100.0	50	91.7
Ucayali	71.4	2.3	26.3	0.0	100.0	82	73.7
<b>Región Natural</b>							
Lima Metropolitana	82.3	13.4	1.6	2.8	100.0	1,214	95.7
Resto Costa	75.6	10.1	13.6	0.8	100.0	1,200	85.7
Sierra	52.6	1.9	44.4	1.1	100.0	1,985	54.5
Selva	54.6	2.5	42.0	1.0	100.0	824	57.1
<b>Educación de la madre</b>							
Sin educación	82.3	13.4	1.6	2.8	100.0	256	36.0
Primaria	75.6	10.1	13.6	1.3	100.0	1,726	45.9
Secundaria	52.6	1.9	44.4	1.2	100.0	2,144	84.1
Superior	54.6	2.5	42.0	2.1	100.0	1,097	96.0
<b>Número de visitas prenatales<sup>1</sup></b>							
Ninguna	19.1	1.4	79.2	0.4	100.0	254	20.5
1 - 3	40.5	3.5	53.3	2.6	100.0	394	44.0
4 +	69.8	7.1	21.8	1.3	100.0	1,566	76.9
<b>Quintil de riqueza</b>							
Quintil inferior	30.0	0.4	68.7	1.1	100.0	1,46	30.4
Segundo quintil	53.9	2.1	43.0	1.1	100.0	1,220	56.0
Quintil intermedio	83.9	3.8	11.0	1.4	100.0	1,095	87.7
Cuarto quintil	85.7	8.9	3.5	1.0	100.0	1,103	94.6
Quintil Superior	74.4	22.7	1.3	1.7	100.0	760	97.1
<b>Total 2004 -2006</b>	<b>65.1</b>	<b>6.5</b>	<b>27.0</b>	<b>1.4</b>	<b>100.0</b>	<b>5,223</b>	<b>71.6</b>
Total 2000	nd	nd	41.0	1.0	100.0	9,535	57.9

NOTA: las estimaciones se refieren a los nacimientos en el período 0 - 59 meses que precedieron a la encuesta, incluyéndose así los nacimientos en el mes de la entrevista. Solo se incluye el último nacimiento de la mujer.

<sup>1</sup> Incluye 9 casos ponderados de No sabe / Sin información.

nd: No disponible

Fuente: [29]

**TABLA 3:** Cobertura de tamizaje y tratamiento para sífilis durante la atención prenatal en establecimientos del MINSA. Perú, 1997-2006.

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Mujeres atendidas en primer control prenatal	242,489	364,635	427,053	483,907	393,440	504,062	535,461	550,044	489,108	466,906
Mujeres atendidas en primer control prenatal tamizadas para sífilis con RPR	87,031	197,457	301,346	344,463	291,405	370,793	388,062	376,023	348,286	357,381
Cobertura de tamizaje para sífilis con RPR en mujeres atendidas en primer control prenatal (%)	35.89	54.15	70.56	71.18	74.07	73.56	72.47	68.36	71.21	76.54
Gestantes tamizadas para sífilis con resultado positivo	1,291	2,768	3,453	3,657	3,117	3,603	4,330	5,369	3,258	1,272
Prevalencia de sífilis en mujeres gestantes tamizadas (%)	1.48	1.40	1.15	1.06	1.07	0.97	1.12	1.43	0.94	0.36
Gestantes diagnosticadas con sífilis que recibieron tratamiento	1,084	2,041	2,680	2,895	2,358	2,711	2,035	1,524	2,283	543
Cobertura de tratamiento de sífilis en gestantes diagnosticadas (%)	83.97	73.74	77.61	79.16	75.65	75.24	47.00	28.39	70.07	42.69

Fuente: [4, 32]

**TABLA 4:** Cobertura de tamizaje y tratamiento para sífilis durante el puerperio en establecimientos del MINSA. Perú, 1997-2006.

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Mujeres puérperas atendidas para parto	142,916	169,603	203,280	246,063	211,865	281,957	313,446	354,526	381,079	262,462
Mujeres puérperas tamizadas para sífilis con RPR	-	90,364	150,077	159,796	143,030	170,111	175,476	183,165	159,341	120,003
Cobertura de tamizaje para sífilis con RPR en mujeres puérperas (%)	0.00	53.28	73.83	64.94	67.51	60.33	55.98	51.66	41.81	45.72
Puérperas tamizadas para sífilis con resultado positivo	-	1,491	3,290	1,710	1,527	1,347	1,692	5,764	1,075	1,713
Prevalencia de sífilis en mujeres puérperas tamizadas (%)	-	1.65	2.19	1.07	1.07	0.79	0.96	3.15	0.67	1.43
Puérperas diagnosticadas con sífilis que recibieron tratamiento	-	1,220	2,509	1,377	1,273	1,122	804	658	555	108
Cobertura de tratamiento de sífilis en puérperas diagnosticadas (%)	-	81.82	76.26	80.53	83.37	83.30	47.52	11.42	51.63	6.30

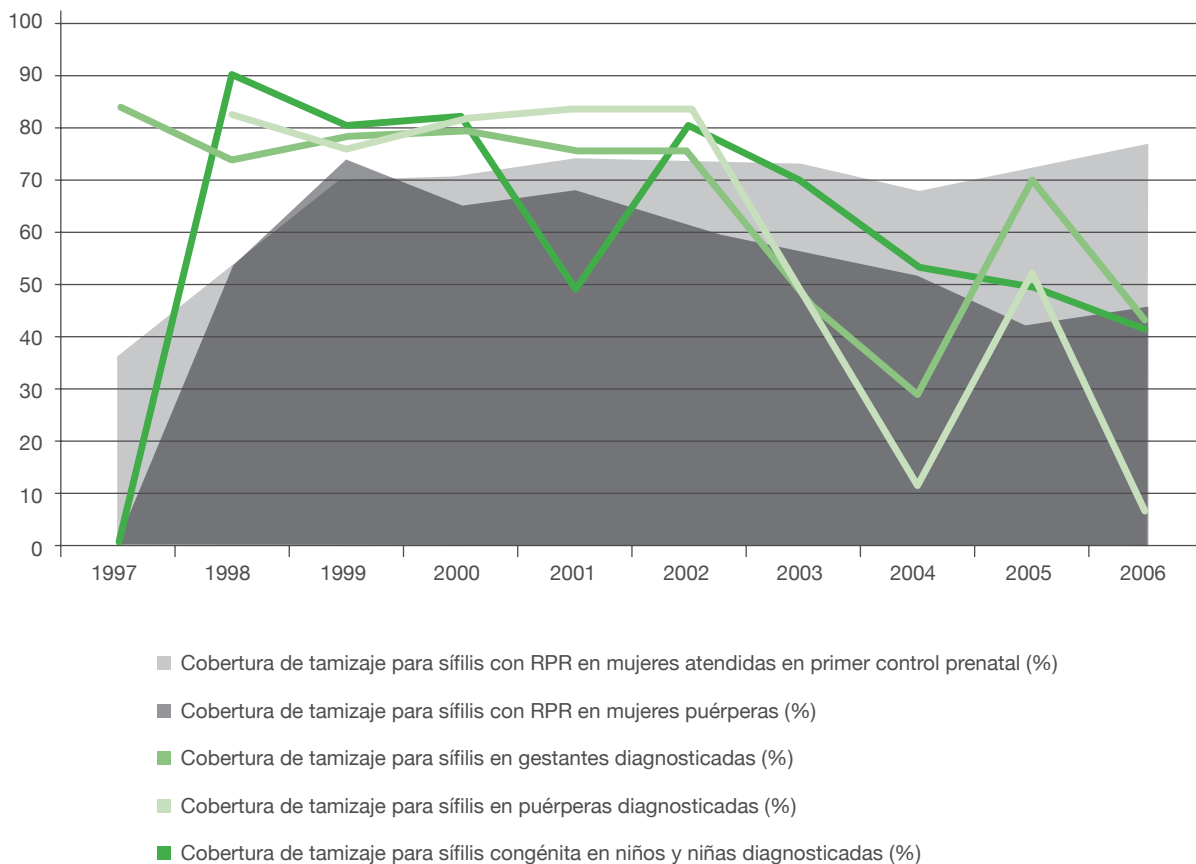
Fuente: [4, 32]

**TABLA 5:** Cobertura de tratamiento de sífilis en establecimientos del MINSA. Perú, 1997-2006.

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Niños y niñas diagnosticados con sífilis congénita	662	1,173	1,571	1,541	2,194	1,339	1,028	1,073	796	525
Niños y niñas diagnosticados con sífilis congénita que recibieron tratamiento	-	1,061	1,250	1,261	1,074	1,075	713	570	395	217
Cobertura de tratamiento de sífilis congénita en niños y niñas diagnosticados (%)	0.00	90.45	79.57	81.83	48.95	80.28	69.36	53.12	49.62	41.33

Fuente: [4, 32]

**GRÁFICO 1:** Evolución de la cobertura de tamizaje y tratamiento para sífilis en mujeres gestantes y puérperas y de la cobertura de tratamiento de sífilis congénita en establecimientos del MINSA. Perú, 1997-2006.



Fuente: [4, 32]

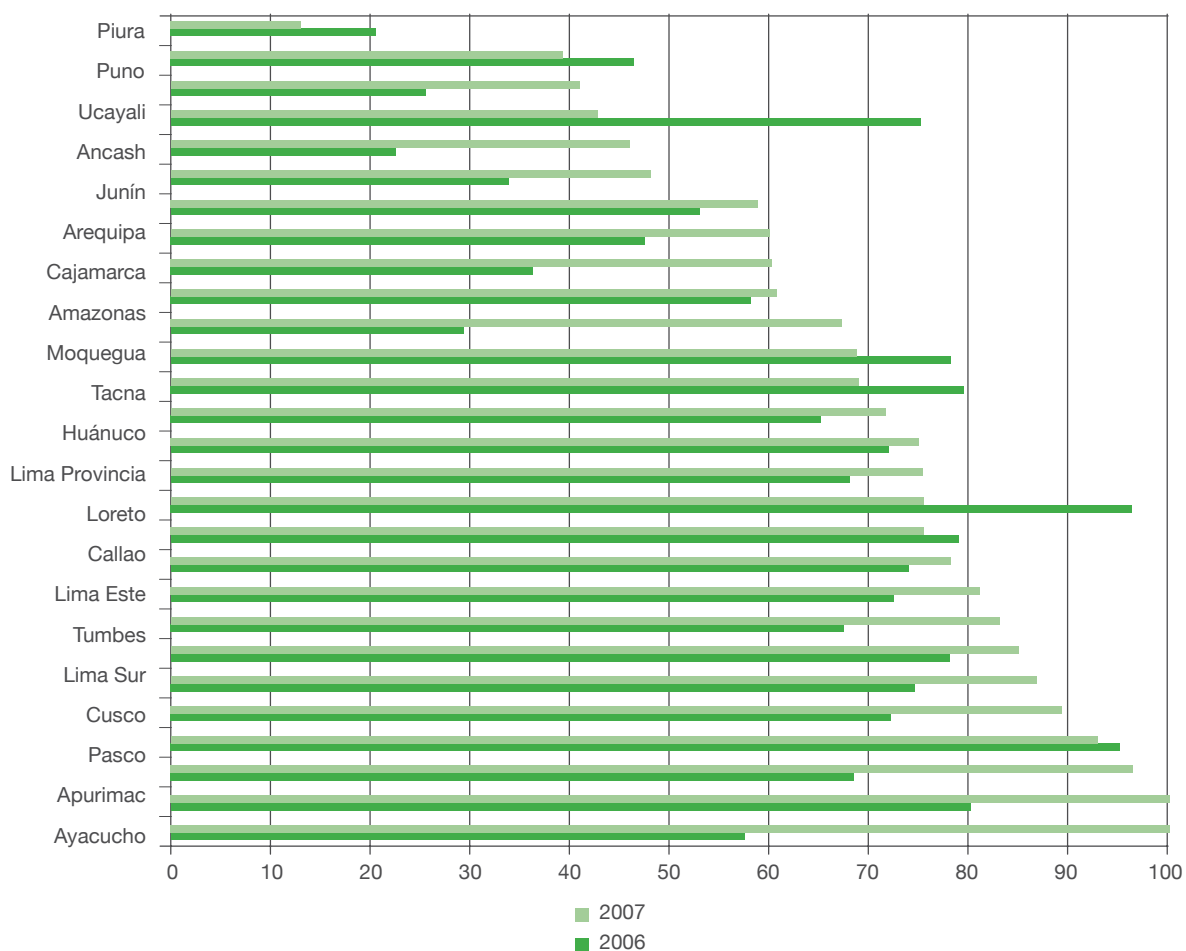
**TABLA 6:** Datos epidemiológicos sobre la detección y el manejo clínico del VIH durante la gestación en establecimientos del MINSA, Perú, 2006 - 2007

Región	Año	Mujeres atendidas en primer control prenatal	Mujeres atendidas en control prenatal que recibieron consejería antes de la prueba de VIH (%)	Mujeres atendidas en control prenatal tamizadas para VIH (%)	Mujeres atendidas en control prenatal tamizadas para VIH con prueba rápida (%)	Mujeres atendidas en control prenatal tamizadas para VIH con prueba ELISA (%)	Gestantes tamizadas para VIH que recibieron consejería antes de recibir el resultado (%)	Gestantes tamizadas para VIH con resultado positivo y confirmado (%)	Gestantes con resultado positivo y confirmado para VIH que recibieron ARV para profilaxis o tratamiento (%)	Total de partos atendidos	Recién nacidos de madre con VIH sobre el total de partos atendidos (%)	Recién nacidos de madre con VIH que recibieron la profilaxis recomendada (%)
A.	B.	C.	D.	E.	F.	G.	H.	I.	J.	K.	L.	M.
1. Amazonas	2007	5,376	43.62	67.37	64.96	2.42	41.72	0.06	50.00	3,485	0.03	100.00
	2006	9,704	27.65	29.35	22.41	1.06	79.99	0.11	-	6,756	0.01	-
2. Ancash	2007	22,590	46.55	46.09	34.48	11.61	66.03	0.09	100.00	15,514	0.08	115.38
	2006	20,825	31.90	23.17	7.81	14.94	67.79	0.25	58.33	14,001	0.09	133.33
3. Apurímac	2007	6,999	90.56	90.67	85.76	4.91	80.22	0.03	-	2,380	0.08	-
	2006	4,076	-	79.66	74.44	4.07	60.12	-	-	1,838	-	+
4. Arequipa	2007	20,721	59.08	60.18	14.30	45.88	53.07	0.11	78.57	6,580	0.14	66.67
	2006	20,937	48.59	47.64	17.97	29.40	53.56	0.13	46.15	6,596	0.12	100.00
5. Ayacucho	2007	8,276	-	54.64	51.00	3.64	-	0.04	100.00	-	-	-
	2006	9,400	3.43	57.49	26.12	7.43	4.40	0.04	50.00	3,991	-	-
6. Cajamarca	2007	23,070	33.27	40.81	33.62	7.19	64.65	0.02	-	13,784	0.01	-
	2006	23,478	31.49	36.69	24.89	10.34	56.44	0.01	-	15,820	0.01	-
7. Callao	2007	12,858	88.05	78.25	60.42	17.83	79.31	0.19	78.95	3,154	0.48	100.00
	2006	11,320	76.19	73.99	44.58	20.21	76.16	0.29	62.50	892	1.35	25.00
8. Cusco	2007	26,747	89.39	86.79	86.51	0.28	102.84	0.01	100.00	19,349	0.01	100.00
	2006	26,624	73.70	74.65	64.96	2.31	98.77	0.01	100.00	20,558	0.01	-
9. Huancavelica	2007	7,266	76.73	75.06	73.66	1.40	75.65	0.02	-	5,325	-	-
	2006	9,879	70.04	72.00	66.65	6.84	46.18	0.01	-	7,437	-	-
10. Huánuco	2007	16,544	82.57	75.41	31.57	43.84	62.54	0.06	85.71	12,878	0.04	80.00
	2006	17,299	78.43	68.08	9.11	16.12	43.05	0.03	66.67	13,302	0.01	400.00
11. Ica	2007	9,900	57.29	79.85	58.99	20.86	40.42	0.18	85.71	5,259	0.10	100.00
	2006	9,178	52.34	33.85	17.83	11.27	61.70	0.45	57.14	5,942	0.13	137.50
12. Junín	2007	23,735	71.68	59.10	44.32	14.78	79.77	0.10	92.86	10,328	0.10	+
	2006	20,799	57.62	53.08	27.30	18.43	71.97	0.08	88.89	8,929	0.01	1,200.00
13. La Libertad	2007	28,772	68.35	60.77	53.84	6.93	84.72	0.06	70.00	18,568	0.03	100.00
	2006	31,475	64.22	58.15	48.15	8.44	81.82	0.06	45.45	19,914	0.02	225.00
14. Lambayeque	2007	16,489	68.90	68.75	27.72	41.03	65.38	0.12	64.29	10,582	0.11	58.33
	2006	17,270	76.13	78.17	16.42	55.95	49.28	0.07	90.00	9,415	0.10	111.11
15. Lima Ciudad	2007	55,053	79.28	92.86	6.70	86.16	56.79	0.34	90.70	46,772	0.34	99.37
	2006	58,659	39.16	95.19	6.87	39.06	24.01	0.32	49.72	27,645	0.25	81.16
16. Lima Este	2007	27,422	75.90	81.22	14.02	67.20	44.15	0.35	72.73	9,434	0.36	52.94
	2006	25,162	89.04	72.51	26.90	43.56	53.43	0.34	29.03	12,603	0.22	85.71
15. Lima Provincias (ex Lima Norte)	2007	17,212	70.24	100.00	32.33	43.13	48.42	0.06	72.73	10,635	0.06	150.00
	2006	30,944	96.24	96.48	22.09	74.16	55.18	0.04	69.23	7,632	0.07	680.00
16. Lima Sur	2007	22,431	84.75	85.01	56.88	28.13	57.77	0.28	96.23	6,748	0.28	52.63
	2006	23,951	75.59	78.13	51.37	26.63	59.07	0.27	45.10	5,177	0.27	64.29
17. Loreto	2007	19,027	72.08	75.58	74.46	1.11	83.87	0.39	55.36	12,203	0.19	100.00
	2006	19,499	50.08	79.05	46.49	6.07	56.89	0.32	60.00	9,975	0.19	126.32
18. Madre de Dios	2007	3,485	73.49	96.53	60.11	36.41	55.11	0.21	71.43	2,001	0.35	100.00
	2006	3,405	49.43	68.55	27.75	32.39	40.66	0.30	57.14	1,342	0.15	350.00
19. Moquegua	2007	2,815	70.12	68.95	61.07	7.89	43.95	0.15	100.00	1,701	0.18	100.00
	2006	1,935	98.97	79.59	43.77	38.71	35.58	0.26	75.00	1,381	0.14	-

A.	B.	C.	D.	E.	F.	G.	H.	I.	J.	K.	L.	M.
20. Pasco	2007	5,182	80.32	89.39	79.68	9.71	57.32	0.02	100.00	4,087	0.05	100.00
	2006	3,956	78.49	72.22	28.19	42.69	29.79	0.04	100.00	3,102	-	-
21. Piura	2007	20,639	41.00	48.62	32.91	15.70	32.32	0.10	100.00	10,536	0.10	-
	2006	19,530	33.21	20.63	15.80	2.38	94.89	0.25	50.00	10,309	-	-
22. Puno	2007	22,497	33.64	41.09	30.04	11.05	42.83	0.01	-	14,254	-	-
	2006	21,194	29.52	25.82	20.30	4.70	74.58	0.05	-	13,698	-	-
23. San Martín	2007	15,788	30.43	39.41	36.67	2.74	44.87	0.11	71.43	12,052	0.05	83.33
	2006	13,859	32.31	46.67	36.31	12.85	24.71	0.08	40.00	8,550	-	+
24. Tacna	2007	4,770	83.35	71.74	27.99	43.75	85.30	0.15	80.00	4,116	0.12	100.00
	2006	4,801	77.40	65.15	21.97	41.37	87.69	0.13	-	3,945	0.03	200.00
25. Tumbes	2007	3,900	74.95	83.18	2.18	81.00	41.77	0.22	100.00	2,992	0.23	100.00
	2006	4,043	70.44	67.45	4.06	56.47	53.39	0.15	100.00	3,477	0.12	125.00
26. Ucayali	2007	13,300	21.53	52.63	41.15	11.48	30.49	0.10	85.71	-	-	+
	2006	3,704	274.68	75.27	60.99	16.20	191.64	0.57	56.25	1,102	-	+
<b>NACIONAL</b>	<b>2007</b>	<b>462,864</b>	<b>63.92</b>	<b>68.63</b>	<b>39.82</b>	<b>28.81</b>	<b>62.52</b>	<b>0.17</b>	<b>81.85</b>	<b>264,717</b>	<b>0.14</b>	<b>91.40</b>
	<b>2006</b>	<b>466,906</b>	<b>57.78</b>	<b>63.70</b>	<b>28.38</b>	<b>24.04</b>	<b>55.36</b>	<b>0.17</b>	<b>50.59</b>	<b>245,329</b>	<b>0.08</b>	<b>121.08</b>

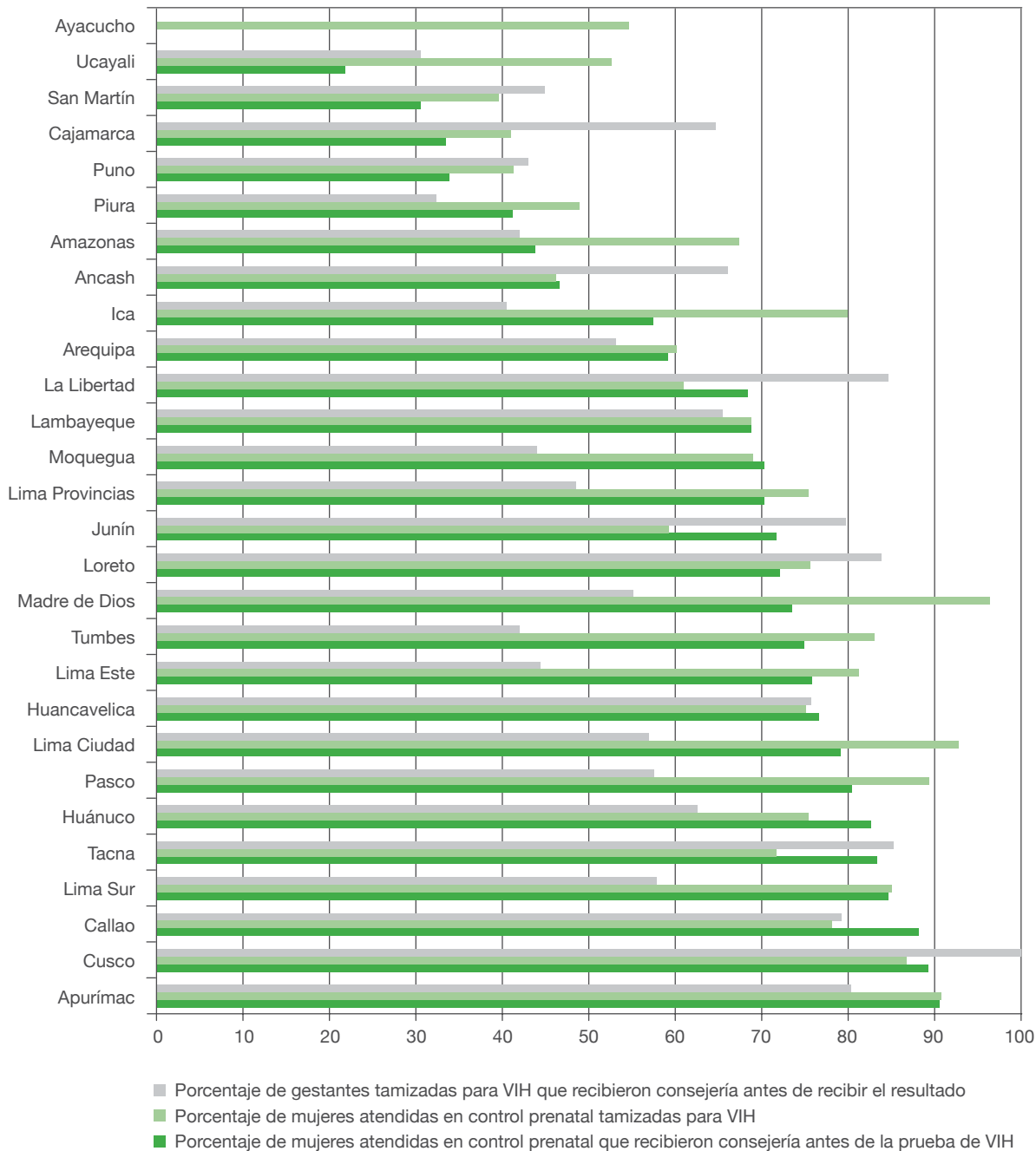
Fuente: MINSa, Informes trimestrales de distritos de salud, Perú 2006 y 2007

**GRÁFICO 2:** Porcentaje de mujeres atendidas en control prenatal tamizadas para VIH en establecimientos del MINSa. Perú, 2006-2007



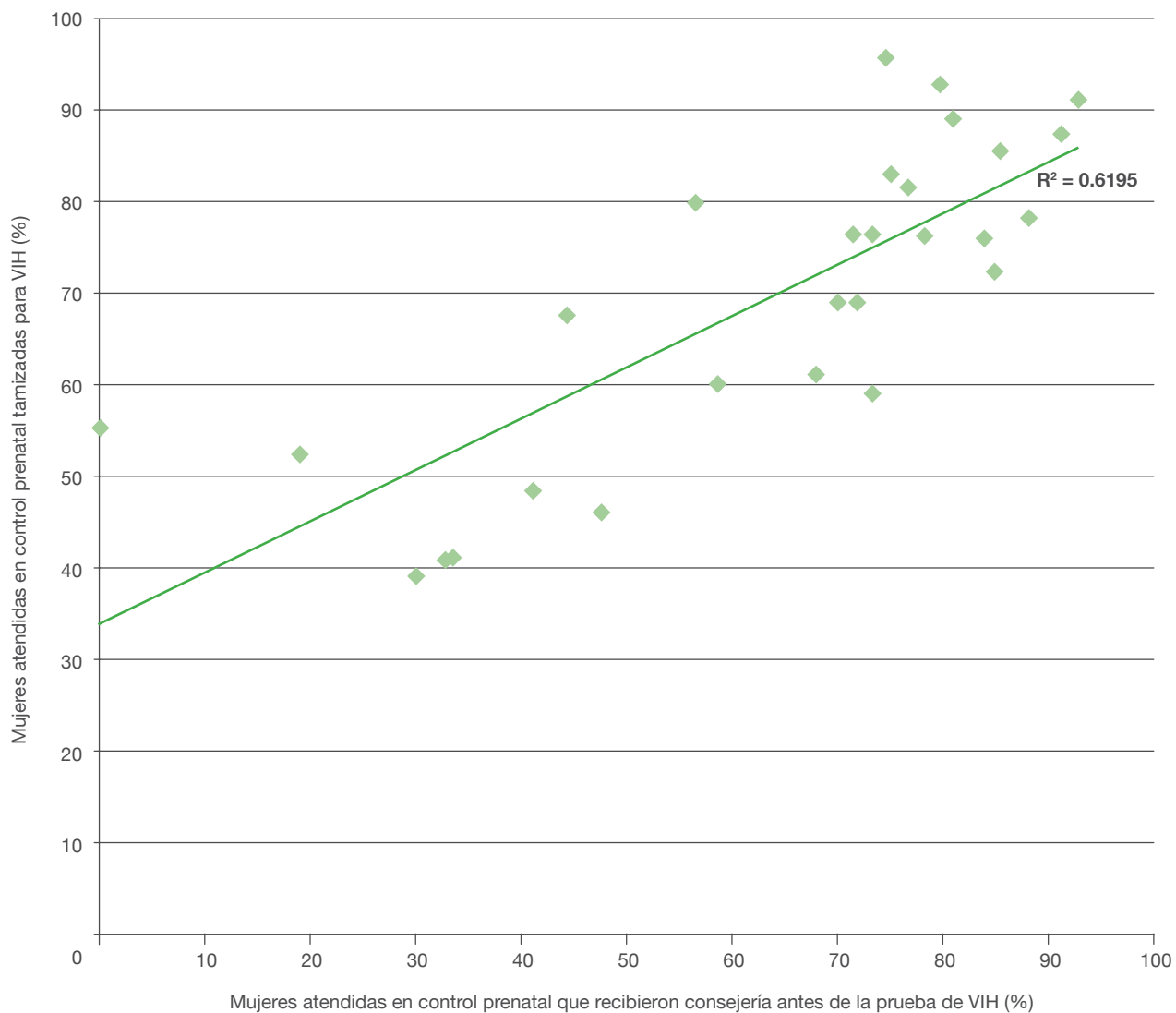
Fuente: MINSa, Informes trimestrales de distritos de salud, Perú 2006 y 2007.

GRÁFICO 3: Porcentaje de consejería pre-test y post-test y de tamizaje de VIH en establecimientos del MINSA. Perú, 2007.



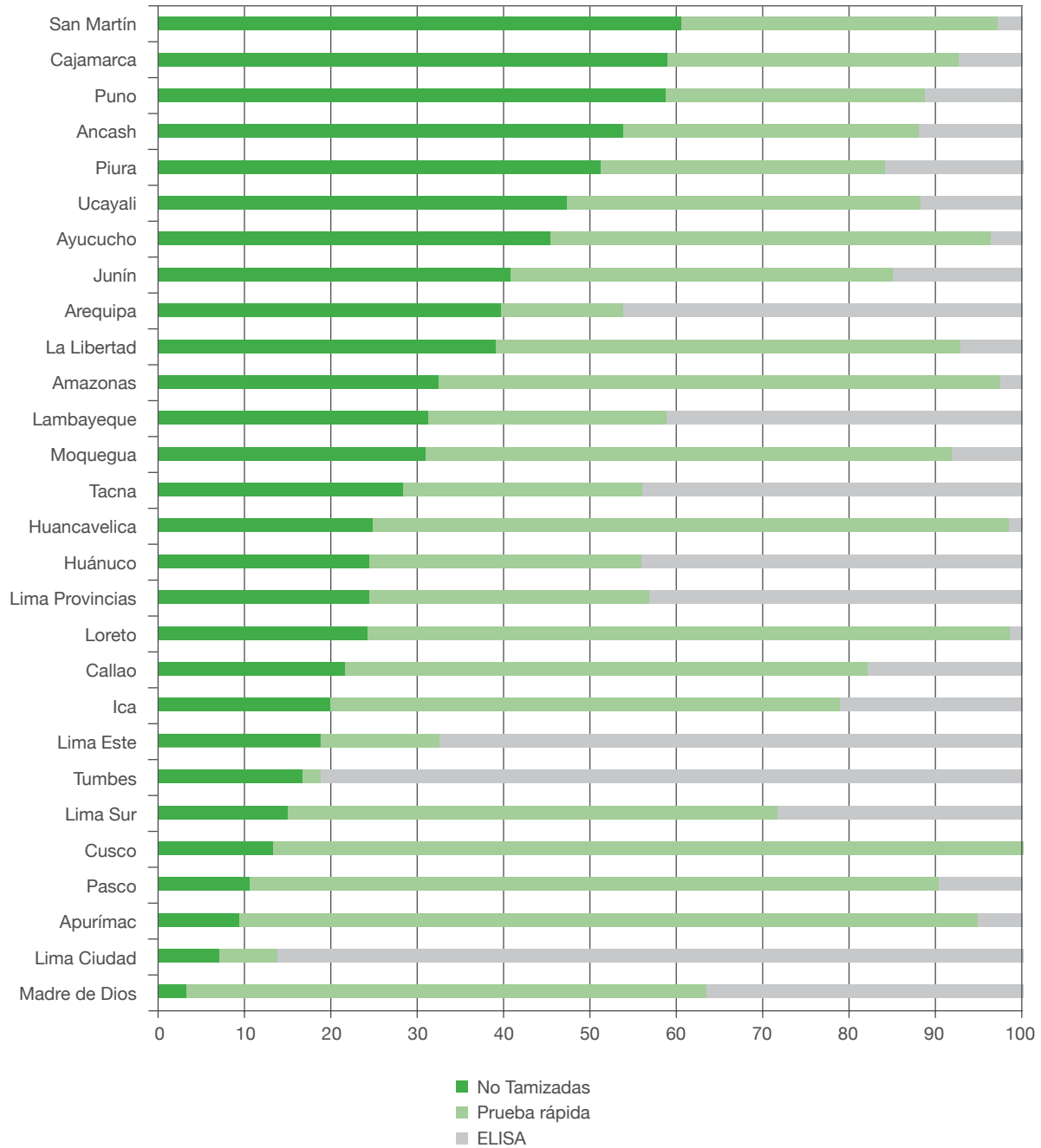
Fuente: MINSA, Informes trimestrales de distritos de salud, Perú 2007.

**GRÁFICO 4:** Regresión lineal entre el porcentaje de mujeres gestantes que reciben consejería pre-test y el porcentaje de mujeres tamizadas, en establecimientos del MINSA. Perú, 2007



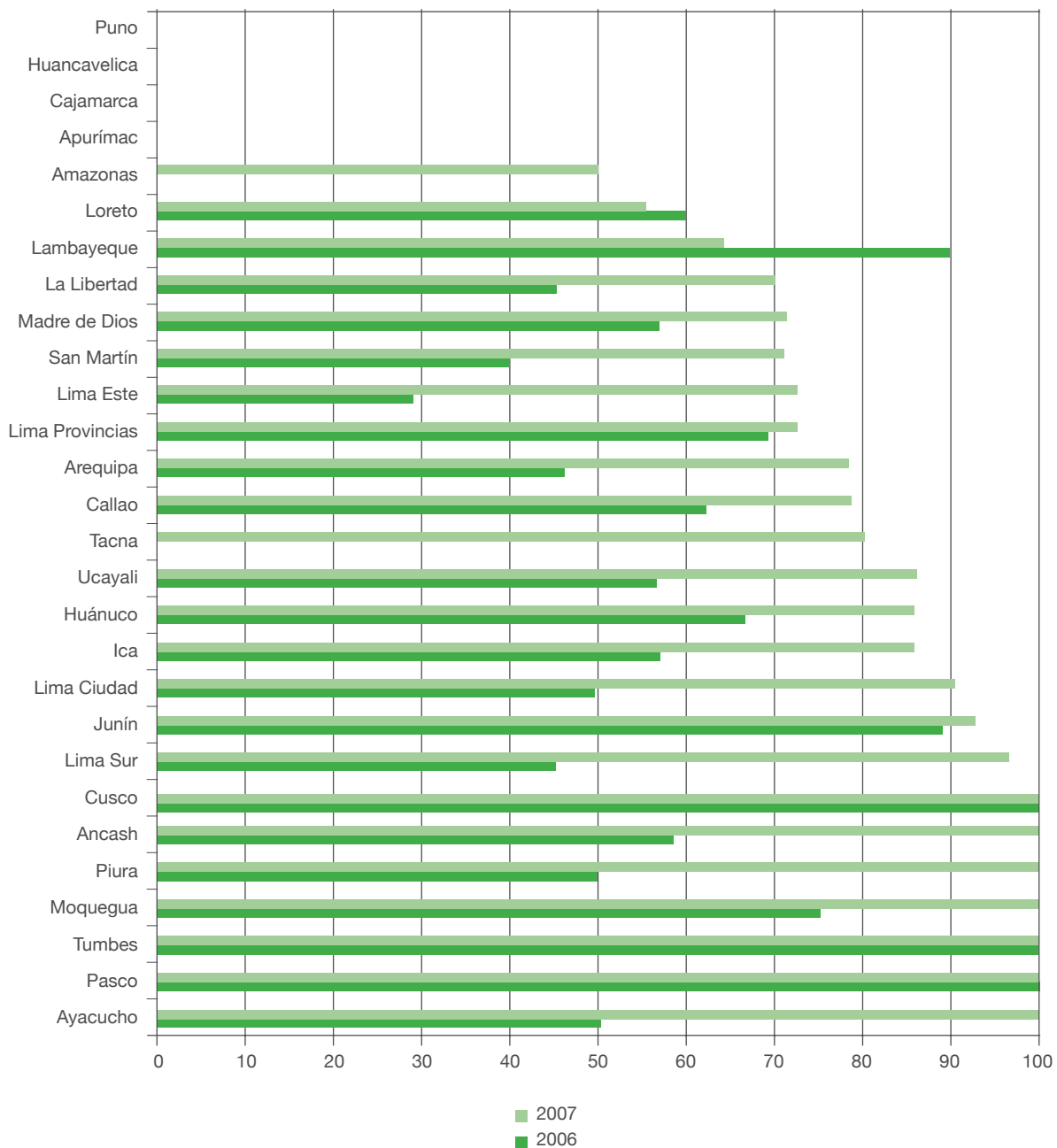
Fuente: Realizado a partir de datos del MINSA, Informes trimestrales de distritos de salud, Perú 2007.

**GRÁFICO 5:** Distribución del porcentaje de mujeres atendidas en control prenatal entre las no tamizadas y las tamizadas por tipo de prueba (rápida o ELISA) en establecimientos del MINSA. Perú, 2007.



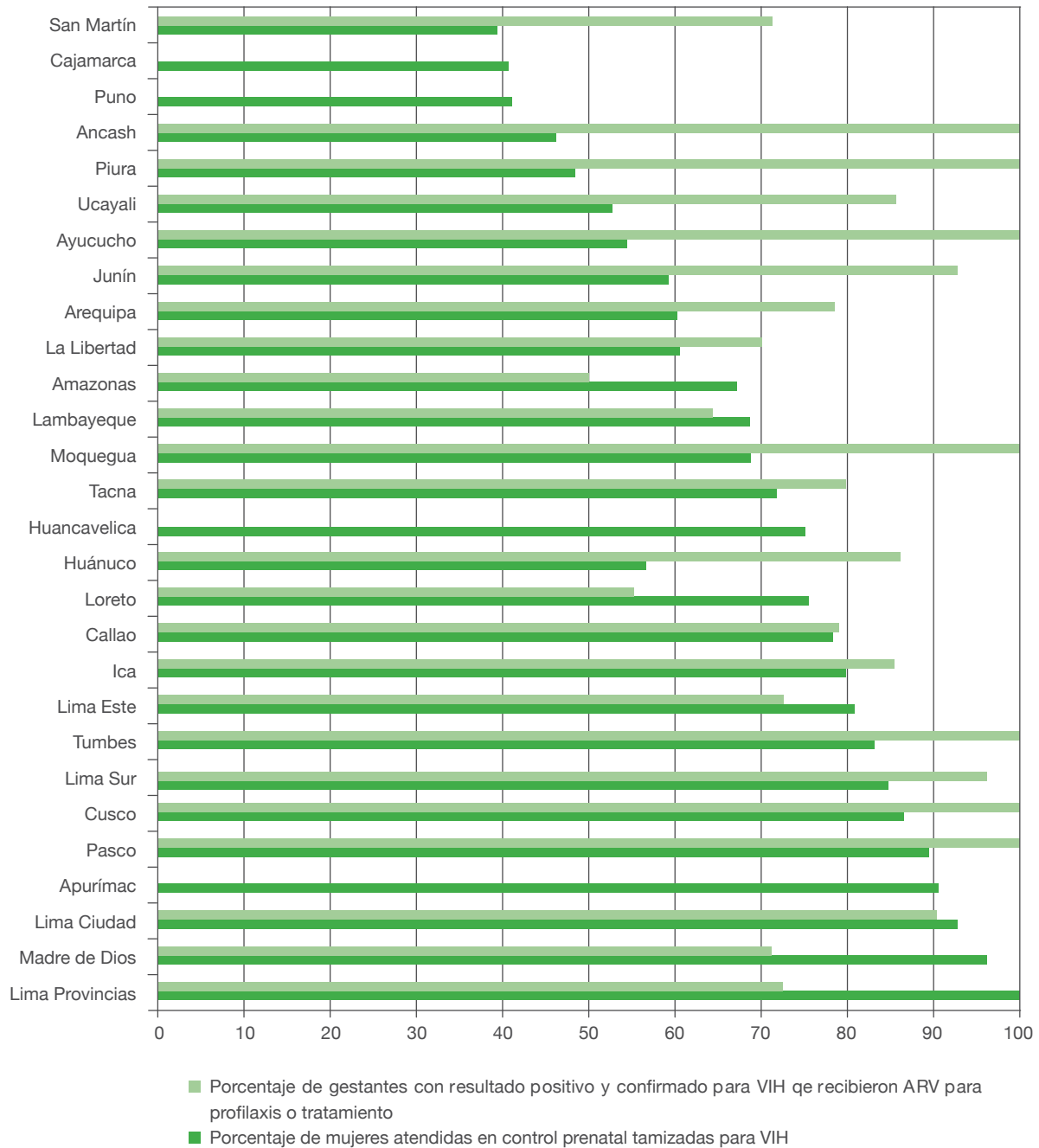
Fuente: MINSA, Informes trimestrales de distritos de salud, Perú 2007.

**GRÁFICO 6:** Porcentaje de gestantes con resultado positivo y confirmado para VIH que recibieron ARV para profilaxis o tratamiento en establecimientos del MINSA. Perú, 2006 - 2007.



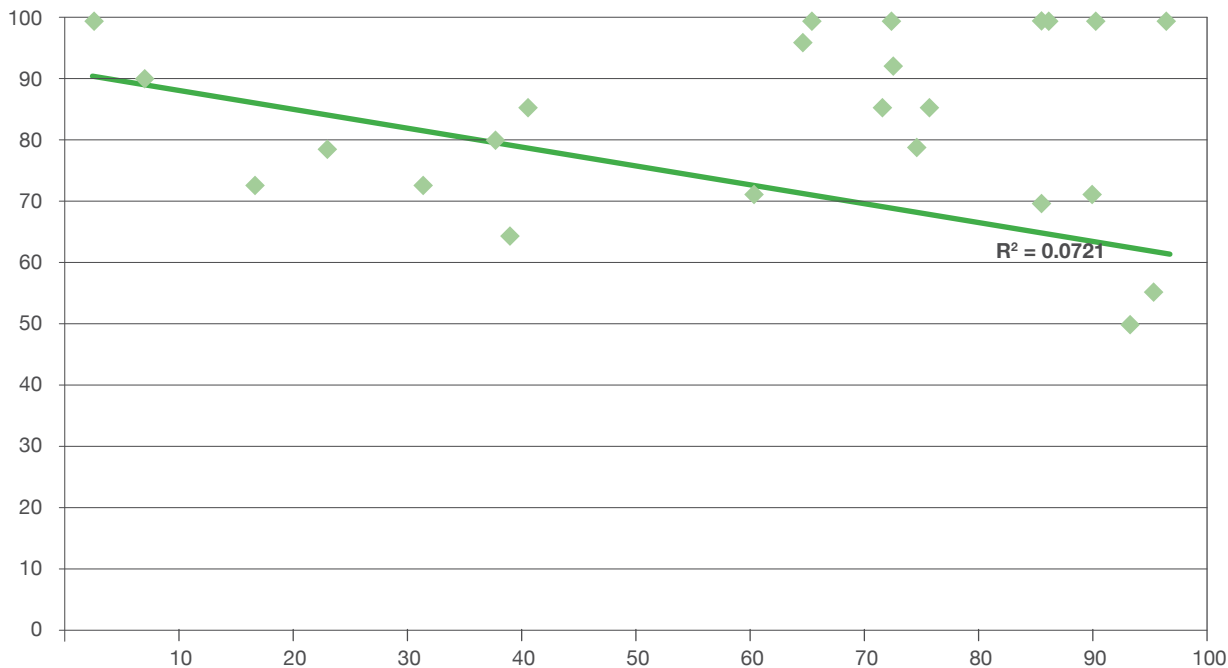
Fuente: MINSA, Informes trimestrales de distritos de salud, Perú 2006 y 2007.

**GRÁFICO 7:** Porcentaje de mujeres atendidas en control prenatal tamizadas para VIH y porcentaje de gestantes con diagnóstico de VIH que recibieron profilaxis o tratamiento con antirretrovirales en establecimientos del MINSA, por provincias. Perú, 2007.



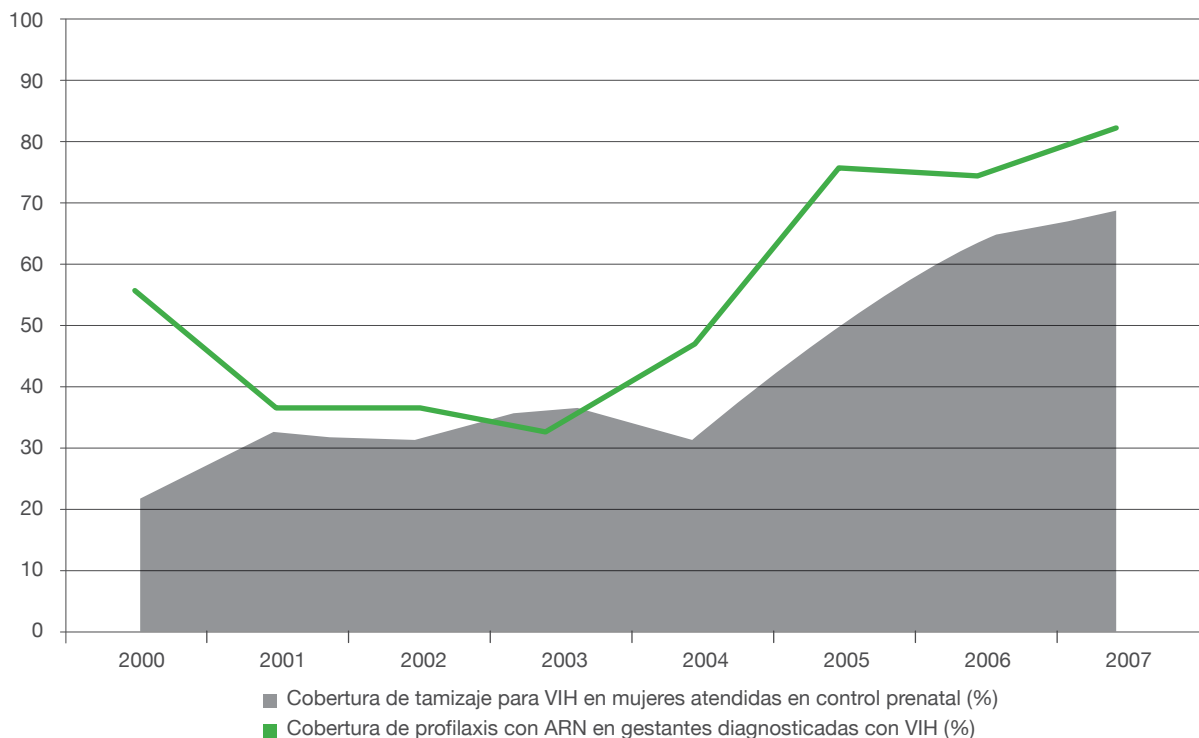
Fuente: MINSA, Informes trimestrales de distritos de salud, Perú 2007.

**GRÁFICO 8:** Regresión lineal entre el porcentaje de mujeres gestantes tamizadas para VIH y el porcentaje de aquéllas con un resultado positivo de VIH confirmado que reciben antirretrovirales para profilaxis o tratamiento durante la gestación en establecimientos del MINSA, por provincias. Perú, 2007.



Fuente: Realizado a partir de datos del MINSA, Informes trimestrales de distritos de salud, Perú 2007.

**GRÁFICO 9:** Evolución de la cobertura de tamizaje para VIH en mujeres gestantes y de la cobertura de profilaxis con ARV durante la gestación en establecimientos del MINSA. Perú, 1997-2006.



Fuente: MINSA, Informes trimestrales de distritos de salud, Perú 2007.

## Debilidades en el sistema de atención

Existen barreras para que la gestante acuda a la atención prenatal, para que sea tamizada cuando acude a ese control y para que cuando se le efectúan las pruebas diagnósticas reciba el resultado a tiempo y se le dé la atención clínica necesaria. Los problemas principales encontrados a través de las entrevistas y de los documentos son: la dificultad de acceso económico y geográfico de la mujer gestante al establecimiento de salud, la falta de articulación entre las estrategias sanitarias nacionales y sus oficinas regionales, la falta de articulación entre los centros de atención en salud de distinta complejidad, la incertidumbre y la falta de aplicación de las normas técnicas vigentes en los establecimientos de salud, la falta de recursos humanos y de insumos para la atención prenatal en los establecimientos de salud, el reembolso desigual de las pruebas de VIH y de sífilis en función del nivel de complejidad de los establecimientos en los que se realizan, así como las dificultades en monitorear y evaluar los procedimientos prestados durante la atención prenatal. Estos factores generan una falta de continuidad en el sistema de atención y la pérdida de oportunidades para captar de forma temprana a la gestante con VIH o sífilis, lo cual conduce a un aumento prevenible de la morbilidad y mortalidad asociada con el VIH y con la sífilis en las mujeres en edad fértil y de la transmisión de estas infecciones a sus hijos e hijas y a sus parejas sexuales.

### PROBLEMAS EN LA PLANIFICACIÓN POR FALTA DE DATOS COMPLETOS

El sistema de salud del MINSA no cuenta con un sistema unificado de recopilación de datos. La existencia de dos formatos (el de la ESNITSS y el de la ESNSSR) genera inconsistencias en la información que se entrega a cada estrategia nacional y dificulta la articulación del monitoreo de la atención en salud y la mejora de la gestión de los establecimientos de salud. Existen brechas en la información epidemiológica, ya que en muchos casos los datos no se anotan en los formularios o no se envían al siguiente nivel de complejidad de la red de atención. La debilidad en el sistema de recogida y reporte de datos genera una falta de precisión sobre la magnitud y la distribución del VIH y de la sífilis en la población gestante que impide planificar los presupuestos necesarios para prever las necesidades tanto de infraestructura de las redes de laboratorio como de insumos para las pruebas diagnósticas y de medicamentos para la profilaxis y el tratamiento del VIH y de la sífilis. En la actualidad es difícil utilizar los datos epidemiológicos existentes para crear un sistema de monitoreo que tenga valor tanto epidemiológico como programático.

El sistema de información de resultados de laboratorio NETLAB está diseñado para permitir obtener resultados oportunos, para que médicos, personas tomadoras de decisión y pacientes accedan por internet a la información mediante una clave y para exportar bases de datos. El NETLAB permite que cualquier laboratorio del país pueda registrar sus muestras y resultados de laboratorio, pero no se utiliza de forma sistemática, con lo cual no existe un registro de las pruebas de laboratorio dentro del sistema nacional o un sistema de recogida de la información que permita identificar y notificar los casos de gestantes seropositivas.

La base de datos del SIS proveniente del reporte de atenciones prestadas tiene información

sobre cada gestante desde la primera atención, que incluye el número de controles prenatales, el número de procedimientos recibidos, cómo contactarlas y el registro de las referencias. El nuevo formato de atención incorpora datos adicionales, como número de control prenatal, edad gestacional, altura uterina, presión arterial, administración de oxitocina en el puerperio, peso, talla, consejería de planificación familiar, número de control del puerperio, administración de suplemento nutricional y vacunas. Sin embargo, la base de datos del SIS no se ha utilizado de momento para mejorar el sistema de información epidemiológica del MINSA.

La falta de un sistema unificado de recopilación y registro de datos crea en algunos establecimientos, microrredes, redes y provincias el desarrollo de sistemas que permiten mejorar la planificación local pero que no están coordinados a nivel nacional, como en Tumbes [35].

## **PROBLEMAS EN LA GESTIÓN Y FINANCIAMIENTO DE LAS PRUEBAS DIAGNÓSTICAS**

En el esquema vigente de organización del MINSA, la ESNITSS y la ESNSSR no tienen la función de realizar compras centralizadas de pruebas diagnósticas y no existe otra entidad responsable a nivel nacional de la compra y distribución de pruebas diagnósticas para los establecimientos de salud del país. Tampoco existen normas que establezcan las compras unificadas en las que participen todos los gobiernos regionales con sus presupuestos ni parámetros para que se comercialicen las pruebas diagnósticas para las entidades públicas.

Las DISA o DIRESA tienen la responsabilidad de realizar los requerimientos y las compras a través de sus direcciones de medicamentos y de administración, pero en la práctica también realizan compras las coordinaciones regionales de las estrategias nacionales, los municipios, los establecimientos de salud (para personas aseguradas por el SIS) y las ONG. Las compras se efectúan en volúmenes pequeños y de forma irregular, lo cual encarece los precios, crea rupturas en el abastecimiento de las pruebas y aumenta la dependencia en donaciones, que muchas veces se obtienen con poco tiempo de planificación. Tampoco existe un marco normativo para que el SIS transfiera de forma directa el monto que reportan los prestadores de salud sobre pruebas rápidas consumidas a una entidad que realice la compra centralizada con el fin de que se repongan esas pruebas a los prestadores de forma oportuna y eficiente.

Los establecimientos de salud recuperan el gasto de las pruebas diagnósticas a través del reembolso que realiza el SIS o, en el caso de las mujeres embarazadas que no forman parte de este seguro, a través del cobro directo a la mujer. Sin embargo, según la normativa del SIS, los puestos de salud sin médico no califican para el reembolso y tienen que aceptar pérdidas presupuestarias o respaldarse en donaciones.

## **PROBLEMAS EN LA CLASIFICACIÓN Y COMPRA DE MEDICAMENTOS ANTIRRETROVIRALES**

La lista de medicamentos estratégicos que elabora la DIGEMID ha ido incorporando los antirretrovirales de forma desfasada con respecto a la puesta en vigor de nuevas normas técnicas. Las brechas que esto ocasiona tienen repercusiones en la compra de antirretrovirales, ya que los

medicamentos estratégicos se compran de manera centralizada a través de la DIGEMID, mientras que la responsabilidad de comprar los considerados de soporte queda relegada a las DISA o DIRESA. La DIGEMID compra antirretrovirales de un año para otro a partir del número de casos estimados por cada DISA o DIRESA y en función de los criterios de programación de la DGSP, y en el momento de distribuirlos no corresponden con los que recomienda la norma técnica o son insuficientes porque ha mejorado la detección de casos. Por otro lado, la compra de antirretrovirales de uso pediátrico (que no se incluyeron en la lista de medicamentos esenciales hasta 2006) y los utilizados para la profilaxis de la transmisión materno-infantil son responsabilidad de cada establecimiento de salud mediante los fondos del SIS y no están a cargo de la DIGEMID, a pesar de que la lista de medicamentos esenciales incluye los nombres de los medicamentos y no su utilización. Todo esto ha creado diversas situaciones problemáticas que dificultan la profilaxis y el tratamiento pediátrico en varias regiones.

## INICIO TARDÍO DE LA ATENCIÓN PRENATAL

La desarticulación que existe entre la atención médica y las necesidades de la población que vive en la pobreza impide o retrasa la búsqueda de atención en salud. La red de atención en salud es en sí fuente de barreras culturales (incluyendo las de género y las lingüísticas), socio-económicas, geográficas y administrativas, y no se adecúa a las necesidades lingüísticas de las comunidades indígenas, quienes pueden no sentirse cómodas o en desventaja al tener que interactuar con el personal de salud en idioma español.

En muchas comunidades pobres, la búsqueda de atención prenatal conlleva costos directos y de oportunidad que aumentan cuanto mayor sea la distancia a recorrer y que refuerzan la idea de que la búsqueda de atención prenatal pueda ser innecesaria o una pérdida de tiempo. La mujer y quien la acompañe tiene que interrumpir sus actividades diarias, ya sean domésticas, agrícolas o de cuidado de familiares, y tiene que conseguir recursos para el transporte (que en zonas remotas y dispersas, como en la Selva Oriental o en la Sierra Central, requiere barco fluvial o bestia de carga). Cuando se llega a destino, las esperas prolongadas pueden ser frecuentes, hasta el punto que algunas mujeres se van del establecimiento sin haber sido atendidas. En las zonas cocaleras o en las zonas indígenas del Oriente, los cocaleros o los *apus* (líderes comunitarios) no permiten que las mujeres gestantes acudan a establecimientos de salud, en parte porque no pueden aceptar que un médico o técnico varón atienda a una mujer; en estos casos, la mujer sólo puede acudir a una institución de salud con la autorización del varón.

En zonas con baja densidad poblacional, los establecimientos de salud suelen estar, además de distantes, desabastecidos de personal capacitado, quienes por las grandes distancias no tienen los medios para realizar tareas de promoción de la salud y de búsqueda activa de personas que requieren atención médica. Los flujos migratorios cíclicos de las familias, ocasionados por el ritmo de las cosechas y otras oportunidades laborales, como en San Martín, Amazonas, Cajamarca, Chiclayo, Chimbote y el área fronteriza de Ucayali, complican la captación de la gestante. Los movimientos, que suelen ocurrir a través de varias jurisdicciones de la DISA o DIRESA e incluso más allá de la región, causa dificultades en la ubicación y continuidad del manejo clínico de la gestante.

Por último, varias barreras administrativas disminuyen la accesibilidad de la atención

prenatal en las zonas de mayor pobreza, en las que con frecuencia los establecimientos de salud cuentan con escaso personal de salud, con alta rotación y con falta de capacitación sostenida sobre la aplicación del marco normativo del SIS. El tarifario del SIS vigente no precisa las visitas domiciliarias como una alternativa para las gestantes que no acuden al establecimiento de salud o que no continúan con los controles prenatales, no incentiva un seguimiento de los controles de la atención preventiva ni regula una condicionalidad para que el prestador o prestadora brinde la atención preventiva articulada de acuerdo a intervenciones en función de productos y resultados. El SIS tampoco reembolsa los costos de la atención prenatal realizada en los puestos de salud sin médico (nivel I-1), que suelen ser el punto de entrada al sistema formal de atención en salud en las zonas de mayor pobreza, con lo cual recibir atención prenatal gratuita requiere pagar la atención o desplazarse más lejos. A su vez, esta medida causa el desfinanciamiento de los puestos de salud sin médico. Para las mujeres gestantes que logran desplazarse más lejos pero que no son beneficiarias del SIS y no pueden pagar la atención, atenderse en otro establecimiento requiere solicitar la inscripción al SIS, que en sí conlleva obtener citas y un procedimiento con espera de un mes en promedio y con la complicación de demasiados formularios. Para las mujeres gestantes afiliadas al SIS que por diversos motivos necesitan desplazarse más lejos del ámbito del establecimiento de salud donde están afiliadas, no pueden atenderse en otro establecimiento de salud más cercano salvo que sea de mayor complejidad y tenga una autorización de referencia.

Todos estos factores generan la falta de búsqueda de atención prenatal o la presentación en edad gestacional avanzada o en trabajo de parto, lo cual dificulta el tamizaje de VIH y de sífilis durante el embarazo.

## **DESARTICULACIÓN DE LA ATENCIÓN DURANTE EL CONTROL PRENATAL**

Cuando la gestante acude a control prenatal, la desarticulación del propio sistema de salud impide la realización del tamizaje para VIH y para sífilis. En algunos casos, el personal de salud no ofrece las pruebas de VIH y sífilis a la mujer gestante por considerarlas innecesarias, ya sea porque perciben que las gestantes son de bajo riesgo para contraer infecciones de transmisión sexual, por falta de conocimiento de la norma técnica, o por falta de capacitación y sensibilización acerca de la importancia del tamizaje. En otros casos, pasan las pruebas por alto por tener que cumplir más procedimientos de los que alcanzan, sobre todo en los puestos o centros de salud rurales en los que sólo cuentan con una persona técnica para atender funciones diversas. La falta de capacitación del personal también se manifiesta en la incapacidad para manejar pruebas de VIH y sífilis, incluso cuando se trata de pruebas rápidas de VIH.

Cuando el personal de salud sí ofrece el tamizaje, no todas las mujeres aceptan realizarse la prueba de VIH, que según la norma técnica vigente es de cumplimiento obligatorio para todas las mujeres gestantes pero que en la práctica es optativa, o la prueba de sífilis. Entre las causas de la no aceptación están el temor a sentirse más débil por tener que dar sangre para las pruebas, la auto-percepción de estar en bajo riesgo de contraer una infección de transmisión sexual, el miedo a recibir un resultado de seropositividad, que se vincula con el aislamiento y la muerte, la desconfianza en el personal de salud, o la falta de recursos para pagarse las pruebas. En zonas rurales y periurbanas, la distancia lingüístico-cultural entre la mujer gestante y el personal de salud dificulta la eficacia

de la consejería previa y genera desconfianza y rechazo de las pruebas. A pesar de que en la norma técnica las pruebas para el VIH y la sífilis son gratuitas para la gestante, en muchos casos le suponen algún tipo de costo. Unas veces, por no haberse inscrito en el SIS, otras porque el SIS no reembolsa la pruebas realizadas en los puestos de salud sin médico, otras porque se presenta la batería de pruebas prenatales como un servicio indivisible pero que incluye pruebas que no son gratuitas y, en algunos casos, porque el establecimiento cobra tarifas que no están autorizadas pero que se aducen a razones presupuestarias.

Incluso cuando el personal de salud ofrece el tamizaje y la gestante lo acepta, las propias características de la atención lo imposibilitan. Por un lado, las pruebas de VIH y de sífilis no siempre se realizan en el mismo espacio físico o al mismo tiempo que los otros componentes del control prenatal, lo cual conduce a que, entre la consulta obstétrica y el tamizaje, se pierda a la gestante. Incluso cuando en la consulta obstétrica se entregan a la gestante las órdenes para los exámenes de laboratorio para que acuda de forma inmediata a realizarse las pruebas, a veces no se le brinda una explicación adecuada sobre la importancia o el procedimiento del tamizaje. Si se va del consultorio obstétrico sin ningún acompañamiento, la gestante puede perderse antes de llegar a la unidad de consejería o al laboratorio por varias razones, entre ellas la confusión espacial, la confusión sobre el procedimiento, la incomodidad relacionada al tener que navegar un nuevo entorno o la falta de sensibilización acerca de la importancia de la prueba.

En muchas ocasiones, a esta desarticulación física se le suma una demora considerable entre el primer control prenatal y la realización de las pruebas. Incluso en los establecimientos que cuentan con personal capacitado y con los insumos necesarios, puede ocurrir que durante el primer control prenatal se programen las pruebas de laboratorio para otro día. Unas veces, para que la mujer se realice de una vez toda la batería de pruebas prenatales, algunas de las cuales requieren ayuno; otras veces, el alto flujo de pacientes en el establecimiento dificulta la realización inmediata de las pruebas. En otros casos, el laboratorio requiere cita previa u ofrece un horario restringido.

La probabilidad de desarticulación es mayor en el gran número de establecimientos que no cuentan con personal capacitado o con la infraestructura necesaria para realizar toda la batería de pruebas, lo cual genera la derivación de la gestante hacia un establecimiento de mayor nivel de complejidad. Aunque un establecimiento tenga la capacidad de realizar al menos la prueba rápida de VIH y el RPR, suele derivarse a la paciente para realizarse esas pruebas junto con todas las demás. En los puestos de salud sin médico, la falta de reembolso de la prueba rápida de VIH por parte del SIS conduce a mayor derivación.

Por último, el desabastecimiento de reactivos y otros insumos para realizar las pruebas de VIH y de sífilis suponen otra barrera para que la gestante atendida reciba el tamizaje. La interrupción del abastecimiento de reactivos es consecuencia de la falta de prioridad que para el personal gerencial puede tener el tamizaje del VIH y de la sífilis o de la falta de planificación y de negociación de precios generadas por la descentralización de las compras, que se suma a los problemas de financiamiento y de transporte. En algunos casos, la interrupción del abastecimiento de reactivos se subsana con el recurso a donaciones de ONG o de autoridades locales, lo cual resuelve el problema de forma más o menos inmediata pero no a medio o largo plazo.

Cuando la gestante pierde la oportunidad de realizarse el tamizaje para VIH y sífilis, resulta difícil recuperar esa oportunidad para brindarle el seguimiento necesario. Las lagunas habituales en los registros por falta de anotación de todos los datos y la desarticulación entre los formularios de la ESNITSS y de la ESNSSR dificultan la detección de las gestantes no tamizadas. En consecuencia, se desconoce con precisión cuántas mujeres acuden a control prenatal, cuántos procedimientos reciben o cómo contactarlas. Tampoco se documentan las referencias y las contrarreferencias.

## **PROBLEMAS EN LA OBTENCIÓN DE LOS RESULTADOS DE LABORATORIO**

A causa de la falta de capacitación del personal en los procedimientos de las pruebas de laboratorio y del desabastecimiento de pruebas diagnósticas, el tamizaje no siempre produce resultados confiables. En unos casos, las muestras de sangre se invalidan porque el personal se demora en enviarlas al laboratorio, porque no se mantienen a temperatura adecuada y se rompe la cadena de frío, o porque no se centrifugan de manera adecuada. Ha habido casos en que las muestras para ELISA se han centrifugado a mano por malogro del equipo de laboratorio, incluso en laboratorios de referencia [36]. Asimismo, la institución cabecera de la microrred Pichanaki en Junín está analizando los resultados de ELISA sin lector [37]. En la DISA V de Lima Ciudad, cuando se malogró el lector de ELISA en marzo de 2007 y durante cuatro meses, todas las muestras de la jurisdicción, que contiene casi la mitad de los casos actuales de VIH en el Perú, se quedaron sin procesar [38].

Aunque el tamizaje sea adecuado en sentido técnico, existen demoras en casi todas las etapas del proceso, desde la toma de sangre hasta la obtención del resultado. En varias provincias, como en Arequipa, el proceso dura al menos tres semanas; en algunos casos, como en Tumbes a inicios de 2007, llega a durar más de seis meses. Debido a que las muestras de sangre suelen consolidarse en cada establecimiento antes de enviarse al siguiente nivel de atención, la muestra puede demorar mucho en llegar al laboratorio referencial o, en caso de una prueba confirmatoria, al INS (algunas muestras han tardado más de un año en llegar al INS). Algunos establecimientos consolidan el envío de muestras para ahorrar recursos económicos, mientras que, en especial en zonas remotas, como Yurimaguas (Loreto), Purus (Ucayali) y otras microrredes alejadas de Loreto, de Ucayali y de Amazonas, no se tiene otra alternativa debido a que el transporte es intermitente [39-41].

Cuando los laboratorios reciben las muestras, algunos se demoran en realizar las pruebas y entregar los resultados, en parte debido a la falta de recursos humanos y de insumos para procesar el alto flujo de muestras, como en Lambayeque antes de la adopción de la prueba rápida o en Ancash hoy en día [42, 43]. Incluso en establecimientos de menor complejidad de la DISA V de Lima Ciudad, que cuentan con laboratorios muy cercanos, la espera puede durar dos meses. Cuando el laboratorio procesa las muestras, algunos establecimientos se demoran en obtener los resultados, en parte debido a dificultades de comunicación en las zonas remotas, que pueden no contar con conexión de teléfono o de internet, como en varias redes de la Sierra y de la Selva.

Las demoras en la entrega de los resultados tienen grandes consecuencias cuando el tamizaje se realiza durante el trabajo de parto. Un estudio de gestantes seropositivas atendidas en

siete maternidades de Lima encontró que el resultado del tamizaje de la mayor parte de las gestantes tamizadas durante el trabajo de parto no estuvo disponible hasta después del fin de la atención del parto, en gran medida debido a que uno de los hospitales utilizó la prueba de ELISA para mujeres en trabajo de parto, en vez de pruebas rápidas [34]. Demoras de esta clase imposibilitan que el equipo que atiende el parto inicie de manera oportuna las medidas profilácticas, tal como la administración intraparto de antirretrovirales para profilaxis, la elección del parto por cesárea y la supresión de la lactancia materna.

## **DEMORAS EN EL INICIO DE LA PROFILAXIS Y EL TRATAMIENTO DURANTE LA GESTACIÓN**

El cúmulo de los retrasos en la obtención de los resultados de laboratorio se suma a las limitaciones que existen para dar seguimiento periódico a las gestantes y, en los casos en que se detecta VIH o sífilis, para encontrar a las mujeres que no regresan a buscar los resultados, para iniciar la profilaxis o el tratamiento con antirretrovirales o penicilina lo antes posible y, en caso de VIH, para realizar un parto quirúrgico o para entregar sustitutos de leche materna.

En algunas zonas geográficas, como en Amazonas, Ancash e Ica [44-46], el cumplimiento del manejo clínico está afectado por el desabastecimiento de medicamentos. Como los antirretrovirales para la profilaxis de VIH no están incluidos en la lista de medicamentos esenciales, son frecuentes las interrupciones de su abastecimiento. Para subsanar esa ruptura, en los establecimientos de salud a veces se utilizan los antirretrovirales para tratamiento, que sí están en la lista de medicamentos esenciales y que por tanto se distribuyen con mayor regularidad a través de la DIGEMID, pero que a su vez desestabiliza la planificación en la distribución de antirretrovirales para tratamiento.

En los casos en los que se diagnostica a la mujer con VIH durante el trabajo de parto o el puerperio en un establecimiento con FONP o FONB (puestos, centros y hospitales de categoría II-1), es frecuente que no se pueda cumplir la norma técnica sobre la profilaxis porque esos establecimientos no suelen contar con antirretrovirales [44, 46, 47]. Para evitar el vencimiento de los antirretrovirales que se distribuían a todos los establecimientos autorizados para atender el parto, ahora sólo llegan a 290 establecimientos priorizados, a través de la organización no gubernamental CARE [48].

## **PROBLEMAS EN EL SEGUIMIENTO TRAS EL PARTO A LA MUJER DIAGNOSTICADA CON VIH O SÍFILIS Y AL RECIÉN NACIDO EXPUESTO**

Aunque la mujer gestante y su recién nacido reciban las medidas profilácticas para VIH hasta el puerperio, es frecuente que el seguimiento se interrumpa tras el parto, lo cual impide realizar un manejo clínico adecuado a la mujer seropositiva o conocer el sero-estado del infante. Varios factores intervienen en que no se evalúe a la mujer púrpura para el inicio de TARGA o para otros componentes del manejo clínico de VIH. Por un lado, pocas instituciones tienen la capacidad de realizar pruebas de CV y CD4, y a no ser que el personal de salud o la mujer tomen la iniciativa, la mujer con criterios para TARGA puede quedar sin tratamiento [46]. Por otro lado, las normas de SIS hasta ahora no han incentivado actividades de seguimiento extramural, como visitas domiciliarias [49]. La combinación

de recursos humanos escasos con la proliferación de responsabilidades en los establecimientos de menor complejidad también conduce a que no se realice el seguimiento.

A pesar de que la norma técnica indica pasos concretos para el seguimiento del recién nacido expuesto al VIH, resulta difícil que se cumplan. Como los establecimientos de mayor complejidad, que con frecuencia atienden los partos de mujeres seropositivas, no suelen realizar afiliaciones al SIS, tienen tendencia a realizar una contrarreferencia para que el recién nacido se afilie en el puesto o centro de salud de su jurisdicción. Este proceso de contrarreferencia, complicado con frecuencia por la percepción del personal que el seguimiento del infante no es necesario, dificulta que se pierda antes de recibir la atención especializada que corresponde [50]. En otros casos, la pérdida del recién nacido se debe a la falta de búsqueda de atención por parte de los familiares, en especial cuando se trata de guardianes de la hija o el hijo tras el fallecimiento de los padres [51]. Como consecuencia, se estima que a más de la mitad de infantes infectados por el VIH no se les da seguimiento.

En zonas tan distintas como Lima y Apurímac, un factor importante en la pérdida del infante expuesto al VIH es el cese del suministro de sustitutos de leche materna a partir del séptimo mes de vida [52, 53]. Hasta la edad de seis meses, la provisión gratuita de sustitutos promueve la asistencia regular del infante al establecimiento de salud, mientras que el retiro de este incentivo reduce la probabilidad de que siga asistiendo, en particular si cumplieron los esquemas de vacunas y son asintomáticos. En las ciudades, este problema está exacerbado en lugares en los que algunas organizaciones no gubernamentales, como el Hogar San Camilo en Lima, ofrecen una serie de ventajas, como alimentos para las mujeres y sus hijos e hijas, junto con servicios médicos que no están articulados con los de los establecimientos del MINSA.

## **ACTITUD DEL PERSONAL DE SALUD HACIA LA MUJER DIAGNOSTICADA CON VIH**

Cuando la mujer gestante recibe el diagnóstico de VIH es frecuente que perciba que se le está dando atención desproporcionada a la prevención de la transmisión vertical en detrimento de la atención a la mujer. Entre el personal de salud y gerencial es frecuente la tendencia a detectar el VIH en la mujer gestante con el objetivo primordial de prevenir la transmisión vertical, sin otorgar el mismo nivel de prioridad al manejo clínico del VIH en la mujer para su propia salud. La identificación del tamizaje prenatal de forma exclusiva con la prevención de la transmisión vertical dificulta el cumplimiento de las normas técnicas sobre atención a la gestante con VIH.

La falta de medidas de bioseguridad en muchos establecimientos de salud es motivo, en profesionales médicos, de temor a contagiarse durante ciertos procedimientos, en particular durante una operación cesárea: se han reportado casos de mujeres con VIH a quienes se les postergó la cesárea varias veces porque no se podía operar con condiciones de bioseguridad. En otros casos, se toman medidas que las mujeres perciben como discriminatorias (como cuando se les atiende con guantes para procedimientos que no lo requieren), incluso por el personal no de salud (cuando no se les cambian las sábanas en el postparto por estar manchadas de sangre). Aunque algunas de estas medidas no tienen repercusiones clínicas directas, contribuyen a que la mujer deje de acudir a los establecimientos de salud y a que reciba un tratamiento de calidad.

## Intervenciones desarrolladas para integrar la atención prenatal con la detección y el manejo clínico del VIH y de la sífilis

La inclusión de forma conjunta del VIH y de la sífilis en la nueva norma técnica constituye un gran paso hacia la integración de la atención prenatal con la detección y el manejo clínico de las infecciones de transmisión sexual. Como explicó una profesional del INS: “Anteriormente, sólo se trabajaba para la prevención del VIH. Sífilis era algo aparte que no tenía mucho impulso. Veíamos el VIH por una parte y la sífilis por otra parte y la paciente era una sola: era la mujer embarazada” [54].

Para subsanar la falta de un sistema nacional de recogida sistemática de datos, algunos establecimientos han desarrollado sus propios sistemas. Aunque no sean muy complejos, estos registros también permiten que el personal monitoree el progreso de cada caso y dé el seguimiento necesario. En Tumbes, por ejemplo, se utiliza una hoja de cálculo con un sistema sencillo para el monitoreo y evaluación del tamizaje para VIH y sífilis en las gestantes. Cada mes se recopilan datos sobre el número de mujeres atendidas en el primer control prenatal, el número de gestantes que reciben consejería y el número de gestantes tamizadas. Estos datos se transfieren desde las microrredes y las redes a la DIRESA de forma desagregada, lo cual facilita la identificación de inconsistencias [35]. En una red rural de San Martín registran a todas las gestantes en un cuaderno que incluye los datos esenciales sobre la atención prenatal; si las mujeres no regresan, el personal de salud realiza visitas domiciliarias [55].

A los establecimientos sin laboratorio se les distribuyen reactivos para las pruebas rápidas y el RPR, con lo cual el tamizaje para VIH y sífilis se puede realizar sin que la gestante tenga que desplazarse al laboratorio de referencia. Para realizar una sola toma de sangre, otros establecimientos utilizan estrategias basadas en la facilitación del transporte. En unas regiones, como Junín, Apurímac y San Martín, el personal de establecimientos sin laboratorio reúne a varias gestantes y aporta una movilidad para trasladarlas a un establecimiento de mayor complejidad para realizarse su batería de pruebas prenatales [52, 55, 56]. En otras regiones, los establecimientos sin laboratorio tienen la función de instituciones tomadoras de sangre: toman las muestras de sangre para toda la batería de pruebas de una vez, incluyendo a veces la prueba rápida para el VIH y el RPR para la sífilis, y canalizan las muestras al laboratorio de referencia [55, 57-59].

Para evitar que el costo constituya un obstáculo para que las gestantes reciban atención prenatal, las direcciones de salud de varias regiones han buscado formas de agilizar los trámites del SIS. En Chanchamayo, por ejemplo, se ha eliminado una gran parte del proceso administrativo: el completar la Ficha de Evaluación Socio-Económica se considera suficiente para la inscripción al SIS y de todas formas suele ofrecerse el primer control prenatal antes de la afiliación de la gestante al SIS para que no se demore el inicio de la atención [56]. En la DISA V de Lima Ciudad se está coordinando para que las mujeres puedan transferir sus afiliaciones a establecimientos fuera de su jurisdicción inmediata con fines de proteger su privacidad y obtener una atención más especializada e integrada [38, 50]. En algunas de las regiones de salud con mayor porcentaje de personas del segundo quintil de pobreza, como en Junín, Ancash, Puno y San Martín, y que no están incluidas en el programa CRECER, se están llevando a cabo experiencias que facilitan la afiliación indirecta al SIS [9].

Para asegurar la continuidad de atención a la mujer ya captada, distintas regiones y establecimientos han promocionado una mejor integración en los varios servicios de la atención prenatal. Dentro de algunos establecimientos, como el Instituto Nacional Materno Perinatal (INMP) de Lima, se ha creado un ambiente que alberga la consejería y la toma de muestras para mujeres gestantes [53]. El INMP y otros establecimientos grandes, como el Hospital Belén de Trujillo, requieren que el personal de salud acompañe a la gestante en su recorrido de los varios ambientes [47, 53]. Para evitar la pérdida de gestantes referidas a otros establecimientos, la sub-región Sullana manda al personal responsable de la primera institución para que la acompañe hasta el encuentro con la persona responsable de la institución de referencia [60].

En el área serrana de Lambayeque, en el área selvática de Junín y en varias otras zonas rurales, para prevenir la mortalidad materna se han construido casas de espera adyacentes a los centros de salud, muchas veces con apoyo financiero del Fondo Mundial (como parte del Objetivo 3 de la Segunda Ronda). Las casas de espera, réplicas de las casas típicas de los pobladores del área, acogen a la mujer en edad gestacional avanzada y a toda su familia. Las autoridades locales ofrecen trabajo temporal a la familia para eliminar el costo de oportunidad creado por el desplazamiento. En la casa de espera, la gestante puede dar a luz por parto vertical, como lo haría en su casa, y recibe atención de una partera y de un profesional de la salud [38, 43, 50, 61].

Muchas jurisdicciones de las zonas rurales de la Sierra y la Selva (entre ellas, las zonas rurales de Ancash, La Libertad, Amazonas, Ucayali, San Martín y Loreto) cuentan con campañas itinerantes creadas desde las DIRESA o las instituciones cabeceras de redes y microrredes y que ofrecen algunos elementos de la atención prenatal, como el tamizaje. Algunas campañas son provisionales y surgidas por algún motivo específico; otras, como las brigadas élites y las Atenciones Integrales de Salud a Poblaciones Dispersas (AISPED), funcionan con regularidad y brindan un abanico de servicios. Algunas jurisdicciones han aprovechado las campañas para tamizar a las mujeres gestantes con la prueba rápida y el RPR, y las campañas de San Martín han detectado y captado gestantes reactivas para VIH y sífilis [39-41, 44, 55, 62-64]. Algunas zonas de accesibilidad geográfica difícil también cuentan con promotores comunitarios, quienes suelen apoyar las actividades de captación y seguimiento [65, 66].

Varios establecimientos han elaborado estrategias para mantener un seguimiento continuo con la gestante a lo largo de su atención prenatal. En el Hospital Belén de Trujillo, en La Libertad, el personal de salud se comunica por teléfono con las gestantes que viven con VIH [47, 67]. Establecimientos de varias zonas del país, desde Lima e Iquitos hasta Chanchamayo (Junín) y Moyobamba (San Martín), utilizan visitas domiciliarias para realizar el seguimiento a las gestantes que no acuden a sus controles prenatales. Para mantenerse al tanto de las gestantes, utilizan un abanico de estrategias, incluyendo el radar prenatal y un cuaderno de registro que incorpora toda la información esencial de la gestante (nombre, fechas de controles, dirección, número de teléfono) [64, 68-71].

Algunas regiones están esforzándose en involucrar a las autoridades locales en mejorar la atención de ITS en las gestantes. En dos reuniones que tuvieron lugar el 17 de julio y el 23 de agosto de 2008, representantes de la DIRESA de Lambayeque coordinaron para que los alcaldes locales subvencionaran la compra de las pruebas rápidas para las gestantes de sus jurisdicciones

[43]. Asimismo, once alcaldes de Tumbes se han comprometido a cubrir el 30 por ciento del costo de las pruebas rápidas efectuadas en sus jurisdicciones [35]. En la Red Chanchamayo de Junín, las autoridades locales están proporcionando medios de transporte con el fin de que las gestantes puedan desplazarse para atender las consultas prenatales [61].

En Arequipa, está previsto que, cuando se introduzca el NETLAB en 2009, el personal de puestos de salud que no cuenta con conexión de red se desplace al centro cabeza de su microrred una vez a la semana para transportar muestras de sangre y obtener los resultados de las muestras pendientes [72].

En Callao, los establecimientos están ofreciendo una segunda prueba de tamizaje durante el tercer trimestre para detectar el VIH y la sífilis en gestantes ya tamizadas por si el primer resultado se hubiera obtenido durante un período en que la infección fuera reciente e indetectable. En la actualidad, las gestantes tienen que cubrir el costo de este tamizaje adicional, pero se está tratando de encontrar un modo para proveerlo de forma gratuita [51].

En un hospital de Ancash, la incorporación de una mujer que vive con VIH al personal del establecimiento ha contribuido a la reducción de actitudes discriminatorias en el resto del personal: “Todo el tiempo, los médicos la veían de lejos, la querían lejos. Pero de pronto, a ella la contratamos como consejera de personas que viven con VIH. Entonces ella era prácticamente un personal de salud, porque paraba toda la mañana en el hospital. Al verla a esa señorita, en el servicio, en el hospital, como un trabajador más hizo que los médicos cambiaran un poco su actitud con ella. Ya el acercamiento es mucho más fuerte y ya no le rechazan” [42]. La estrategia de involucrar a personas que viven con VIH para funciones hospitalarias también se ha adoptado en el Hospital Belén de Trujillo [47].

Este mismo Hospital Belén ha adoptado otra estrategia para mejorar la adherencia a la profilaxis postparto para el VIH. No suelen dar de alta a un recién nacido expuesto al VIH hasta una semana después del parto, tiempo que se considera suficiente para administrar los antirretrovirales necesarios para la mayor parte de casos. Durante este tiempo, el personal del hospital suele aprovechar para reforzar con la madre la importancia de la adherencia a la alimentación con sustitutos de leche materna y del seguimiento clínico al recién nacido [47, 67].

Con el fin de asegurar el abastecimiento de antirretrovirales e insumos de laboratorio a precios económicos, las unidades ejecutoras de las DIRESA Sullana (Piura II) y Lambayeque están realizando compras conjuntas de mayor escala [60, 73].

Por último, para incluir un enfoque de derechos humanos en sus capacitaciones, la DIRESA de Lambayeque ha involucrado a la Defensoría del Pueblo [22].

## Áreas identificadas para fortalecer la integración de la atención prenatal con la detección y el manejo clínico del VIH y de la sífilis

A partir de la discusión de los puntos anteriores, en la reunión que se celebró en Lima el 14 de noviembre de 2008 generamos la Tabla 7, que resume los problemas principales y las estrategias que deberían seguirse para integrar la atención prenatal con la detección y manejo clínico del VIH y de la sífilis.

**TABLA 7:** Áreas identificadas para Fortalecer la Integración de la Atención Prenatal con la Detección y el manejo Clínico del VIH y de la Sífilis en el Perú.  
Ministerio de Salud del Perú.

PROBLEMAS PRINCIPALES	ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN
<b>1. Problemas de la Planificación por Falta de Datos Completos</b> <b>Debilidad en el sistema de recogida y reportede datos sobre diagnósticos de VIH y sífilis y sobre atenciones prestadas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reforzar el rol rector y supervisor de la DGSP y fortalecer las áreas de calidad, de gestión y normativa para:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer los mecanismos y procesos para poder estandarizar y cumplir con el llenado oportuno y adecuado de las historias clínicas; para los establecimientos de salud con población asegurada por el SIS, el cumplimiento de esas reglas es además indispensable para obtener los reembolsos.</li> <li>- Auditar la calidad de la atención prestada a partir de la Norma de Evaluación de Prestaciones (que está por salir) a una muestra de establecimientos seleccionada cada mes con el fin de identificar y capacitar a los establecimientos que requieran mejorar la calidad de la atención que prestan. En la población asegurada por el SIS, realizarlo en colaboración con el SIS.</li> <li>- Capacitar al personal de salud para que valoren la importancia de realizar una buena historia clínica, de sistematizar la recogida de datos y de reportarlos y notificarlos tal como estipulado por la norma técnica con el fin de mejorar su propia formación y trabajo cotidiano así como el seguimiento clínico de las gestantes, el sistema de monitoreo epidemiológico y programático, y la autorización de reembolso en los casos de población asegurada por el SIS</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborar flujogramas que faciliten la prestación de la atención y la consignación de datos.</li> <li>▪ Incorporar en la formación de pregrado y postgrado la capacitación en la realización de las historias clínicas y en la recogida, reporte y notificación de datos.</li> <li>▪ Reforzar la vigilancia en salud pública para crear un sistema de alerta que permita anticipar la respuesta y mejorar el seguimiento clínico de todos los casos diagnosticados con VIH y sífilis gracias a una ficha de notificación rápida (sin esperar a resultados confirmatorios) que permita clasificarlos como emergencias obstétricas y que se reporten de inmediato a la DGE.</li> <li>▪ Reformular la HCMP, en concertación con las regiones, para efectivizarla y mejorar su uso para que permita el seguimiento de la gestante y la captación de datos claves:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Por ejemplo, indicar si el diagnóstico de VIH o sífilis se realizó antes o después de las 20 semanas de gestación.</li> </ul> </li> <li>▪ Utilizar la HCMP como una de las herramientas para capturar los datos de reporte para la ESNITSS, el SIS y la OGEI. Esto permitiría agilizar la captación de datos, reducir el tiempo que toma introducir los datos y evitar inconsistencias.</li> <li>▪ Unificar la HCMP para todo el país e informatizarla para los establecimientos de salud que cuentan con al menos una computadora.</li> <li>▪ Ajustar la ficha de notificación para añadir la variable de mujer gestante y poder mejorar su seguimiento.</li> <li>▪ Actualizar las definiciones de caso VIH y caso sida a las definiciones más recientes elaboradas por la Organización Mundial de la Salud..</li> </ul>
<p><b>Utilización de varios formatos de recogida de datos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Para la OGEI: Sistema Informático de Salud</li> <li>- Para la ESNSSR: Historia Clínica Materna Perinatal (HCMP, basada en el SIIP)</li> <li>- Para la ESNITSS: Registro de Atención y Seguimiento a Gestantes con VIH y/o sífilis y Ficha de Monitorización de Atenciones</li> <li>- Para el SIS: informe mensual de atenciones prestadas</li> </ul>	
<p><b>La ficha de notificación individual de caso de infección VIH/sida no incluye la condición de mujer gestante.</b></p>	
<p><b>Las definiciones de caso VIH y caso sida no están actualizadas.</b></p>	

## 2. PROBLEMAS EN LA GESTIÓN Y FINANCIAMIENTO DE LAS PRUEBAS DIAGNÓSTICAS

**Inexistencia de una entidad nacional que realice compras centralizadas y distribución de pruebas diagnósticas**

- Designar a una institución para que compre y distribuya para el MINSA los reactivos de tamizaje para VIH y sífilis de forma centralizada para negociar precios más competitivos y para garantizar la continuidad en el abastecimiento de reactivos en todo el país.

**Los puestos de salud sin médico no califican para el reembolso de la prueba rápida de VIH por parte del SIS**

- Dar cumplimiento a la Resolución Ministerial N° 335-2008-MINSA, emitida en mayo de 2008, y aprobar la Propuesta de Resolución Ministerial del Tarifario y Definiciones Operacionales de octubre de 2008, elaborada entre la DGSP y el SIS, para que el SIS pueda reembolsar la prueba rápida de VIH a todos los establecimientos de salud.

## 3. PROBLEMAS EN LA CLASIFICACIÓN Y COMPRA DE MEDICAMENTOS ANTIRRETROVIRALES (ARV)

**La lista de medicamentos esenciales que elabora la DIGEMID incorpora los antirretrovirales de forma desfasada con respecto a la puesta en vigor de nuevas normas técnicas.**

- Establecer un mecanismo para que la DIGEMID actualice la lista de medicamentos esenciales a medida que cambian las normas técnicas.

## 4. INICIO TARDÍO DE LA ATENCIÓN PRENATAL

**Las mujeres que acuden para la atención prenatal a puestos de salud sin médico no pueden recibir atención gratuita porque el SIS no reembolsa la prestación de atención prenatal a los puestos de salud sin médico..**

- Ir fortaleciendo los puestos de salud de Categoría I-I con personal médico.
- Difundir en todos los niveles de atención que el tarifario del SIS contempla el reembolso de atención prenatal en todos los establecimientos de salud, incluso en los puestos de atención sin médico.

- Redefinir, en la nomenclatura del SIS, las pruebas completas de laboratorio para gestantes, para que todas incluyan la prueba con VIH.

**La búsqueda de atención prenatal es difícil en contextos de pobreza extrema y en comunidades alejadas de los establecimientos de salud.**

- Fortalecer las brigadas y los grupos élites para desarrollar estrategias que involucren a los gobiernos locales con los servicios de salud en zonas dispersas y de acceso difícil, con la finalidad de brindar un modelo de atención materno perinatal que incorpore la tecnología necesaria para cumplir con los estándares de calidad.

- Desarrollar servicios materno infantiles situados de manera estratégica y que atiendan las emergencias y urgencias que se presenten en las zonas alejadas y de pobreza extrema.
- Aumentar los roles y responsabilidades de los y las agentes comunitarios que permita innovación y adaptación para mejorar la respuesta a la situación de las distintas zonas rurales.
- Involucrar a alcaldes locales en la provisión de actividades auxiliares (transporte, trabajo compensatorio para la pareja) para el fortalecimiento de la atención prenatal.

#### 5. DESARTICULACIÓN DE LA ATENCIÓN DURANTE EL CONTROL PRENATAL

**De las mujeres que acuden a control prenatal, al 25-30 por ciento no se les incluye la prueba de VIH o de sífilis en la batería de pruebas prenatales a pesar de ser de carácter bligatorio.**

- Desarrollar mecanismos de gestión regional y local que aseguren la programación, compra, adquisición y distribución de los insumos necesarios para el tamizaje de VIH y sífilis y mecanismos de información y rendición de producción para el reembolso correspondiente.
- Sensibilizar al personal de salud sobre la importancia de realizar las pruebas de forma rutinaria a todas las mujeres gestantes o en trabajo de parto, con independencia de que se presenten con síntomas o con otras características de riesgo alto.
- Promocionar el uso de la prueba rápida de VIH en regiones, redes y microrredes en las que el personal clínico o de laboratorio no está apreciando su utilidad, como en Puno y Arequipa.
- Buscar estrategias de capacitación que superen la dificultad que supone la rotación constante del personal médico, sobre todo en médicos del servicio rural.
- Fomentar la retroalimentación permanente del personal de salud en el manejo de procesos.

<p><b>La falta de consejería pre-test está asociada con la no realización de la prueba de VIH.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Promocionar la realización de la consejería pre-test a todas las mujeres gestantes inmediatamente después del primer control prenatal.</li> </ul>
<p><b>Las pruebas de VIH y sífilis con frecuencia se realizan con fecha posterior al primer control prenatal.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cuando las pruebas de VIH y sífilis pueden realizarse en el mismo establecimiento, recomendar a la mujer gestante realizarse esas pruebas sin esperar a tener que estar en ayunas para realizarse las demás pruebas prenatales.</li> <li>▪ Al lado de donde se atiende para control prenatal en los hospitales, crear un espacio físico en el que se ofrece la consejería pre-test y donde de forma seguida se toma la muestra de sangre para al menos las pruebas de VIH y sífilis, como se realizó en el Instituto Nacional Materno Perinatal.</li> <li>▪ Cambiar los horarios de extracción de muestras en los laboratorios de modo que coincidan con los horarios de los consultorios obstétricos y que no requieran cita previa para las mujeres gestantes.</li> <li>▪ Promocionar la toma única de sangre en los puestos y centros de salud y el transporte de muestras de sangre más que el transporte de las gestantes. De esta forma los establecimientos de Categoría I pueden funcionar como centros de toma de sangre.</li> <li>▪ Garantizar la 2ª prueba de tamizaje para VIH y sífilis para captar a las gestantes que tienen infección indetectable en el momento de realizar la 1ª prueba pero que han podido infectarse durante la gestación..</li> </ul>
<p><b>La consejería post-test suele pasarse por alto.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Enfatizar la necesidad de realizar la consejería post-test con independencia del resultado de la prueba:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- En las personas con resultados negativos, para realizar prevención primaria.</li> <li>- En las personas con resultados positivos, para transmitir la importancia de obtener el seguimiento clínico adecuado, aprender a vivir con el VIH y comprender la importancia de la prevención secundaria, en particular si la mujer está considerando embarazos futuros.</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Los formatos del SIS no permiten que la gestante diagnosticada con VIH reciba atención continua de diversos especialistas.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mejorar el sistema de referencias y de interconsultas para que la mujer gestante con VIH pueda recibir atención de todos los especialistas que requiere sin tener que regresar cada vez al establecimiento para solicitar un formato nuevo..</li> </ul>

## 6. PROBLEMAS EN LA OBTENCIÓN DE LOS RESULTADOS DE LABORATORIO

Existen grandes demoras en la obtención de los resultados de las pruebas ELISA.

- Promocionar el uso de las pruebas rápidas para VIH, a pesar de que tengan menor especificidad..

## 7. DEMORAS EN EL INICIO DE LA PROFILAXIS Y EL TRATAMIENTO DURANTE LA GESTACIÓN

El porcentaje de transmisión vertical de VIH y sífilis es elevado a pesar del aumento de la cobertura de tamizaje debido a la falta o al inicio tardío de profilaxis o tratamiento antirretroviral.

- Enfatizar que la nueva norma técnica estipula que el seguimiento clínico para VIH debe iniciarse al recibir un resultado reactivo, sin esperar a obtener el resultado confirmatorio.
- Clasificar a todas las mujeres gestantes con una prueba reactiva como emergencias obstétricas y establecer una ficha de notificación rápida para comunicar estos casos presuntivos a la DGE de forma inmediata con el fin de mejorar su seguimiento y adecuarlo a la norma técnica.
- Enfatizar la necesidad de tratar a todas las mujeres diagnosticadas con sífilis según la norma técnica.
- Aplicar la nueva norma técnica de manera individualizada y completa en cada gestante infectada con realización de estudios de caso.
- Utilizar el mecanismo de seguimiento de casos facilitado por la ficha de notificación rápida para garantizar que todas las gestantes diagnosticadas con VIH reciben profilaxis o tratamiento ARV según la norma técnica.
- Utilizar ese mecanismo para mejorar el reporte de datos sobre el número de gestantes que realmente reciben profilaxis y tratamiento antirretroviral según la norma técnica.

Los datos reportados sobre gestantes que reciben profilaxis o tratamiento antirretroviral son muy superiores a los que corresponderían dado el porcentaje elevado de niños y niñas diagnosticados con VIH.

## 8. PROBLEMAS EN EL SEGUIMIENTO TRAS EL PARTO A LA MUJER DIAGNOSTICADA CON VIH O SÍFILIS Y AL RECIÉN NACIDO EXPUESTO

Una parte importante de gestantes diagnosticadas con VIH durante el embarazo o el parto y sus recién nacidos expuestos se pierden porque no regresan al sistema de atención o porque cambian de establecimiento.

- Crear en Lima un centro de referencia y capacitación en enfermedades infecciosas como los CRT que existen en Brasil, que no sea exclusivamente para VIH, en el que las personas diagnosticadas con VIH puedan recibir atención de distintos especialistas. Esto mejoraría su atención integral en salud y evitaría que tengan que informar (o esconder) sobre su condición de VIH cada vez que acuden a un establecimiento de salud.

- Modificar la norma técnica para que a partir de los 6 meses de vida se distribuya una alimentación complementaria gratuita (reembolsada por el SIS) hasta los 18 meses con el fin de mejorar la alimentación de los niños y niñas expuestos al VIH y para asegurar que se les da seguimiento al menos hasta descartar que tienen VIH. Crear otros incentivos (apoyo psicológico, desarrollo psicomotriz) para que estos niños y niñas no se pierdan del sistema de salud.

- Aprovechar esa oportunidad para ofrecer seguimiento clínico a las mujeres que van a recoger los sustitutos de leche materna o la alimentación complementaria para sus hijos e hijas.

- Formar enlaces de cooperación con organizaciones no gubernamentales, tales como los comedores populares, los vasos de leche y, en Lima, el Hogar San Camilo, con el fin de garantizar que todas las mujeres diagnosticadas con VIH reciben el seguimiento clínico adecuado.

Algunos niños y niñas expuestos al VIH se pierden del sistema de atención porque los hospitales donde nacen los contrarrefieren a los puestos o centros de su jurisdicción para que se afilien al SIS.

- Recomendar que el MINSA apruebe la transformación del mecanismo de afiliación al SIS y otros programas sociales que se están llevando a cabo siguiendo el modelo de Chile para que se permita la inscripción familiar, con lo cual los recién nacidos estarían afiliados de forma automática.

## 9. ACTITUD DEL PERSONAL DE SALUD HACIA LA MUJER DIAGNOSTICADA CON VIH

Algunos establecimientos de salud no cuentan con medidas de bioseguridad que permitan evitar la transmisión ocupacional del VIH.

- Promocionar la importancia de universalizar las medidas de bioseguridad en los establecimientos de salud como objetivo en sí y para mejorar la calidad de la atención de las personas que viven con VIH.

## Referencias

1. INEI, *Perfil sociodemográfico del Perú: Censos nacionales 2007, XI de Población y VI de Vivienda*. 2008, Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática, UNFPA y PNUD.
2. OPS, *Health in the Americas*, Vol II: Peru. 2007, Washington: Organización Panamericana de la Salud. 576-595.
3. Disminución de la transmisión vertical del VIH: Consorcio, *Diagnóstico situacional de la atención a gestantes en los establecimientos de salud relacionados a la estrategia de prevención de la transmisión vertical del VIH*. 2004, Fondo Mundial: Ginebra.
4. Huamán, B., *Diagnóstico de la situación nacional y regional de las intervenciones implementadas para la prevención de la transmisión vertical del VIH y la sífilis congénita*. 2007, ESNITSS, MINSA: Lima.
5. OPS, *Health Services System Profile of Peru*. 2001, División de Sistemas de Salud y Desarrollo de Servicios: Washington. p. i-ii, 1-25.
6. Oficina de Estadística e Informática, *Establecimientos de Salud a Nivel Nacional*, MINSA, Editor. 2008: Lima.
7. Caballero, P., *Correo electrónico: Preguntas para la Iniciativa Latinoamericana de Integración*, U. Sandesara, Editor. 2008.
8. Oficina de Estadística e Informática, *DISAS a Nivel Nacional*, MINSA, Editor. 2008: Lima.
9. Cerrón, E., *Correo Electrónico*. 2008.
10. Instituto Nacional de Salud, *Investigar para Proteger la Salud*, MINSA, Editor. 2006: Lima.
11. Programa para el Control de Enfermedades de Transmisión Sexual, *Directiva N° 001-97- PROCETSS*, MINSA, Editor. 1997
12. Programa Materno Perinatal and Programa para el Control de Enfermedades de Transmisión Sexual, *Directiva N° 001-98-PMP-PROCETSS: Diagnóstico y Tratamiento de la Sífilis Congénita*, MINSA, Editor. 1998.
13. Gobierno del Perú, *Ley N° 26626*. 1996: Lima.
14. Minaya, P., *Evaluación del Plan Estratégico del MINSA, 2001 – 2004 para la Prevención y Control del VIH / SIDA en el Perú*, MINSA, Editor. 2005: Lima.
15. Gobierno del Perú, *Ley N° 28243*. 2004: Lima.

16. Dirección General de Salud de las Personas, *Norma Técnica N° 024-2005-MINSA/DGSP V. 01: Norma Técnica para la Prevención de la Transmisión Vertical (Madre-Niño) del VIH*, MINSA, Editor. 2005.
17. Gobierno del Perú, *Plan Estratégico Multisectorial 2007-2011 para la Prevención y Control de las ITS y VIH/SIDA en el Perú*. 2007.
18. Dirección General de Salud de las Personas, *Norma Técnica de Salud N° 064- 2008/MINSA-DGSP : Norma Técnica de Salud para la Profilaxis de la Transmisión madre-niño del VIH y la Sífilis Congénita*, MINSA, Editor. 2008.
19. Estrategia Sanitaria Nacional de Salud Sexual y Reproductiva, *Fluxograma de atención prenatal reenfocada*, MINSA, Editor. 2008: Lima.
20. Abad, P., Oficio Circular Número 6375-2008-DGSP/MINSA: *Cumplimiento de acciones dirigidas a la prevención de la transmisión vertical del VIH y sífilis congénita*, MINSA, Editor. 2008: Lima.
21. Soler, P.M., *Resolución Ministerial N° 725-2005/MINSA: Amplían vigencia y aprueban Tarifas del Seguro Integral de Salud (SIS)*, MINSA, Editor. 2005: Lima.
22. Pejerrey, R., *Entrevista realizada por los autores*. 2008: Chiclayo.
23. Fondo Mundial, *Amended and Restated Program Grant Agreement: Strengthening Prevention and Control of HIV in Peru*. 2006, Fondo Mundial contra el VIH, la Tuberculosis y la Malaria: Ginebra.
24. Fondo Mundial, *Program Grant Agreement: Closing Gaps to Achieve Millenium Development Goals for HIV/AIDS in Peru*. 2006, Fondo Mundial contra el VIH, la Tuberculosis y la Malaria: Ginebra.
25. Fondo Mundial, *Program Grant Agreement: National Multisectorial Plans: Integrating Resources for the Fight against HIV/AIDS in Peru*. 2007, Fondo Mundial contra el VIH, la Tuberculosis y la Malaria: Ginebra.
26. MINSA, *Situación de Salud del Perú. Indicadores Básicos 2007*. 2008, Ministerio de Salud, Organización Panamericana de la Salud y Dirección General de Epidemiología. Lima.
27. SIS, *Seguro Integral de Salud: Estadísticas por regiones y unidades ejecutoras, Enero Diciembre 2007*. 2008, Oficina de Informática y Estadística del Seguro Integral de Salud:Lima.
28. MINSA, *Informes trimestrales de distritos de salud, Perú 2007*. 2008, Lima: Ministerio de Salud.
29. INEI, USAID, and Measure DHS+, *Perú: Encuesta demográfica y de salud familiar, ENDES continua 2004-2006*. 2007, Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).
30. ONUSIDA, *Informe sobre la Epidemia Mundial de Sida*, ed. ONUSIDA. 2008, Ginebra.
31. MINSA, *Análisis de la situación epidemiológica del VIH/SIDA en el Perú: Bases epidemiológicas para la prevención y control*. 2006, Lima: Dirección General de Epidemiología.

32. García, P., *Diagnóstico situacional de la estrategia de eliminación de la sífilis congénita en el Perú*, INS, Editor. 2005.
33. MINSA, *Ficha de monitorización ESNITTS*. 2008, MINSA.: Lima.
34. Huamán, B., *Estudio de evaluación de la eficiencia de las intervenciones preventivas de la transmisión vertical del VIH, a través de cohortes de madres y sus RN expuestos que demandan atención en 7 hospitales de Lima – Perú*, MINSA, Editor. 2007: Lima.
35. Garavito, G., *Entrevista realizada por los autores*. 2008: Chiclayo.
36. Álvarez, D., *Entrevista realizada por los autores*. 2008: Lima.
37. Mendoza, A., *Entrevista realizada por los autores*. 2008: Pichanaki.
38. Luis, K., *Entrevista realizada por los autores*. 2008: Lima.
39. López, S., *Entrevista realizada por los autores*. 2008: Tarapoto.
40. García, M., *Entrevista realizada por los autores*. 2008.
41. Esteves, J., *Entrevista realizada por los autores*. 2008.
42. Rodríguez, S., *Entrevista realizada por los autores*. 2008: Chiclayo.
43. Arriola, M., *Entrevista realizada por los autores*. 2008: Chiclayo.
44. Chávez, R., *Entrevista realizada por los autores*. 2008: Chiclayo.
45. Hurtado, J., *Entrevista realizada por los autores*. 2008: 2008.
46. Flores, G., *Entrevista realizada por los autores*. 2008.
47. Tejada, L., *Entrevista realizada por los autores*. 2008: Chiclayo.
48. Villalta, M., et al., *Entrevista realizada por los autores*. 2008: Lima.
49. Espinoza, E., J. Torres, and E. Cerrón, *Entrevista realizada por los autores*. 2008.
50. Miyasato, D. and Lucy, *Entrevista realizada por los autores*. 2008: 2008.
51. Alcántara, J., *Entrevista realizada por los autores*. 2008: Callao.
52. Mendoza, S., *Entrevista realizada por los autores*. 2008: Lima.

53. Velásquez, C., *Entrevista realizada por los autores*. 2008: Lima.
54. Caballero, P., *Entrevista realizada por los autores*. 2008.
55. Villacorta, R., *Entrevista realizada por los autores*. 2008: Tarapoto.
56. Carrión, B., *Entrevista realizada por los autores*. 2008: Pichanaki.
57. Fernández, J. and K. Luna, *Entrevista realizada por los autores*. 2008: Vitoc.
58. Ortega, M., *Entrevista realizada por los autores*. 2008: Huacamayo.
59. Quispe, J., *Entrevista realizada por los autores*. 2008: Lima.
60. Juárez, J., *Entrevista realizada por los autores*. 2008: Chiclayo.
61. Gerencia de la Red de Salud Chanchamayo, *Entrevista realizada por los autores*. 2008: La Merced.
62. Espinoza, G., *Entrevista realizada por los autores*. 2008: Chiclayo.
63. Llauri, A., *Entrevista realizada por los autores*. 2008: Chiclayo.
64. Rojas, D., *Entrevista realizada por los autores*. 2008: Tarapoto.
65. Padilla, J., *Entrevista realizada por los autores*. 2008: Tarapoto.
66. Sulca, G., *Entrevista realizada por los autores*. 2008: Ciudad Satélite.
67. Red de Obstetrices, et al., *Organización local para el seguimiento de la gestante con VIH y su niño expuesto al VIH en el Hospital Belén de Trujillo: Seroreversión de niños expuestos al VIH al 100%* 2008, USAID.
68. Fasanando, N., *Entrevista realizada por los autores*. 2008: Tarapoto.
69. Técnica de enfermería, *Entrevista realizada por los autores*. 2008: Ciudad Satélite.
70. Sylvia, *Entrevista realizada por los autores*. 2008: Tarapoto.
71. Ayala, D., *Entrevista realizada por los autores*. 2008: Lima.
72. Huarachi, O., *Entrevista realizada por los autores*. 2008: Lima.
73. Red de Obstetrices, et al., *Reducción de oportunidades perdidas y mecanismos para la sostenibilidad de las intervenciones: La experiencia de Lambayeque en la prevención de la transmisión vertical del VIH*. 2008, USAID.
74. Gómez, M., *Entrevista realizada por los autores*. 2008: Tarapoto.

75. Calderón, J. and B. Huamán, *Entrevista realizada por los autores*. 2008: Lima.
76. Domínguez, I., *Entrevista realizada por los autores*. 2008: Tarapoto.
77. Principe, L., *Entrevista realizada por los autores*. 2008: Chiclayo.
78. Tavera, M. and M. Villalta, *Entrevista realizada por los autores*. 2008: Lima.
79. Almonacid, Z., *Entrevista realizada por los autores*. 2008: Lima.
80. Delgado, Y., *Entrevista realizada por los autores*. 2008: Lima.
81. Ortega, D., *Entrevista realizada por los autores*. 2008: Lima.
82. Hidalgo, M., *Entrevista realizada por los autores*. 2008: Pichanaki.
83. García, G., *Entrevista realizada por los autores*. 2008: Chiclayo.
84. Yave, E., *Entrevista realizada por los autores*. 2008: Lima

## Anexos

<b>Anexo 1</b>	Lista de personas entrevistadas	<b>60</b>
<b>Anexo 2</b>	Lista de personas participantes en la reunión del 14 de noviembre de 2008 en Lima con motivo de la presentación de la versión preliminar del informe	<b>63</b>
<b>Anexo 3</b>	Regiones, Direcciones de Salud y Establecimientos de Salud	<b>64</b>
<b>Anexo 4</b>	Escenarios clínicos del manejo del VIH en gestantes y recién nacidos según la Norma Técnica para la Prevención de la Transmisión Vertical (Madre-Niño) del VIH (2005)	<b>65</b>
<b>Anexo 5</b>	Escenarios clínicos del manejo del VIH en gestantes y recién nacidos según la Norma Técnica de Salud para la Profilaxis de la Transmisión madre-niño del VIH y la Sífilis Congénita (2008)	<b>66</b>
<b>Anexo 6</b>	Escenarios clínicos del manejo de la sífilis en gestantes según la Norma Técnica de Salud para la Profilaxis de la Transmisión madre-niño del VIH y la Sífilis Congénita (2008)	<b>68</b>
<b>Anexo 7</b>	Escenarios clínicos de la detección y el manejo de la sífilis congénita según la Norma Técnica de Salud para la Profilaxis de la Transmisión madre-niño del VIH y la Sífilis Congénita (2008)	<b>69</b>
<b>Anexo 8</b>	Citas seleccionadas de las entrevistas por temas	<b>70</b>

## Anexo 1: LISTA DE PERSONAS ENTREVISTADAS

### 26 agosto 2008

1. Carlos Velásquez	Pediatra, Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima
2. Dr. Álvarez	Inmunólogo, Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima
3. Dr. - Ayala	Subdirector, Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima

### 27 agosto 2008

4. Eddy Espinoza	Gerente de Operaciones, SIS
5. Jorge Torres	Gerente de Informática, SIS
6. Estrella Cerrón	Médica Responsable de VIH, SIS

### 29 agosto 2008

7. José Calderón	Médico Gineco-Obstetra, ESNITSS
8. Byelca Huamán	Responsable de Prevención de Transmisión Vertical, ESNITSS
9. Patricia García	Directora, INS

### 2 septiembre 2008

10. Guisely Flores	Directora Ejecutiva, Red de Mujeres Peruanas que Viven con VIH/SIDA
--------------------	---

### 3 septiembre 2008

11. Byelca Huamán	Responsable de Prevención de Transmisión Vertical, ESNITSS
12. Lucy del Carpio	Directora, ESNSSR
13. Patricia Caballero	Directora Ejecutiva de Enfermedades Transmisibles, INS

### 5 septiembre 2008

14. Byelca Huamán	Responsable de Prevención de Transmisión Vertical, ESNITSS
15. Manuel Alerma	Responsable de Medicamentos e Insumos, ESNITSS

### 8 septiembre 2008

16. Ketty Luis	Responsable de Prevención de Transmisión Vertical, DISA V Lima-Ciudad
----------------	---

### 11 septiembre 2008

17. Amalia Guevara	Responsable de la ESNITSS, Hospital Rural Nueva Cajamarca, San Martín
--------------------	---

18. Dolibeth Rojas	Obstetriz, Red Mariscal Cáceres, San Martín
19. Jimmy Esteves	Coordinador Regional de la ESNITSS, Loreto
20. Martha García	Coordinadora Regional de la ESNSSR, Ucayali
21. Miguel Gómez	Coordinador Regional de la ESNITSS, San Martín
22. Norma Fasanando	Obstetriz, Red Moyobamba, San Martín
23. Rocío Villacorta	Coordinadora Regional de la ESNSSR, San Martín
24. Obstetriz Sylvia	Responsable de la ESNSSR, Centro San Antonio, Loreto

### 12 septiembre 2008

25. Jorge Padilla	Médico, Red Moyobamba, San Martín
26. Martha García	Coordinadora Regional de la ESNSSR, Ucayali
27. Soleda López	Coordinadora Regional del Objetivo 3 de la II Ronda del FG, Ucayali

### 13 septiembre 2008

28. Irma Domínguez	Coordinadora Regional de la ESNSSR, Loreto
--------------------	--

### 16 septiembre 2008

29. Ángela Llauri	Coordinadora Regional de la ESNITSS, La Libertad
30. Gino Garavito	Coordinador Regional de la ESNITSS, Tumbes
31. Guadalupe García	Subcoordinadora Regional del Objetivo 3, II Ronda del FG, La Libertad
32. Lucy Tejada	Responsable de la ESNITSS, Hospital Belén, La Libertad
33. Magda Ramírez	Coordinadora Regional de la ESNITSS, DIRESA Cajamarca (I)
34. Randhy Chávez	Subcoordinadora Regional del Objetivo 3, II Ronda del FG, Ancash y Amazonas
35. Rocío Pejerrey	Coordinadora Macrorregional del Objetivo 3 de la II Ronda del FG, Macrorregión Norte

### 17 septiembre 2008

36. Gisel Espinoza	Coordinadora Regional de la ESNITSS, Ancash
37. José Juárez	Coordinador Regional de la ESNITSS, DIRESA Sullana (Piura II)
38. Lilia Príncipe	Coordinadora Regional de la ESNSSR, DIRESA Piura (I)
39. Mirtha Arriola	Coordinadora Regional de la ESNSSR, Lambayeque
40. Sonia Rodríguez	Coordinadora Regional de la ESNSSR, Ancash

### 19 septiembre 2008

41. Jorge Alcántara	Coordinador Regional de la ESNITSS, DISA I Callao
---------------------	---

### 24 septiembre 2008

42. Mario Tavera	Especialista en Salud, UNICEF Perú
43. Marianela Villalta	Especialista en Salud, UNICEF Perú
44. Byelca Huamán	Responsable de Prevención de Transmisión Vertical, ESNITSS

**25 septiembre 2008**

45. Maritza Castro	Coordinadora Regional de la ESNITSS, Cuzco
46. Omar Huarachi	Coordinador Regional de la ESNITSS, Arequipa
47. Ydelsa Delgado	Coordinadora Regional Adjunta de la ESNITSS, Arequipa
48. Zoila Almonacid	Coordinadora Regional de la ESNSSR, Lima Ciudad
49. Dora Ortega	Coordinadora de la ESNITSS, Red Puno, Puno
50. Esmeraldas Yave	Coordinadora Regional de la ESNITSS, Tacna
51. Jesús Hurtado	Coordinador Regional de la ESNITSS, Ica
52. Juana Quispe	Coordinadora Regional de la ESNITSS, Moquegua
53. Sylvia Mendoza	Coordinadora Regional de la ESNITSS, DIRESA Apurímac (I)

**29 septiembre 2008**

54. Debbie Miyasato	Integrante del Equipo de Prevención de Transmisión Vertical, Hospital Arzobispo Loayza, Lima
55. Obstetrix Lucy	Integrante del Equipo de Prevención de Transmisión Vertical, Hospital Arzobispo Loayza, Lima

**30 septiembre 2008**

56. Marianela Villalta	Especialista en Salud, UNICEF Perú
57. Mario Tavera	Especialista en Salud, UNICEF Perú
58. Byelca Huamán	Responsable de Prevención de Transmisión Vertical, ESNITSS
59. José Calderón	Médico gineco-obstetra, ESNITSS

**1 octubre 2008**

60. Bertha Carrión	Coordinadora del SIS, Microrred Pichanaki, Junín
61. Edin Leiba	Técnico de Laboratorio, Puesto Ciudad Satélite, Junín
62. Sin nombre	Gerencia de la Red Chanchamayo, Junín
63. Gladys Sulca	Médica, Puesto Ciudad Satélite, Junín
64. Sin nombre	Responsable de Informática de la Red Chachamayo, Junín
65. Luz Baltazar	Técnica de Enfermería, Puesto Huacamayo, Junín
66. María Hidalgo	Responsable de la ESNSSR, Microrred Pichanaki, Junín
67. Antonia Mendoza	Técnica de Laboratorio, Centro Pichanaki, Junín
68. Miriam Ortega	Enfermera, Puesto Huacamayo, Junín
69. Sin nombre	Técnica de Enfermería, Puesto Ciudad Satélite, Junín

**2 octubre 2008**

70. Julio Fernández	Obstetra, Puesto Vitoc, Junín
71. Karen Luna	Técnica de Laboratorio, Puesto Vitoc, Junín

**6 octubre 2008**

72. Armando Cotrina	Profesor, Universidad Cayetano Heredia
---------------------	--

## **Anexo 2: LISTA DE PERSONAS PARTICIPANTES EN LA REUNIÓN DEL 14 DE NOVIEMBRE DE 2008 EN LIMA CON MOTIVO DE LA PRESENTACIÓN DE LA VERSIÓN PRELIMINAR DEL INFORME**

Ender Allain Santistevan	CONAMUSA, Coordinadora Nacional
Jaime Bayona	SES, Director
Patricia Bracamonte	ONUSIDA, Oficial de Monitoreo y Evaluación
José Calderón Ybérico	MINSA, ESNITSS
Juan del Canto	MINSA, DAIS
Lucy del Carpio	MINSA, ESNSSR, Coordinadora Nacional
Arachu Castro	Universidad de Harvard, Profesora
Byelca Huamán Zevallos	MINSA, ESNITSS
Ángelo Pino Cárdenas	SIS, Médico supervisor
Mónica Pun Chinarro	MINSA, DGE
Gustavo Rosell de Almeida	MINSA, ESNITSS
Utpal Sandesara	Universidad de Harvard, Asistente de investigación
José Luis Sebastián	MINSA, ESNITSS, Coordinador Nacional
Mario Tavera	UNICEF
Marianela Villalta	UNICEF, Consultora VIH

### Anexo 3: REGIONES, DIRECCIONES DE SALUD Y ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

Región	Dirección de Salud	ESTABLECIMIENTOS				Total
		Puestos	Centros	Hospitales	Institutos	
1. Amazonas	DIRESA Amazonas	365	49	5	0	419
2. Ancash	DIRESA Ancash	336	51	12	0	339
3. Apurímac	DIRESA Apurímac (I)	153	29	5	0	187
	DIRESA Chanka - Andahuaylas (Apurímac II)	82	15	2	0	99
4. Arequipa	DIRESA Arequipa	182	61	4	0	247
5. Ayacucho	DIRESA Ayacucho	298	51	8	0	357
6. Cajamarca	DIRESA Cajamarca (I)	165	30	4	0	199
	DIRESA Chota (Cajamarca II)	185	34	2	0	221
	DIRESA Cutervo (Cajamarca III)	142	19	1	0	162
	DIRESA Jaen (Cajamarca IV)	99	29	2	0	130
7. Callao	DISA Callao (Lima I)	2	51	3	1	57
8. Cusco	DIRESA Cusco	231	49	6	0	286
9. Huánuco	DIRESA Huánuco	216	29	2	0	247
10. Huancavelica	DIRESA Huancavelica	264	45	1	0	310
11. Ica	DIRESA Ica	99	34	6	0	139
12. Junín	DIRESA Junín	385	51	7	0	443
13. La Libertad	DIRESA La Libertad	172	46	7	2	227
14. Lambayeque	DIRESA Lambayeque	125	43	3	0	171
15. Lima	DISA Lima Sur (II)	73	38	1	0	112
	DISA Lima Norte (III)	257	53	7	0	317
	DISA Lima Este (IV)	43	63	6	0	112
	DISA Lima Ciudad (V)	54	73	10	6	143
16. Loreto	DIRESA Loreto	287	51	3	0	341
17. Madre de Dios	DIRESA Madre de Dios	101	12	2	0	115
18. Moquegua	DIRESA Moquegua	33	25	1	0	59
19. Pasco	DIRESA Pasco	219	20	3	0	242
20. Piura	DIRESA Piura (I)	163	39	2	0	204
	DIRESA Sullana (Piura II)	147	33	2	0	182
21. Puno	DIRESA Puno	348	80	11	0	439
22. San Martín	DIRESA San Martín	300	42	12	0	354
23. Tacna	DIRESA Tacna	54	17	1	0	72
24. Tumbes	DIRESA Tumbes	28	14	1	0	43
25. Ucayali	DIRESA Ucayali	174	14	2	0	190
<b>TOTAL</b>		<b>5,782</b>	<b>1,290</b>	<b>144</b>	<b>9</b>	<b>7,225</b>

Fuente: [6, 8]

## Anexo 4: ESCENARIOS CLÍNICOS DEL MANEJO DEL VIH EN GESTANTES Y RECIÉN NACIDOS SEGÚN LA NORMA TÉCNICA PARA LA PREVENCIÓN DE LA TRANSMISIÓN VERTICAL (MADRE-NIÑO) DEL VIH (2005)

ESCENARIO	MEDIDAS PROFILÁCTICAS
<b>Gestante diagnosticada por primera vez durante el primer control prenatal y que no cumple los criterios para inicio de TARGA</b>	<p><u>En la mujer:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- AZT desde las 28 semanas; continuar hasta el parto</li> </ul> <p><u>En el niño:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- AZT por una semana</li> </ul>
<b>Gestante diagnosticada por primera vez en control prenatal y que cumple de inicio de TARGA</b>	<p><u>En la mujer:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- AZT+3TC+NVP o</li> <li>- D4T+3TC+NVP</li> <li>- Continuar durante el parto y puerperio</li> </ul> <p><u>En el niño:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- AZT por una semana</li> <li>- AZT por 6 semanas si la mujer recibe d4T+3TC+NVP un esquema que no contenga AZT como parte de la terapia triple</li> </ul>
<b>Gestante que estuvo recibiendo TARGA antes del embarazo</b>	<p><u>En la mujer:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Continuar con el tratamiento recibido (sustituir EFV con NVP durante el primer trimestre) incluso durante el parto y el puerperio</li> </ul> <p><u>En el niño:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- AZT por una semana</li> <li>- AZT por 6 semanas si la mujer recibe un esquema que no contenga AZT como parte de la terapia triple</li> </ul>
<b>Gestante que acude al servicio en el momento del parto y que es diagnosticada por primera vez</b>	<p><u>En la mujer:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- NVP en una sola dosis</li> </ul> <p><u>En el niño:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- NVP en una sola dosis</li> </ul>
<b>Niño nacido de madre infectada por el VIH que no recibió tratamiento antirretroviral</b>	<p><u>En el niño:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- NVP en una sola dosis+AZT por seis semanas</li> </ul>

## Anexo 5: ESCENARIOS CLÍNICOS DEL MANEJO DEL VIH EN GESTANTES Y RECIÉN NACIDOS SEGÚN LA NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA LA PROFILAXIS DE LA TRANSMISIÓN MADRE-NIÑO DEL VIH Y LA SÍFILIS CONGÉNITA (2008))

ESCENARIO	MEDIDAS PROFILÁCTICAS
<p><b>ESCENARIO 1 (VIH – E1)</b></p> <p><b>Gestante infectada por el VIH, diagnosticada por primera vez durante la atención prenatal</b></p>	<p><b><u>Gestante con VIH</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se indicará terapia antirretroviral triple desde las 14 semanas de gestación:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- AZT 300 mg cada 12 horas vía oral,</li> <li>- 3TC 150 mg cada 12 horas vía oral</li> <li>- LPV/rtv 400/100 mg cada 12 horas vía oral</li> </ul> </li> <li>▪ En caso de anemia severa (Hb &lt; 7 gr/dL), el AZT será reemplazada por Estavudina (D4T) 30 mg cada 12 horas vía oral</li> <li>▪ En caso el CD4 sea menor a 250 cel/ml, se indicará Zidovudina (AZT)+Lamivudina (3TC)+Nevirapina (NVP) 200 mg</li> </ul> <p><b><u>Recién nacido expuesto al VIH</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El recién nacido de madre que recibe terapia triple que incluye AZT como parte de su esquema recibirá 7 días de AZT a una dosis de 2 mg/kg cada 6 horas</li> <li>▪ En caso que la madre no haya recibido AZT en su esquema antirretroviral, el niño recibirá AZT 3 mg/kg cada 6 horas, hasta las 6 semanas de vida</li> <li>▪ Si la madre recibió menos de 4 semanas AZT, entonces el recién nacido recibirá AZT 2 mg/kg cada 6 horas por 6 semanas</li> <li>▪ El inicio del tratamiento profiláctico en los recién nacidos será dentro de las primeras 8 horas de vida hasta un máximo de 24 horas de nacido</li> <li>▪ Se suspenderá la lactancia materna</li> </ul>

<p><b>ESCENARIO 2 (VIH – E2)</b></p> <p><b>Gestante que estuvo recibiendo TARGA antes del embarazo infectada por el VIH, diagnosticada por primera vez durante la atención prenatal</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El tratamiento antirretroviral continuará después del parto, dejando la decisión del esquema a continuar por el equipo multidisciplinario de TARGA adulto</li> <li>▪ En caso de que el Efavirenz (EFV) sea parte del tratamiento, será reemplazado por otro antirretroviral como Nevirapina (NVP) o un inhibidor de Proteasa (Lopinavir/ritonavir)</li> <li>▪ En el niño: lo indicado en el escenario anterior (VIH-e1)</li> </ul>
<p><b>ESCENARIO 3 (VIH – E3)</b></p> <p><b>Gestante diagnosticada de VIH por primera vez durante el trabajo de parto</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La gestante recibirá Zidovudina (AZT) 300 mg vía oral/VO+Lamivudina (3TC) 150 mg vía oral+Nevirapina (NVP) 200 mg vía oral, dosis única al inicio de labor de parto</li> <li>▪ Después de la primera dosis, se continuará con AZT 300 mg vía oral cada 3 horas+3TC 150 mg vía oral cada 12 horas hasta el nacimiento</li> <li>▪ Después del parto suspender NVP y continuar AZT 300 mg vía oral+3TC 150 mg vía oral cada 12 horas durante 7 días</li> <li>▪ En el niño se indicará: AZT 2 mg/kg vía oral cada 6 horas por 6 semanas y 3TC 2 mg/kg vía oral cada 12 horas durante 7 días</li> <li>▪ El inicio del tratamiento profiláctico en los recién nacidos será dentro de las primeras 8 horas de vida hasta un máximo de 24 horas de nacido</li> <li>▪ Se suspenderá la lactancia materna</li> </ul>
<p><b>ESCENARIO 4 (VIH – E4)</b></p> <p><b>Recién nacido hijo de mujer infectada por el VIH que no recibió tratamiento antirretroviral</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ El niño recibirá Zidovudina (AZT) en solución 2 mg/kg vía oral cada 6 horas durante 6 semanas de vida más Lamivudina (3TC) 2 mg/kg vía oral cada 12 horas durante 7 días</li> <li>▪ La administración de antirretrovirales en el recién nacido será dentro de las primeras 6 horas de vida hasta un máximo de 24 horas de nacido</li> <li>▪ Se suspenderá la lactancia materna</li> </ul>

## Anexo 6: ESCENARIOS CLÍNICOS DEL MANEJO DE LA SÍFILIS EN GESTANTES SEGÚN LA NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA LA PROFILAXIS DE LA TRANSMISIÓN MADRE-NIÑO DEL VIH Y LA SÍFILIS CONGÉNITA (2008)

ESCENARIO	TRATAMIENTO
<b>Gestante Infectada por sífilis</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Indicar Penicilina Benzatínica 2.4 millones de UI intramuscular, dosis semanal durante 3 semanas aplicadas hasta 4 semanas previas al parto</li><li>▪ El tratamiento de los contactos, puérperas y mujeres con diagnóstico de abortos se hará con el mismo esquema de la gestante</li><li>▪ Brindar información en ITS, que incluya las 4C (Consejería, búsqueda de Contactos, entrega de Condones y Cumplimiento de tratamiento)</li></ul>
<b>Gestante Infectada por sífilis (alérgica a la penicilina)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Uso de penicilina en gestantes alérgicas: de obtenerse la información o historia clínica que la gestante tiene alergia a la penicilina, en lo posible se recurrirá a la desensibilización siempre y cuando el establecimiento cuente con unidad de cuidados intensivos</li><li>▪ Si no se cuenta con unidad de cuidados intensivos para la desensibilización se utilizará Eritromicina 400 mg vía oral cada 6 horas</li><li>▪ Brindar información en ITS, que incluya las 4C (Consejería, búsqueda de Contactos, entrega de Condones y Cumplimiento de tratamiento)</li></ul>

Fuente: [18]

## Anexo 7: ESCENARIOS CLÍNICOS DE LA DETECCIÓN Y EL MANEJO DE LA SÍFILIS CONGÉNITA SEGÚN LA NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA LA PROFILAXIS DE LA TRANSMISIÓN MADRE-NIÑO DEL VIH Y LA SÍFILIS CONGÉNITA (2008)

ESCENARIO	TRATAMIENTO
<p><b>ESCENARIO 1 (SIF – E1)</b></p> <p><b>Recién nacido o lactante con diagnóstico de sífilis comprobado o muy probable</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Penicilina G Sódica 100,000 UI/kg vía endovenosa, dividido en 2 dosis (cada 12 horas) durante 10 días</li> <li>▪ Si el recién nacido tiene un tiempo de vida mayor a 7 días, la dosis será modificada a: Penicilina G Sódica 100,000 UI/kg vía endovenosa, dividido en 3 dosis (cada 8 horas) durante 10 días</li> </ul>
<p><b>ESCENARIO 2 (SIF – E2)</b></p> <p><b>Recién nacido o lactante con diagnóstico de neurosífilis comprobado o muy probable</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Penicilina G Sódica 150,000 UI/kg vía endovenosa, dividido en 2 dosis (cada 12 horas) durante 14 días</li> <li>▪ Si el recién nacido tiene un tiempo de vida mayor a 7 días, la dosis será modificada a: Penicilina G Sódica 150,000 UI/kg vía endovenosa, dividido en 3 dosis (cada 8 horas) durante 14 días</li> </ul>
<p><b>ESCENARIO 3 (SIF – E3)</b></p> <p><b>Recién nacido o lactante con examen físico normal y título serológico cuantitativo no treponémico igual o menor a 4 veces el título de la madre</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Si el examen físico y/o los estudios de laboratorio muestran anomalías o por razones técnicas no es posible realizar el estudio de laboratorio, considerar el diagnóstico de sífilis congénita y dar tratamiento como en el escenario 1 (SIF-E1)</li> <li>▪ Si el examen físico y los estudios de laboratorio son normales y se puede asegurar seguimiento, entonces el lactante no tiene sífilis congénita pero se considera potencialmente expuesto a <i>Treponema pallidum</i> y debe recibir Penicilina Benzatínica 50,000 UI/kg en dosis única intramuscular</li> </ul>
<p><b>ESCENARIO 4 (SIF – E4)</b></p> <p><b>Recién nacido o lactante con madre adecuadamente tratada y título serológico cuantitativo no treponémico igual o menor a 4 veces el título de la madre</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ No se considera caso de sífilis congénita</li> <li>▪ Si no es posible hacer seguimiento al niño, aplicar Penicilina Benzatínica 50,000 UI/kg, vía intramuscular en dosis única</li> </ul>

Fuente: [18]

## Anexo 8: CITAS SELECCIONADAS DE LAS ENTREVISTAS POR TEMAS

### PROBLEMAS EN LA PLANIFICACIÓN POR FALTA DE DATOS COMPLETOS

- **Falta de concordancia en datos (San Martín):** “La información no coincide; descuadra totalmente. El sistema de información desde el momento del registro tiene muchos problemas. Eso nos crea un subregistro.” [74]
- **Problemas por agregación (La Libertad):** “El sistema de información que tenemos actualmente para mí es desastrosa, es totalmente desastrosa. Es difícil tener una información de toda la red y ponerme a analizar por puesto de salud y establecimiento de salud.” [63]
- **Desarticulación informática (San Martín):** “En nuestro país tenemos un montón de programas, tenemos un montón de cosas, y cada uno quiere su atención por separado, quiere su información por separado. Se habla de una atención Integral pero no es tan integral como parece. Por ejemplo, yo tengo que tener un formato diferente para esto, un formato diferente para esto, un formato diferente para este otro. Estás preocupado de que llenes bien tu papel y a veces eso te resta tiempo y calidad para la atención de la persona. ¿Y por qué la formatería? ¿Por qué llenar papeles? Porque al final del mes te piden informe de esto, informe de lo otro, informe de lo otro. Entonces tienes que presentar muchos informes. No hay un solo formato que integre todos los indicadores que nos piden... Cada programa tiene sus formatos, cada programa tiene sus informes que hay que presentar. Debería hacerse uno solo no es cierto? Si hablamos de atención integral debe haber un sistema de información nacional también, indicadores integrales también.” [65]
- **Falta de información para evaluar (Lima):** “Nosotros tenemos un pésimo seguimiento en niños. Es malo, muy inadecuado. Eso es lo que se está tratando de corregir ahora. No sabemos exactamente el impacto que sucedió en cada cambio de norma que hemos hecho. No.” [53]

### PROBLEMAS EN LA GESTIÓN Y FINANCIAMIENTO DE LAS PRUEBAS DIAGNÓSTICAS Y EN LA CLASIFICACIÓN Y COMPRA DE MEDICAMENTOS

- **Falta de consistencia en los reembolsos del SIS por las pruebas (Nacional):** “El Seguro Integral de Salud en ciertas zonas y en ciertos casos financia [el tamizaje], pero no es en el 100% de los casos. A la mujer le hacen una encuesta las asistentes sociales para saber si tiene escasos recursos y debe darse todo gratuito. Pero los criterios para definir el estado de pobreza de la mujer son discutibles y la vía de acceso a esta gratuidad varía de provincia en provincia.” [54]

- **Desabastecimiento de pruebas rápidas:** “Algunas regiones compran. La mayoría no compran. Todo el mundo esta viviendo de donaciones todavía de pruebas rápidas pero este año ya no hay donaciones. Lo mas probable es que vamos a tener una escasez de pruebas rápidas el próximo año, casi seguro.” [JC] [75]
- **Variación en normatividad en cuanto a la prueba rápida (Ica):** “El Seguro Integral de Salud no reconoce la prueba rápida para la gestante. solo reconoce ELIZA... Los establecimientos de salud no compran pruebas rápidas, porque no habría quién lo reembolse. Si ellos compran, para recuperar ese dinero tendrían que cobrarle a la gestante, pero la prueba rápida debe ser gratuita según la norma. En algunas regiones del Perú sí está asumiendo el SIS. No sabemos con qué criterios, pero lo está asumiendo. Pero en Ica no. Ya hemos conversado con el responsable y no lo asume.” [45]
- **ARV para gestantes y niños no cubiertos por SIS por falta de conocimiento (Lambayeque):** “Las normas están allí y uno piensa que todo el mundo las conoce, pero cuando ya fuimos al campo vimos esa debilidad. La gente no conocía, pero como sí reembolsa el SIS, les enseñamos las normas. Entonces recién está en proceso.” [22]
- **Demoras en el reembolso del SIS por la prueba rápida (Junín):** “El problema es que el reembolso se demora. No nos llega a su debido tiempo. Nosotros hacemos todo lo posible para que los puestos de salud tengan estas pruebas rápidas y no falten.” [56]
- **Demoras en el reembolso del SIS por la prueba rápida (Piura):** “El SIS no nos reembolsaba a tiempo. Los gerentes cuando yo les pedía la razón por la cual no priorizaban la compra me decían, ‘Pero es que no tenemos plata. El SIS no nos reembolsa.’ Hemos llegado a estas coberturas por algunas donaciones.” [60]
- **Desabastecimiento de pruebas rápidas (Loreto):** “El desabastecimiento es definitivamente nuestra mayor debilidad.” [76]
- **Desabastecimiento de pruebas rápidas (Piura):** “Nosotros hemos tenido dificultades en lo que es pruebas rápidas porque solamente nos han llegado por los cielos. Es a través de donaciones y ahora se nos están terminando las donaciones.” [77]
- **Falta de mecanismos para garantizar insumos (Ancash):** “Hace poco tenemos una nueva normatividad que es un poco más completa: tanto para Sífilis como para VIH. Pero aún carecemos de la parte logística. El país, por más que mande la directiva o el documento normativo ofertar el tamizaje en el 100% de gestantes, por ejemplo, o el tratamiento o el profilaxis en el 100% de gestantes, sin embargo todavía los mecanismos de cómo garantizar de que cada establecimiento que hace el tamizaje tenga su respectiva profilaxis y el reemplazo de la leche materna—eso no es uniforme a nivel del país. Cada región ve la forma de cómo hacer para garantizar que tenga el stock.” [42]
- **Pérdida de oportunidades para tamizaje por falta de pruebas rápidas (Ancash):** “Si yo no garantizo el insumo, por más consejería que haga a esta paciente—si le digo,

‘Acá no te puedo hacer porque no tengo. Pero ándate a tal hospital, a tal centro de salud porque tiene la lectora de Elisa y te lo pueden hacer allí,’ eso es una barrera y la usuaria por la situación económica no puede. Si bien es cierto que se puede tamizar gratuitamente, el problema es cómo me traslado, cómo voy, cómo dejo mis cosas, mis hijos, mis animales.” [62]

- **Dudas sobre la sostenibilidad de pruebas rápidas (Loreto):** “El año pasado, UNICEF nos daba pruebas de donación. Nosotros les dábamos esas pruebas a los establecimientos que no podían hacer la prueba por el seguro. De esa manera, ellos hacían las pruebas porque eran unas pruebas donadas. No había necesidad de comprar. La misma Dirección Regional ha programado la compra de pruebas por parte de la dirección, pero para darles a los establecimientos que no tienen. La Dirección asume el gasto, pero eso es algo limitado porque a veces las prioridades pueden ser otras.” [41]
- **Dudas sobre la sostenibilidad (Nacional):** “Tenemos cooperaciones internacionales que están ahí, como UNICEF, como Fondo Global. Pero no tenemos una postura del estado. No hay qué garantice la sostenibilidad de todas estas acciones que se están haciendo. Nos preocupa que se vaya el Fondo Global, que se vaya UNICEF. ¿Qué va a pasar con esta gente?” [46]
- **Dudas sobre la sostenibilidad de pruebas rápidas (Ica):** “¿Qué sucedería si no estuviese UNICEF y no hubiese el Fondo Mundial? Estaríamos trabajando en vano. Porque por gusto entrenas, por gusto capacitas en pruebas rápidas, por gusto sacas una norma, por gusto le dices a la gente que se haga la prueba si tu no vas a tener pruebas. Nuestro nivel de sostenibilidad para el Tamizaje es muy débil. Es muy, muy débil. De todas los problemas, ese es el más difícil, el que más preocupa: el nivel de sostenibilidad.” [45]
- **Dudas sobre la sostenibilidad de pruebas rápidas (Apurímac):** “La sostenibilidad es lo que nos está faltando. Yo veo otras regiones donde no hay intervención del UNICEF, y sus coberturas están bajas (en el 40%, 60%) porque ellos se auto-sostienen con la compra de los reactivos.” [52]
- **Dudas sobre la sostenibilidad de antirretrovirales (Lambayeque):** “Los antirretrovirales están garantizados pero hay que ver la forma de darles sostenibilidad. Si bien es cierto ahora tenemos el apoyo de la cooperación externa, ¿qué va a pasar cuando ya no haya ese apoyo? El Estado tiene que garantizarlo. Por lo tanto debería ya empezar a trabajar los procesos que garanticen la sostenibilidad.” [22]
- **Dudas sobre la sostenibilidad de pruebas rápidas (Amazonas):** “En esta zona donde básicamente hay servicios de primer nivel de atención, donde no hay profesionales, los técnicos están aplicando la prueba rápida. El Seguro Integral de Salud hasta ahora no reconoce, no reembolsa. Eso es una barrera concreta. Mientras UNICEF estamos dando, ¡perfecto! Pero no es sostenible. No tiene sentido.” [78]
- **Falta de claridad en la distribución de responsabilidades de adquisición de**

**reactivos para el tamizaje (Lima Ciudad):** “Ha habido periodo de desabastecimiento del insumo [para tamizaje] en varios establecimientos de salud. Eso tiene que ver mucho con la logística, con la adquisición del producto. Los procesos logísticos aquí en el país son muy largos, muy tediosos. Uno va esperando, esperando al nivel central. En el establecimiento dicen que el jefe no hace el requerimiento, y el jefe dice que la DISA que no le manda, y se hace una cadena. En Lima ha habido desabastecimiento de RPR, desabastecimiento también de pruebas rápidas. No han sido periodos muy largos, pero ha habido desabastecimiento. También se ve que hay realmente una demora en la adquisición o quizás una inadecuada programación de la compra de estos insumos.” [79]

- **Falta de claridad en la distribución de responsabilidades de adquisición de reactivos para el tamizaje (Nacional):** “Ambas estrategias deben de estar de acuerdo en las responsabilidades de cada lado. En un país con recursos limitados como el nuestro, la pregunta principal que las dos estrategias se hacen es, ‘¿Y quién va a conseguir el dinero para comprar las pruebas?’ La estrategia de VIH dice, ‘Yo no tengo suficiente dinero.’ La estrategia de salud sexual dice que tampoco tiene dinero. Entonces, ¿qué hacemos? Tenemos que buscar agencias cooperantes o buscar al seguro integral de salud para que apoye” [54].
- **Compra fraccionada de reactivos para el tamizaje (Nacional):** “No hay un presupuesto organizado para [la compra de pruebas de tamizaje]. Las compras no son en un solo momento sino pueden ser en cualquier momento del año y de manera fraccionada. Las compras no son supervisadas por el Instituto Nacional de Salud, lo cual debiera ser. Se compran diferentes tipos de Kits, diferentes marcas, diferentes tipos. No hay un orden de quién debe hacer las pruebas rápidas y quién debe hacer pruebas de ELISA; aunque la norma ya lo dice, esto no se cumple” [54].

## INICIO TARDÍO DE LA ATENCIÓN PRENATAL

- **Accesibilidad geográfica-económica (Lambayeque):** “Una de las barreras que tenemos es la accesibilidad geográfica y es ahí justamente donde tenemos más muertes maternas. La barrera más grande es la accesibilidad geográfica. La gente no tiene dinero para trasladarse.” [43]
- **Accesibilidad geográfica-económica (Ancash y Amazonas):** “De las poblaciones, tiene que caminar la mujer dos, tres, cuatro horas para poder llegar al establecimiento de salud. En el establecimiento de salud, llegan—supongamos que llegan a las 10 de la mañana—y le dicen, ‘Ya se acabaron las citas.’” [44]
- **Accesibilidad geográfica-económica (Ancash):** “En Ancash, las distancias son muy largas. No hay carreteras en la mayoría de la Sierra.” [62]
- **Accesibilidad geográfica-económica (Loreto):** “Si yo quiero ir de Iquitos hacia la

frontera con Brasil o Colombia, puedo ir en un yate, en un deslizador que me cuesta S/200.00 solamente ir y S/200.00 regresar. Pero una persona que no tiene recursos—un poblador cualquiera—tiene que hacer los viajes en botes que muchas veces demoran hasta una semana en llegar a una ciudad. En el peor de los casos, en canoas que demoran mucho más.” [41]

- **Problemas presupuestarios para hacer actividades extramurales (Ucayali):** “En la zona rural de Ucayali, los establecimientos de salud están situados muy distantes. El personal de salud—bueno, por cuestiones presupuestarias—no cuenta con una movilidad adecuada, no cuenta con bote, no cuenta con presupuesto de combustible. Entonces por mas buenas intenciones que tengas para salir a intervenir en las comunidades, para hacer esta atención a la gestante, no se viene a realizar.” [39]
- **Accesibilidad geográfica-económica (Apurímac):** “No se llega porque son gestantes que están en lugares muy alejados, en comunidades muy dispersas donde muchas veces tienen la creencia que el animal, el ganado que tienen es lo primero, antes que su salud. Muchas veces no acuden al control porque tienen que cuidar a los animales, tienen que pastar, tienen los hijos pequeños que atender, tienen que atender al marido y—bueno, ¿el embarazo? Vamos a ver cómo va.” [52]
- **Accesibilidad geográfica-económica (San Martín):** “Los que tienen poca accesibilidad al servicio son la gente de campo, la gente que no vive en casas urbanas: vive en la parte marginal, vive en la Selva misma. De su domicilio hasta el establecimiento de salud tiene que pasar horas de camino caminando, porque no hay vía adecuada, ni siquiera una carrera para una movilidad. Entonces tiene que caminar. Ese hecho mismo de caminar hace que no acuda al establecimiento.” [65]
- **Uso de la partera (Lambayeque):** “La semana pasada, ha muerto una gestante de 26 años, esposa de un Promotor de Salud -¡Promotor de Salud! Eso es terrible. Con feto en podálico, porque lamentablemente ella dos veces ha sido referida y no han querido. ¡Que la partera la atienda! ¡Que la partera le atienda! Siendo promotor de salud...”[43]
- **La pareja rechaza la atención prenatal (San Martín):** “El esposo no quiere que la mujer gestante vaya a su control prenatal. No quiere, no quiere. No le gusta.” [74]
- **Toma de decisiones por el hombre (Junín):** “El problema es a veces con los esposos. Aquí hay mucho de que el esposo decide por la esposa. La esposa a veces, porque tiene que firmar un consentimiento, a veces ha sucedido que no querían firmar si es que antes el esposo no les autorizaba.” [66]
- **Toma de decisiones por el hombre (Loreto):** “Muchas mujeres no se animan a decir, ‘Sí me hago la prueba,’ pese a que le hacemos la conserjería porque todavía siguen dependiendo del marido: ‘Voy a consultar con mi marido.’ Muchas veces esperan a que el marido le diga, ‘Sí puedes hacerlo.’ A veces tienes que hablar con el marido y decirle,

‘Esto es importante por ella, por ti y por el niño. A veces el marido tiene que autorizar. Es una barrera que tenemos. Todavía tenemos mujeres dependientes.’ [70]

- **Percepción del embarazo como algo normal (Arequipa):** “Hay bastante creencia de que solamente tienes que acercarte a controlarte el embarazo cuando tienes molestias.” [80]
- **Preferencia por parto vertical (Puno):** “Como ellas en el campo dan a luz arrodilladas, no quieren que las echen así en la posición ginecológica porque piensan que algo les va pasar, que algo les va entrar. No quieren ir al control, no quieren absolutamente nada. No las convencen por nada del mundo. Tampoco se hacen la prueba. Y tampoco vienen a dar a luz en la institución. Dan a luz en su casa con las parteras” [81]

## DESARTICULACIÓN DE LA ATENCIÓN DURANTE EL CONTROL PRENATAL

- **El personal no prioriza la prueba por su percepción de bajo riesgo (Ancash):** “En nuestras estadísticas ya hace diez años atrás, las estadísticas nos dicen que la posibilidad de encontrar una gestante VIH-positiva ahí es bien baja. Nuestra concepción es que en la Sierra, en la zona rural, no hay VIH. Entonces eso también hace que el personal de salud no vea como una cosa necesaria hacer el tamizaje, aunque sea obligatorio. Entonces no lo ve como una cosa prioritaria que la gente sí o sí lo tiene que hacer. Por ahí puede ser un poco la inacción del personal. Eso podría ser uno de los factores que quizás no se están viendo. Nos está llevando un poco a la pasividad.” [42]
- **La mujer rechaza la prueba por su percepción de bajo riesgo (Junín):** “A veces por más que tu le expliques el riesgo que está corriendo, no le interesa. Ella piensa que a ella no le va a pasar, que ella no está expuesta al VIH. Su auto evaluación le hace creer a ella que a ella no le va a pasar.” [82]
- **La mujer rechaza la prueba por su percepción de bajo riesgo (Lambayeque):** “‘No creo que a mi me pase.’ Están pensando erróneamente que no les va a tocar. Seguimos en esto: ‘No creo que mi esposo me vaya infectar.’” [83]
- **La mujer rechaza la prueba por su percepción de bajo riesgo (San Martín):** “[Pagan otros procedimientos, pero] el VIH no, porque todavía están pensando que no es un tema que les pueda tocar a ellas.” [74]
- **La pareja rechaza la prueba (Tacna):** “El esposo no quiere que sepamos, porque quizás el esposo es una persona muy promiscua, que tiene muchas parejas.” [84]
- **La pareja rechaza la prueba (San Martín):** “Se le dice al esposo, ‘Me quiero sacar una prueba de VIH,’ y el esposo va a decir ‘¿Para qué? Si no tengo nada, entonces no.’ Todavía hay bastante de eso y no le dan plata para que se hagan.” [74]

- **Temor por la cantidad de sangre (Junín):** “No quieren sacarse la muestra al temor a la toma de muestra de sangre. Dicen, ‘¿Por qué me sacan sangre? Es mucha cantidad de sangre.’ Nosotros estamos trabajando con ELISA. Nosotros acá como centro de salud no trabajamos con la prueba rápida que es dos gotas de sangre. Esa es la dificultad que nosotros como centro de salud tenemos. Pero los puesto de salud casi muchas dificultades no tienen por la prueba rápida y entonces es más fácil, la gestante accede más.” [82]
- **Falta de consejería (Nacional):** “La consejería Pre y Post, no se da en los establecimientos de salud. Sí es obligatoria, pero no esta implementándose.” [46]
- **Dificultades en la comunicación por diferencia de idioma (Puno):** “Hay madres que nunca han salido de sus comunidades y no saben hablar castellano, solamente saben hablar Aymara o Quechua. Mayormente el personal de salud no sabe estos idiomas. Entonces no se pueden comunicar.” [81]
- **Uso de la ELISA en vez de la prueba rápida (Arequipa):** “Estamos en contra del uso de la prueba rápida. Recomendamos que no se hagan pruebas rápidas, que todo sea ELISA, porque una gestante no es una persona de emergencia. Para los casos de las gestantes que se encuentren en trabajo de parto, definitivamente la prueba rápida sí está autorizada, y lo ejecutamos. Pero la mayoría de nuestras gestantes están tamizadas con ELISA.” [72]
- **Dificultades por la centralización de las pruebas (Puno):** “En Puno hay 5 microrredes, y en cada microrred hay un laboratorio. Entonces para que a la gestante le tomen los dos exámenes, tiene que caminar hasta ahí. A veces no hay hasta movilidad—tiene que andar a pie.” [81]
- **Dificultades por la centralización de las pruebas (Puno):** “En el caso de Puno, por ejemplo, en los centros de primer nivel quieren que la gestante vaya hasta el hospital a tomarse la prueba. ¡Es lejos y la paciente no tiene dinero! No solamente para la prueba de VIH sino para todos los exámenes—de hemoglobina, el examen de orina y todo. Es por eso que tienen tan bajas coberturas.” [48]
- **Dificultades por la centralización de las actividades del manejo clínico de VIH (Loreto):** “En Loreto sólo hay tres hospitales que dan tratamiento para VIH, y los tres hospitales están en ciudades grandes: Iquitos y Yurimaguas. Si yo tengo una gestante que ha salido positiva en el Napo, en el Napo no pueden tratarla y no pueden darle profilaxis—ni siquiera profilaxis. Tiene que ir a Iquitos para que la vean en el hospital y en el hospital reciba su profilaxis. Esa es la dificultad. Tengo una gran cantidad de gestantes de pueblos que están a dos horas de Iquitos en carro—una comunidad que se llama Nauta, tengo gestantes ahí con VIH que no pueden recibir profilaxis porque la ley dice que tienen que ir hasta Iquitos. Yo les ofrezco pagarles el pasaje, darles alojamiento, pero ellas dicen, ‘¡No! Yo quiero estar con mis hijos, mi esposo, mi familia. Que me den acá el tratamiento.’ Pero dice la ley que el tratamiento debe ser brindado por un

equipo multidisciplinario constituido por un infectólogo, una enfermera, un internista, una obstetrix, un psicólogo—entonces los únicos que tienen equipos de esa clase en Loreto son los hospitales.” [41]

- **Pérdida por la referencia (San Martín):** “En el puesto de salud, la atención es básica: no hay laboratorio, no hay pruebas. Para que tú le hagas su prueba, su paquete básico de laboratorio de esa gestante tú tienes que mandarla a la cabecera de microrred que sería el centro de salud donde sí hay un laboratorio. Por ese hecho mismo de mandarla, de referirla para que se haga, se pierden muchas oportunidades. ¿Por qué? Porque muchas veces esa paciente no va llegar.” [65]
- **Pérdida por el horario de laboratorio (Puno):** “El problema que tenemos es el siguiente: el personal de laboratorio solamente toma las muestras de sangre para el VIH y RPR hasta las nueve de la mañana, nada más. Como hay gestantes que vienen del campo después de la nueve, ya no les toman. Entonces esa gestante se pierde—ya no vuelve. Y usted sabe que la gente del campo se dedica a criar sus animales, a cuidar sus chacras. Entonces no puede venir en seguida al hospital.” [81]
- **Pérdida por el horario de laboratorio (Callao):** “El laboratorio a veces no tiene un horario que cumpla con la atención. Acá se ha ordenado que para la atención [prenatal] no hay horario—a la hora que venga, a esa hora se le atiende a la gestante. Pero a veces hay laboratorios que están limitando el horario. Llega después de las nueve o diez de la mañana y ya no se le atiende: ‘Mañana...’ La mujer ya no viene. A veces dicen, ‘Señora, para que le voy a sacar sangre hoy día, si va a venir mañana, pasado mañana en ayunas para sacarle glucosa. Mejor venga después.’ Y las pacientes a veces al otro mes se pierden.” [51]
- **Pérdida por el horario de laboratorio (Lima Ciudad):** “La mujer está haciendo una cola muy larga para atenderse en la obstetricia. Logra atenderse a las once de la mañana o doce del día en el servicio de obstetricia, le hacen el control y le dan la indicación para que vaya al laboratorio y se tome las muestras. Llega al laboratorio y le dicen, ‘¡No! La atención es solamente hasta las diez. Recolección de muestras hoy día ¡no! Venga mañana.’ Y la paciente no puede ir mañana. Se va demorando y se va retrasando. Entonces yo también veo que de parte del laboratorio quizás no se está trabajando con ellos.” [79]
- **Dificultades por el “pinponeo” durante el primer control prenatal de las mujeres afiliadas al SIS (Lima Ciudad):** “El flujograma es un poco engorroso. Por ejemplo, si la gestante es del SIS, ella acude al control prenatal y de ahí nosotros le enviamos al módulo del SIS que está en la parte de atrás. Si es que ella no tiene tarjeta del hospital, el módulo del SIS le manda adelante a Triage para que saque su tarjeta. De ahí regresa y le dan el formato del SIS. De ahí va a la consulta otra vez. El flujograma de las usuarias del SIS es un poco engorroso.” [50]
- **Barreras administrativas para la afiliación al SIS (Lima Ciudad):** “El SIS en vez de

hacer una ayuda para que esta mujer se afilie, pone muchas barreras. La mujer sigue su embarazo y sigue su embarazo hasta que logre afiliarse. Yo creo que hay barreras en la normatividad del SIS para que esa mujer se afilie. No se está cumpliendo lo que realmente dice la norma: la mujer pobre debe de afiliarse. Cuando tú vas a un establecimiento, no es así. Le piden una serie de requisitos: le piden su Documento Nacional de Identidad, le piden que estén afiliados sus demás hijos, que vuelva mañana, que vuelva pasado mañana... No hay asistentes sociales en el establecimiento, que se espere para que se le hagan una visita domiciliaria. Entonces las mujeres por el hecho de adquirir la gratuidad de ese servicio ya no van hasta que logren afiliarse.” [79]

- **Barreras administrativas para la afiliación al SIS (Arequipa):** “A pesar que nosotros tenemos el SIS acá, los trámites son muy engorrosos. Piden primero que verifiquen si está gestando; para eso le piden los análisis y una ecografía. Cuando verifican que está gestando ahí recién empiezan a hacer los procedimientos para inscribirle al SIS. Le hacen la ficha socioeconómica, pero si la persona que está encargada de eso no trabaja en prevenciones, eso demora. No le hacen las visitas. Nunca la evaluaron, entonces demora en acceder al SIS.” [80]
- **Desesperación del personal en cuanto al SIS:** “A veces pecamos. Todas mis gestantes sí o sí tienen que tener SIS. No se qué hago pero tienen que tener SIS. Llamo a San Ramón por teléfono y pregunto por qué no le ha salido.’ ¡Asegúramela! No sé qué haces, pero ¡asegúramela!’ En esta ficha nos piden un montón de datos y muchas veces caemos en el pecado de decir, ‘Señora, ¿su casa tiene luz?’ Sí. Pero es gestante. Le pongo un no—¡va a decir que no tiene luz! ¿Su techo es de calamina? No, que lo han hecho de cemento provisional. Ya le voy a poner de calamina. Entonces me la juego para que le salga porque cada cuadrado que yo marco es un puntaje.”
- **Dificultades en capacitación por la alta rotación del personal (Tumbes):** “En muchos establecimientos de salud, los responsables de la estrategia son SERUM. Esto origina que todos los años durante los primeros meses después que ingresan hay un ligero retroceso, porque tienes que volver a explicarlo. Eso no sería problema si los que saben dejaran las capacidades instaladas en los que entran, pero simplemente salen y se van.” [35]
- **Falta de capacitación en la prueba rápida y la consejería (Ucayali):** “El personal no está capacitado. Hay bastante personal que no ha sido capacitado todavía en el toma de pruebas rápidas ni en consejería. Entonces como no ha sido capacitado, no está sensibilizado. Y más que todo ellos, ¿cómo van a realizar algo que no saben hacer?” [39]

## ACTITUD DEL PERSONAL DE SALUD HACIA LA MUJER DIAGNOSTICADA CON VIH

- **Estigma y bioseguridad (Ica):** “La discriminación ha bajado enormemente, pero muchas veces el ginecólogo decía, ‘¡Transfiérela!’ ‘No doctor, pero está empezando trabajo de parto. Todavía no dilata 4. Puede hacerle cesárea.’ ‘No, ¡transfiérela! Había una emergencia

obstétrica y el ginecólogo se metía a sala. No le hacen la cesárea. Lo otro—‘Doctora, está dilatando en cuatro es mucho. Hay que hacerle cesárea.’ ‘Ya. Necesito ropa de sala descartable, necesito guantes...’ Me ponía una serie de ropas que ella necesitaba para operar. Y se coludía con el anesthesiólogo y el anesthesiólogo decía, ‘¡Ah! Para mí también.’ ‘Y usted, ¿por qué? Yo tengo para el ayudante y el ginecólogo.’ ‘¡Ah no! Si no hay para mí, no entro.’” [45]

- **Estigma y bioseguridad (San Martín):** “Siempre hay un recelo, un temor. Muchas veces no lo dicen abiertamente, pero se nota en sus actitudes. En un momento el anesthesiólogo puso obstáculos para dar [anestesia para una cesárea]. Puso argumentos que no reunía todo el sistema de bioseguridad para dar anestesia a la paciente. Hay muchos tabúes con el manejo de los pacientes—mejor dicho prejuicios, muchos conceptos equivocados con respecto al paciente VIH-positivo en el personal. Por ejemplo muchos de ellos no conocen la forma correcta de la transmisión. Por eso existe cierto temor que se pueda contagiar. Por ejemplo le dan la mano pero al rato se están lavando, restregándose bien la mano con jabón. Hay todavía esos prejuicios, ¿por qué? Por falta de conocimiento: uno, porque no hay interés en ellos mismos de auto-capacitarse; y dos, porque a nivel del sistema mismo del Ministerio, muchas veces no hace el refrescamiento de la capacitación continua.” [65]
- **Estigma y bioseguridad (Ancash):** “Si están en su turno y esta paciente está programada para una cesárea electiva, tienen que hacerlo. Pero siempre postergan, cambian. Las horas de turno son 6 horas y tienen tranquilamente: pueden argumentar que están en consultorio o tal piso o están atendiendo una emergencia. Entonces dejan pasar el turno... Si tienes una paciente con esas características dicen, ‘Yo necesito ropa descartable, necesito una mascarilla con tal—por decir, hay unas mascarillas especiales que son las ISO 99 que no pasan ninguna molécula.’” [42]
- **Estigma (Ancash):** “En Huaraz, por ejemplo, de los 11 médicos que hay, siempre tenemos que hacer coincidir con uno u otro que es más asequible. Hay médicos que están en su turno, tienen sus guardias de 24 horas, guardias de 12 horas—¡no! No te lo van aceptar. No podemos luchar siempre con ellos, entonces esperamos ver al médico que es más accesible, que ya está más sensibilizado, que ya no tiene muchos reparos en hacer la intervención. Mejor programarla a la paciente en ese turno “ [42]
- **Estigma (La Libertad):** “Tuvimos el caso de una gestante en trabajo de parto. Le diagnosticamos en trabajo de parto con pruebas rápidas. La ingresaron a la sala de parto para prepararla y el médico que estaba de turno me decía, ‘Pero esta gestante tiene 6 centímetros de dilatación. ¡Ya no!’ No la querían operar. Había subido de emergencia con 3 de dilatación y no había pasado mucho tiempo. Le dije, ‘Doctor, discúlpeme pero la paciente está con 3 y yo voy a entrar a evaluarla en todo caso.’ Le hice el tacto y estaba con tres... En otro parto que ha sido en febrero, una técnica que había pasado recién de medicina a gineco-obstetricia llegó y me dijo, ‘Señorita, ¡hay una paciente con VIH!’ Y yo le dije, ‘Sí.’ ‘Pero ¿ella no debería estar en otra área?’ ‘¿Por qué debería estar en otra área?’ ‘Es que ¡todos nos podemos infectar!’” [47]

A green-tinted photograph of a pregnant woman's hands resting on her belly. The image is overlaid with a semi-transparent green filter. The text is centered in the middle of the image.

**INTEGRATION OF PRENATAL CARE WITH THE TESTING  
AND TREATMENT OF HIV AND SYPHILIS IN PERU**

---



Final Report:

# **INTEGRATION OF PRENATAL CARE WITH THE TESTING AND TREATMENT OF HIV AND SYPHILIS IN PERU**

**Arachu Castro and Utpal Sandesara**

Program in Infectious Diseases and Social Change  
Department of Global Health and Social Medicine  
Harvard Medical School

---

**In collaboration with:**

- National Health Strategy for the Prevention and Control of Sexually Transmitted Diseases and HIV/AIDS of the Ministry of Health of Peru
- UNAIDS
- UNICEF
- Socios En Salud

**Collaborators and technical reviewers:**

- José Luis Sebastián Mesones – Ministry of Health (MINSA)
- José Calderón Ybérico – Ministry of Health (MINSA)
- Byelca Huamán Zevallos – Ministry of Health (MINSA)
- Patricia Caballero Ñopo – National Institute of Health (INS)
- Estrella Cerrón Salomé – Comprehensive Health Insurance (SIS)
- Morayma Leiva Mendoza – General Directorate for Medications, Supplies, and Drugs (DIGEMID)

April 2009



# **The Latin American and Caribbean Initiative for the integration of prenatal care with testing and treatment of HIV and Syphilis**

The Latin American and Caribbean Initiative for the Integration of Prenatal Care with the Testing and Treatment of HIV and Syphilis (ILAP) has the goal to identify existing barriers for testing and treatment of HIV and syphilis during pregnancy in Latin America and the Caribbean and to design an intervention aimed at universalizing the integration of prenatal care with the testing and treatment of HIV and syphilis and strengthening health systems. The development of an operational research strategy oriented towards increasing and improving the diagnosis and treatment of HIV and syphilis during pregnancy has the potential of having enormous implications for public health. ILAP contributes to the early diagnosis and timely treatment of HIV and syphilis in women, to decrease the numbers of mother-to-child transmissions of HIV and congenital syphilis, to provide better care for large numbers of women and children, and to strengthening health systems in an important number of Latin America and the Caribbean countries.

ILAP is conducted collaboratively between the National AIDS Programs from Brazil, Colombia, Cuba, Dominican Republic, Nicaragua, Paraguay, Peru, and Uruguay, the Regional Office of UNICEF for Latin America and the Caribbean, the Regional Support Team of UNAIDS for Latin America, and Harvard Medical School. Experts in each country drive the agenda, set the goals, and commit their own national resources to provide opportunities for families to access quality health care. As a country with a very low mother-to-child transmission of HIV and no congenital syphilis, the role of the Cuban National AIDS Program is to provide advice and technical support, based on their experience providing high-quality care in a low-resource setting. The UN agencies provide technical and logistical assistance and Harvard Medical School coordinates the methodological and analytical development and provides research support at the request of country teams.

When ILAP was launched in Panama City, Panama in November 2007, country teams and institutions pledged to support one another technically by sharing results and strategies. The group outlined a plan and timetable with a common methodology. At the second meeting, held in Bogotá, Colombia in March 2008, each country team presented their detailed plan of action along with their priority areas.

Each participating country is represented by a country coordinator who works closely with the director of the National AIDS Program. Each country team selected a number of regions in their country with the purpose of seeking as much variability as possible in terms of differential access to prenatal care, the epidemiology of HIV and syphilis, and social, economic, and political considerations. In each country, the research starts with a situation analysis of current barriers that preclude the integration of prenatal care with the care for HIV and syphilis (Phase 1A), based on which country teams and Harvard Medical School develop a research instrument that is administered to pregnant women (Phase 1B). The instrument is a closed questionnaire that includes a core component similar for all the countries and an additional section that is adapted to the health care situation of each country.

The operational research of Phase 2 has the objective of informing, supporting, and monitoring the required changes to reach the integration of prenatal care with the testing and treatment of HIV and syphilis.

## TEAM

**Brazil:** Mariângela Simão, Luiza Matida (country coordinator), Paulo Teixeira. **Colombia:** Ricardo Luque, Sidia Caicedo (country coordinator). **Cuba:** Jorge Pérez, Longina Ibargollen. **Nicaragua:** Aurora Soto (country coordinator). **Paraguay:** Nicolás Aguayo, Zully Suárez (country coordinator), Alma María Barboza. **Peru:** José Luis Sebastián, José Calderón (country coordinator), Jaime Bayona. **Dominican Republic:** Félix Báez, Gustavo Rojas, Claudia Bautista (country coordinator), Osvaldo Lorenzo. **Uruguay:** María Luz Osimani, Libia Cuevas (country coordinator). **UNICEF:** Mark Connolly, Vivian López, Cecilia Sánchez, Geoffrey Ijumba, Nohora Corredor, José Ramón Espinoza, Sara Menéndez, Álvaro Arroyo, Mario Tavera, Marianela Villalta, Amado Lovera, Daniela Ligiéro, Odalys Rodríguez. **UNAIDS:** César Núñez, Ricardo García, Renate Ehmer, Patricia Bracamonte. **Harvard Medical School:** Arachu Castro (project director), Sonya Shin, Kedar Mate, Mary C. Smith Fawzi, and students

# Index

Introduction	<b>6</b>
Organization of the health system in Peru	<b>8</b>
Technical guidelines for the diagnosis of HIV and syphilis and financing system	<b>12</b>
Epidemiological indicators on prenatal care and on HIV and syphilis during pregnancy	<b>18</b>
Weaknesses in the health care system	<b>33</b>
▪ Problems in planning due to lack of complete data	<b>33</b>
▪ Problems in the procurement and financing of diagnostic tests	<b>34</b>
▪ Problems in the classification and procurement of antiretroviral drugs	<b>34</b>
▪ Late presentation for prenatal care	<b>35</b>
▪ Disarticulation of patient care during pregnancy	<b>36</b>
▪ Problems in laboratory turnaround time	<b>37</b>
▪ Delays in initiation of prophylaxis and treatment during pregnancy	<b>38</b>
▪ Problems in postpartum follow-up of women diagnosed with HIV or syphilis and of their newborns	<b>39</b>
▪ Attitudes of health care providers towards women diagnosed with HIV	<b>40</b>
Interventions developed to integrate prenatal care with the testing and treatment of HIV and syphilis	<b>41</b>
Areas identified for strengthening the integration of prenatal care with the testing and treatment of HIV and syphilis	<b>44</b>
References	<b>51</b>
Annexes	<b>57</b>

## Introduction

This situation report was written for the first phase in Peru of the Latin American and Caribbean Initiative for the Integration of Prenatal Care with the Testing and Treatment of HIV and Syphilis, a partnership between the National AIDS program of Brazil, Colombia, Cuba, Nicaragua, Paraguay, Peru, the Dominican Republic, and Uruguay, the Regional Office of UNICEF for Latin America and the Caribbean, the Regional Support Team of UNAIDS for Latin America, the International Center for Technical Cooperation on HIV/AIDS (CICT) and Harvard Medical School. In Peru, the Initiative is a collaboration among the National Health Strategy for the Prevention and Control of Sexually Transmitted Diseases and HIV/AIDS (*Estrategia Sanitaria Nacional de Prevención y Control de Infecciones de Transmisión Sexual y VIH/SIDA*, or ESNITSS) of the Ministry of Health of Peru (MINSA), UNAIDS, UNICEF, the non-governmental organization Socios En Salud (SES or Partners In Health-Peru), and Harvard Medical School, with financial support provided by UNAIDS.

From August to November of 2008, we conducted interviews with key representatives of the Peruvian health system, including high-level health care officials at MINSA, administrators of Health Directorates, clinical staff, members of advocacy groups, and representatives of people with HIV in the regions of Ancash, Amazonas, Apurímac, Arequipa, Callao, Cajamarca, Cuzco, Ica, Junín, La Libertad, Lambayeque, Lima, Lima Provinces, Loreto, Moquegua, Piura, Puno, San Martín, Tacna, Tumbes, and Ucayali. The interviews covered the following areas: the organization of the national programs for AIDS, sexually transmitted infections (STIs), and prenatal care; the monitoring system for health services; treatment and prevention protocols (including those for prevention of mother-to-child transmission (PMTCT) of HIV and syphilis); the structure of the national laboratory network; the training of health care personnel in the administration of HIV tests, confidentiality agreements, and counseling for alternative treatments; the training of physicians in HIV treatment; the funding of HIV and syphilis prevention; and systems of insurance and user fees. In addition, we collected reports about HIV and syphilis screening during pregnancy and local, regional, and national epidemiological data. This report was supplemented with comments from a November 2007 meeting in Lima, where the authors presented a preliminary version of this report; participants included representatives of the Ministry of Health, the Comprehensive Health Insurance program, the National Multisectorial Coordination for Health (CONAMUSA), UNAIDS, UNICEF, and Socios En Salud (see Annex 2 for the list of participants).

Based on the compiled data, we generated this situation analysis report, whose principal aims are to identify strengths and weaknesses in the diagnosis and management of HIV and syphilis during pregnancy and to propose intervention areas for improving prenatal care as an entry point for testing and treatment of HIV and syphilis for women in Peru. This analysis, framed from the perspective of the offer of maternal health services in Peru, will be complemented with the perspectives of users (pregnant women), which will be gathered during 2009.

First, this report presents a summary of the health care system in Peru, a review of the technical guidelines for prenatal care, HIV, and syphilis, and a description of the relevant epidemiological data by region. Second, the report outlines weaknesses in the health system, focusing on the following

themes: planning problems due to incomplete data, problems in the procurement and financing of diagnostic tests, problems in the classification and procurement of antiretroviral drugs (ARVs), late presentation for prenatal care, disarticulation of care during prenatal care, problems in laboratory turnaround time, delays in initiation of prophylaxis and treatment during pregnancy, problems in postpartum follow-up of women diagnosed with HIV or syphilis and of their newborns, and attitudes of health care providers towards women diagnosed with HIV. The report presents the barriers that prevent women from seeking prenatal care, from being screened during her prenatal visits, and—when she does receive test results—from receiving them in a timely manner with the appropriate clinical intervention. The main problems that emerged from our interviews and review of documents are: the economic and geographic difficulties of pregnant women in accessing the health care facility, the lack of articulation between and among the National Health Strategies and their regional offices, the lack of coordination between health care facilities at different levels of complexity, the uncertain and incomplete implementation of current technical guidelines in health care facilities, the lack of human resources and medications and supplies for prenatal care in health care facilities, disparities in the reimbursement of the costs of HIV and syphilis tests in health care facilities at different levels of complexity, and difficulties in monitoring and evaluating the services provided during prenatal care. These factors create a lack of continuity in the services offered, as well as a loss of opportunity for the early diagnosis of HIV and syphilis in pregnant women—which contributes to a preventable increase in the morbidity and mortality associated with HIV and syphilis among women of childbearing age and in the transmission of these infections to their children and sexual partners. Third, this report reviews some interventions successfully developed in Peru to integrate prenatal care with the testing and treatment of HIV and syphilis. Finally, the report presents the areas identified for strengthening the integration of prenatal care with the testing and treatment of HIV and syphilis in Peru.

## Organization of the health system in Peru

The Ministry of Health, one of Peru's fifteen national ministries, serves as the regulatory entity of the national health system. MINSA consists of three components: a) General Directorates, of which the most important are the General Directorate for Medications, Supplies, and Drugs (*Dirección de Medicamentos, Insumos y Drogas*, or DIGEMID), the General Directorate for the Health of Persons (*Dirección General de Salud de las Personas*, or DGSP), and the General Directorate for Epidemiology (*Dirección General de Epidemiología*, or DGE); b) supporting offices, such as the General Office for Administration (*Oficina General de Administración*, or OGA) and the General Office for Statistics and Information (*Oficina General de Información y Estadística*, or OGEI); and c) decentralized organizations, including the National Institute of Health (*Instituto Nacional de Salud*, or INS) and Comprehensive Health Insurance (*Seguro Integral de Salud*, or SIS). Health care services are offered through various subsystems: public services, social security (EsSALUD), services for the armed forces and police, and private services. Each subsystem is financed by different sources, which makes the provision of integrated health care difficult. MINSA is undertaking review in order to improve the integration of services provided and to adapt the system towards a model of regional decentralization.

The Republic of Peru has 28,220,764 inhabitants [1] distributed in three geographic regions: the coast, the mountains, and the jungle. The country is divided into 25 administrative regions, 194 provinces, and 1,829 districts [2] (see Annex 3 for a list of regions). According to the 2007 Population Census, 42.3 percent of the population in Peru benefits from some kind of health insurance, distributed as follows: 18.4 percent in SIS, 17.9 percent in EsSALUD (of whom 0.5 percent also have private insurance), and 5.9 percent in other private or public insurance programs.

Until the year 2000, the DGSP's activities were carried out through National Programs, which were directly financed by MINSA. However, in 2001, as part of the governmental decentralization process, MINSA disbanded the National Programs, including the National Program for the Control of Sexually Transmitted Diseases and HIV (PROCETSS). In 2005, MINSA set up 10 National Health Strategies under the DGSP focused on high-priority issues—among them the ESNITSS and the National Health Strategy for Sexual and Reproductive Health (ESNSSR). This reorganization coincided with the transfer to regional governments of the responsibility for financing and executing health-related activities, which had previously belonged to the national government. The Directorates for Health (*Direcciones de Salud*, or DISAs), which had been MINSA's regional bodies, were incorporated into regional governments; they are now known as Regional Directorates for Health (*Direcciones Regionales de Salud*, or DIRESAs), except in the Lima and Callao regions, where they are still known as DISAs and remain under MINSA. Although the national government retains responsibilities with respect to planning, coordination, monitoring, assessment, and supervision, the DIRESAs are decentralized entities. The budget for health care services and for specific preventive activities in public health comes from the regional governments; in practice, supervision is also decentralized. MINSA only finances the five DISAs of metropolitan Lima: Callao, North Lima, East Lima, South Lima, and Lima City [2-5].

MINSA's system of health care facilities is formed by 7,225 facilities [6] (see Annex 3 for a

summary of MINSA facilities), which are classified into eight categories:

- 5,782 health posts; these are subdivided into health posts without a physician (Category I-1) and health posts with a physician (Category I-2); the majority depend on nearby facilities (centers or other posts) to perform laboratory tests, although some of the health posts with a physician have a laboratory [7].
- 1,290 health centers; these are subdivided into health centers with only outpatient care (Category I-3) and centers with inpatient care (Category I-4); all centers should have their own laboratory, but such is not always the case.
- 144 hospitals and 9 specialized institutes; the hospitals are subdivided into Categories II-1 (Hospital I), II-2 (Hospital II), and III-1 (Hospital III), while the specialized institutes are classified as facilities of Category III-2; all have their own laboratory.

Health posts are organized into micronetworks, which are headed by health centers. Several health centers along with their micronetworks comprise a network, whose head is usually the area's highest-level facility. Each DISA or DIRESA supervises a number of networks. Each region has a corresponding DISA or DIRESA, with the exception of Cajamarca, Piura, Apurímac, and Lima, which have more than one [8] (see Annex 3 for a list of DISAs and DIRESAs). The DISAs, DIRESAs, and the hospitals are considered executive entities and have the capacity to make purchases. Health centers and posts depend on their executive entities for financing.

MINSA also finances and provides care in the country's public health facilities, for which it relies on the financial strategy of SIS. SIS has two components: the subsidized component, which is targeted to the population living in extreme poverty; and semi-subsidized component, which is targeted to poor communities that can afford to pay to some extent (according to the income ranges defined by Executive Order 004-2006-SA). Enrollment in SIS can be direct (without a previous socio-economic evaluation, which avoids delays that can otherwise last a month); it can also be requested in any health facility upon completion of a socio-economic evaluation form (*Ficha de Evaluación Socio-Económica*, or FESE) to verify eligibility. In the 880 rural districts that are implementing the CRECER anti-poverty program, priority is being given to the direct enrollment of people who are in the first quintile of poverty, as well as some who are in the second quintile. Following a proposal by the Ministry of Economy and Finance, a new methodology for socio-economic evaluation (*Sistema de Focalización de Hogares*, or SISFOH) is currently being introduced; it is expected that, in the near future, this new evaluation will provide a unique record of beneficiaries for use across the spectrum of social programs [9].

The majority of health care costs are covered by SIS through a reimbursement system: the executive entities must submit to SIS, through a software program, a monthly report of the health care services provided to patients, with or without pharmaceutical products, in their jurisdictions; SIS, in turn, must reimburse the costs incurred based on the data entered into the software program. SIS reimburses health care services according to the reported variable costs (medicines, medical supplies, and diagnostic support procedures) that are recorded in the patients' medical records and then entered in the software.

As far as prenatal care and childbirth, SIS reimburses, in accordance with the current rates, the complete cost of laboratory tests during pregnancy (complete blood count, hemoglobin, blood

type and RH status, urine, glycemia, rapid plasma reagin (RPR) for syphilis, and Enzyme-Linked Immunosorbent Assay (ELISA) for HIV), six or more prenatal care visits, two ultrasound scans, and preventive treatment with iron sulfate [9]. In the Ministerial Resolution “Proposal of New Fee Schedule for SIS,” currently under review by MINSA, SIS includes a group of preventive services with an average fee equal to recuperative services, in particular those that are realized in health posts and centers. The package includes home visits to pregnant women, home visits to draw up a delivery plan, and, in rural areas, the use of a maternity waiting home [9]. In that same proposal there is an incentive for services in preventive health, including different preventive services with a fee similar to recuperative services. In high-vulnerability areas, SIS is also applying an alternative payment mechanism, based on capitation, in the context of decentralization, through agreements among regional governments, SIS, and the DISA or DIRESA, with incentives determined by a performance evaluation of the provider [9].

Peru relies on a public system of laboratories that belong to MINSA and the regional governments. The National Reference Laboratory is located in the National Institute of Health in Lima and falls under MINSA. The INS’s National Center for Public Health (*Centro Nacional de Salud Pública*, or CNSP) is responsible for managing the National Reference Laboratory and supervising the rest of the laboratory network. There are 24 regional reference laboratories that fall under the DISAs and DIRESAs. Except for Huánuco, Pasco, Ica, and Moquegua, each region has at least one reference laboratory [10].

The epidemiological data used for monitoring and evaluation of prenatal care and services related to the diagnosis and management of HIV and syphilis are collected in each health facility through several forms. All medical consultations performed in the country must be registered in the Health Information System (HIS), which is supervised by the OGEI. HIS allows the entry of presumptive and confirmed diagnoses, allowing for indirect analysis of laboratory tests and the resulting conditions, among other things. Since HIS does not cover all the information required by the national strategies, the ESNSSR and the ESNITSS have developed their own forms.

Each facility, micronetwork, network, and DISA or DIRESA must complete for ESNSSR the Monthly Report of Production of Services of the Maternal-Perinatal Health Program, which in 2008 came to include figures regarding pregnant women screened. ESNSSR records its data on prenatal care through the Maternal-Perinatal Clinical History (*Historia Clínica Materno Perinatal*, or HCMP), which is based on the Perinatal Information System (*Sistema Informático Perinatal*, or SIP) program, developed and administered by the Pan American Health Organization’s Latin American Center for Perinatology; it is important to highlight that the HCMP contains more variables than SIP because it was considered necessary to have additional information available. For ESNITSS, each facility, micronetwork, network, and DISA or DIRESA must complete monthly the Care Monitoring Form, which contains sections about the screening and clinical management of pregnant women. For the reporting of activities conducted with pregnant women, ESNITSS requires the Registry of Care and Follow-up of Women with HIV and/or Syphilis. Furthermore, all diagnosed cases of HIV or AIDS must be reported (anonymously); the person responsible for ESNITSS in each facility must provide to the coordinator of ESNITSS in the DISA or DIRESA with the Individual Notification Form for Case of Infection with HIV/AIDS, which must then be sent on as an electronic file to the General Directorate for Epidemiology. At present, the individual notification form does not include information about

---

pregnancy status. The definitions of cases of HIV and AIDS are not up-to-date with the World Health Organization's current definitions.

Since the lower-level facilities are usually not equipped with computers, the data for OGEI, ESNSSR, and ESNITSS are often sent by regular mail to the principal offices of the micronetworks or networks, where they are then digitized; subsequently, the data are sent to the next-level facility over the internet or on digital media. In many cases, data are aggregated at each stage of the process, which makes it impossible for national and regional institutions to monitor and evaluate individual facilities.

## Technical guidelines in the diagnosis of HIV and syphilis and financing system

In 1995, the government of Peru, in conjunction with those of other Latin American countries, declared its commitment to the elimination of congenital syphilis by the year 2000. In 1996, shortly after the creation of PROCETSS, MINSA adopted the document “Doctrines, Norms, and Procedures for the Control of STDs and HIV in Peru”, defining for the first time congenital syphilis and developing a notification file [4]. In 1997, PROCETSS issued a guideline dedicated exclusively to congenital syphilis [11]. In the two subsequent years, PROCETSS and the Program for Maternal-Perinatal Health (PMP) advanced jointly towards the elimination of congenital syphilis with the guideline “Diagnosis and Treatment of Congenital Syphilis” [4] and the manual “Prevention and Control of Maternal Syphilis for the Elimination of Congenital Syphilis” [4]. These two norms remained in effect until 2008 [4].

In 1996, with Law No. 26626, MINSA assumed responsibility for the elaboration and execution of a national plan against HIV, AIDS, and sexually transmitted infections (STIs) [13]. That law and the corresponding regulations of the following year established free antiretrovirals (ARVs) and infant formula for pregnant women with HIV and their infants until the age of 6 months as prophylactic measures; all HIV tests had to be done voluntarily [4]. During the period from 2001 to 2003, MINSA developed the Strategic Plan for the Prevention and Control of HIV/AIDS in Peru 2001-2004, whose third objective was to decrease mother-to-child transmission (MTCT) of HIV and other STIs. Nevertheless, the plan was never officially approved, and the anticipated results, such as the implementation of a screening system for HIV and syphilis during prenatal care, remained without budgetary support [14]. In 2004, Law No. 28243 established an exception to the rule of voluntary HIV testing in the case of “the pregnant woman, in order to protect the life and health of the child to be born, in the presence of a foreseeable risk of contagion or infection, and to deploy the pertinent measures or treatments” [15]. In 2005, the DGSP issued the Technical Norm for the Prevention of Vertical (Mother-to-Child) Transmission of HIV [16], which established for the first time protocols for the diagnosis of HIV in pregnant women, antiretroviral prophylaxis, and the clinical management of the newborn exposed to HIV.

Since 2006, there has emerged a greater interest in approaching HIV and syphilis jointly during pregnancy. The Multisectorial Strategic Plan 2007-2011 for the Prevention and Control of the STIs and HIV/AIDS in Peru [17] has as its fourth objective the reduction of MTCT of HIV below 2 percent by 2011. It is anticipated that the interventions envisioned in the plan will strengthen screening and prophylaxis for HIV and syphilis. The Technical Norm for Prophylaxis of Mother-to-Child Transmission of HIV and Congenital Syphilis [18]—prepared by a technical group comprising ESNITSS, ESNSSR, and INS and approved in 2008—updates the protocols for the diagnosis and management of HIV and syphilis in pregnant women and neonates. Training of health care personnel in the new norm began in September 2008; consequently, at the time this report was written, the health system was in a period of transition.

Prenatal care in Peru is the responsibility of ESNSSR. In accordance with the National Guidelines for Integral Care in Sexual and Reproductive Health [4], prenatal care must be realized

monthly until the 32nd week of pregnancy, every two weeks from week 33 to week 36, and weekly from week 37 until delivery. However, a sequence of six visits is considered adequate: two before week 22 of pregnancy, a third between week 22 and week 24, a fourth between week 27 and week 29, a fifth between week 33 and week 35, and a sixth between week 37 and week 40. Pregnant women who receive at least six prenatal consultations are considered to be controlled (*controlada*) and those who receive between one and six are considered to have been attended (*atendida*).

All prenatal care must be recorded in the HCMP. During the first prenatal visit, a number of laboratory tests must be performed: hemogram, hemoglobin, blood type and RH status, urine, glycemia, RPR for syphilis, and ELISA for HIV. The laboratory tests for HIV and RPR must be repeated between week 33 and Week 35 to rule out the possibility of a window period during the first test or infection of the woman during pregnancy. The National Guidelines for Integral Care in Sexual and Reproductive Health does not mention clinical management of pregnant women with HIV, but it stipulates that the treatment for syphilis in pregnant women is benzathine penicillin (and desensitization for allergic pregnant women) administered in a weekly dose for three weeks with the last dose four weeks before delivery, along with treatment for sexual partners.

Health posts are responsible for fulfilling Primary Obstetric and Neonatal Functions (FONP), while health centers and hospitals of Category II-1 must fulfill Basic Obstetric and Neonatal Functions (FONB). Facilities of Category II-2 and above are responsible for fulfilling Special and Intensive Obstetric and Neonatal Functions (FONE and FONI). Health posts of Category I-1 can realize some components of the first prenatal visit, such as completing the HCMP and administering folic acid and a tetanus vaccine; if trained personnel are available, they can also offer counseling in sexual and reproductive health, including HIV and syphilis, and perform a rapid HIV test and a RPR test for syphilis. Nonetheless, health posts without a physician are not authorized to perform physical examinations or laboratory tests, so they are obligated to refer pregnant women to higher-level facilities for physical examinations, tests, and subsequent medical visits (as well as counseling and screening in the absence of trained personnel). Since health posts of Category I-2 have physicians, they are authorized to perform physical examinations and laboratory tests (if a laboratory is present), but they are also obligated to refer pregnant patients to facilities with FONB for further medical visits. When screening tests results are reactive for HIV or syphilis, the facilities with FONP and FONB must refer patients to facilities with FONE or FONI [19].

From 2005 to 2008, the screening and follow-up of pregnant women with HIV was determined by the Technical Norm “Prevention of Vertical (Mother-to-Child) Transmission of HIV” [16]. The Technical Health Norm “Prophylaxis of Mother-to-Child HIV Transmission and Congenital Syphilis” [18], approved on May 20th of 2008, modifies the regulatory framework for these activities and contains stipulations for the diagnosis and management of syphilis in pregnant women. Although the norm of 2008 has been approved, it has just begun to be applied; consequently, the 2005 norm remains in place in the majority of health facilities.

The general objective of the 2008 norm is “to decrease mother-to-child transmission of the Human Immunodeficiency Virus (HIV) and *Treponema pallidum* through early diagnosis of both infections during pregnancy, delivery, and puerperium; with opportune administration of prophylaxis and/or treatment according to the scenario that corresponds to the infected mother and her newborn”; the

previous regulation is similar, save that it contains no reference to syphilis. In accordance with Law No. 28243, HIV tests in pregnant women are mandatory “in order to protect the life and health of the child to be born, in the presence of a foreseeable risk of contagion or infection”. Unlike the previous regulation, the 2008 norm guarantees no-cost HIV and syphilis tests for women before and after childbirth and for newborns exposed to HIV and syphilis. As in the 2005 norm, counseling before and after the tests is mandatory, independent of the result.

HIV screening must be performed during the first prenatal medical visit, as well as to any pregnant woman with an unknown serologic status who goes to a health facility for prenatal care, delivery, postnatal care, or extramural activities. In facilities that have a laboratory, the samples for the test must be taken in the laboratories; in those facilities that do not, the samples must be taken by trained personnel who provide prenatal care. For the RPR and the rapid HIV test, the analysis must be done in the same location where the blood sample is taken, and the results should be available after 30 minutes (rapid HIV test) or 45 minutes (RPR). The ELISA results should be available within 48 hours, if the sample is processed in the same facility, or within seven days, if the sample is processed in a reference laboratory.

If the HIV result is reactive, another blood sample must be drawn for the confirmatory test, the CD4 count, and the Viral Load (VL) test; if a rapid test had been used and the result is reactive, an ELISA test must be performed before the confirmatory test. The confirmatory tests used for HIV are Western Blot (WB), Indirect Immunofluorescence Assay (IFA), and Recombinant Immunoblot Assay (RIBA). Although the 2008 norm stipulates that the confirmatory test is the responsibility of a high-level facility, regional reference laboratories, or the INS (and not only the INS as in the previous norm), at the moment only the INS has a laboratory that is capable of performing CD4 counts, VL tests, and RIBA confirmatory tests [7]. The laboratories capable of performing IFA tests are the INS and the regional laboratories of Lima City, Lambayeque, Tacna, and East Lima, to which the INS provides the IFA diagnostic slides (producing only enough slides to satisfy the demand of MINSAs, not the demand of the private market) and other components to perform the tests [7]. According to the 2008 norm, confirmatory samples must be sent within 48 hours of being obtained, and the results should be available in the electronic medical record system NETLAB after 10 working days; the previous norm did not stipulate specific periods.

Until the approval of the 2008 norm, confirmatory tests were not required for the diagnosis of syphilis; a positive result from the screening test was considered sufficient. According to the new norm, if there is a reactive result for syphilis, another blood sample must be taken for a confirmatory test. The confirmatory tests for syphilis are *Treponema pallidum* Hemagglutination Test (TPHA) and Fluorescent Treponemal Antibody Absorption Test (FTA-ABS). The confirmation of syphilis can be performed in any other laboratory in the network or in the regional reference laboratory. The results should be available in NETLAB within 10 working days.

Within the framework of the 2005 norm, patients with a pregnancy of less than 20 weeks are considered HIV-positive only if they have a positive confirmatory result; after 20 weeks, two positive screening tests are considered enough to start HIV treatment. In contrast, the new norm stipulates that a follow-up should be started from the first positive screening test independent of the gestational age.

The clinical management of HIV in pregnant women is realized in accordance with various clinical settings (see Appendices 4, 5, 6, and 7 for a summary). The previous norm stipulated that pregnant women who are diagnosed during prenatal care and, based on CD4 and VL results, fulfill the criteria for Highly Active Antiretroviral Therapy (ART or HAART), must immediately start a nonteratogenic regimen of ART (substituting efavirenz (EFV) with nevirapine (NVP) or another protease inhibitor); pregnant women who do not qualify for ART and those whose eligibility cannot be determined must receive AZT two times a day starting from week 28 of pregnancy until delivery. In contrast, the new norm stipulates that every pregnant woman diagnosed during prenatal care must receive AZT, lamiduvine (3TC), and lopinavir/ritonavir (LPV/RTV) from week 14 of pregnancy until delivery; the exception is the case of late diagnosis (week 37 or later), in which monotherapy with AZT should be administered.

In accordance with the previous norm, women diagnosed for the first time during delivery ought to receive a single dose of NVP unless her cervical dilation exceeds four centimeters, in which case no therapy should be given. However, in the new norm, women diagnosed for the first time during delivery ought to receive prophylaxis with a regimen of AZT, 3TC, and NVP from the moment of diagnosis, independent of the cervical dilation, until a week after delivery.

With respect to the delivery, the previous norm required cesarean section if the VL was greater than 1,000 copies per milliliter during the four weeks prior to delivery. In contrast, the new norm requires a cesarean for all cases, with two exceptions: the case of the pregnant woman receiving ART since before gestation and with a VL lower than 1,000 copies per milliliter during the four weeks prior to delivery, and the case of the pregnant woman diagnosed for the first time during delivery with a cervical dilation greater than four centimeters.

Both technical norms stipulate that follow-up care for the newborn exposed to HIV is mandatory and that “each health facility ought to establish the mechanisms necessary for fulfillment [of the follow-up]”. Both norms require the breastfeeding replacement and the provision of infant formula free of charge for six months. The Polymerase Chain Reaction (PCR) test ought to be performed at the age of six months as a provisional evaluation of the infant’s serological status; at the age of 18 months, the ELISA test ought to be performed in order to obtain a more definitive diagnosis. The 2008 norm establishes that medical follow-up care is the responsibility of the health facility’s social worker.

Both technical norms stipulate that the postpartum follow-up care for women infected with HIV is mandatory and that “each health facility ought to establish the mechanisms necessary for fulfillment [of the follow-up]”. The 2005 norm requires that women receiving ART since before gestation or who initiated ART during pregnancy continue with ART. The norm also requires that every woman who is not on ART but receives other antiretroviral medicines during pregnancy or delivery be referred to an HIV specialist or to the corresponding reference hospital for “clinical, viral, and immunological follow-up care until the verification of the criteria for the start of ART.” The 2008 norm stipulates that women receiving ART since before gestation or who initiate ART during pregnancy should continue their “clinical, viral, and immunological follow-up care at the HIV specialist or at the corresponding reference hospital,” but it does not state the type of follow-up care that should be given to patients who, instead of ART, receive some antiretroviral medications during pregnancy or at delivery.

Both norms stipulate that diagnosed cases and the detailed clinical management provided must be recorded in the Registry of Care and Follow-up of Women with HIV and/or Syphilis and in the Care Monitoring Form. Both are sent to the ESNITSS through the next level of the health care system. The 2008 norm requires a quarterly analysis of the data collected on prevention of MTCT in each facility, micronetwork, network, and DISA or DIRESA.

In both technical norms, the distribution of responsibilities for completion of the required activities lacks clarity. In the framework of the 2005 norm, the General Directors of the DISAs and DIRESAs and the Hospital Directors “are responsible for the diffusion and fulfillment of the quoted Technical Norm, in their respective jurisdiction,” and the INS is responsible for directing the network of laboratories for diagnostic confirmation and evaluation of the criteria for ART.

In the new norm, the DGSP bears responsibility for spreading the norm “to the different Execution Entities of the Health Sector at the national level” while the General Directors of the DISAs or DIRESAs and the Hospital Directors are responsible for the “diffusion, training, and fulfillment and sustainability” of the norm “in their respective jurisdictions.” Regarding the specific responsibilities:

- “At the national level, MINSA, through the General Directorate for the Health of Persons, has the functions of supervising, promulgating norms, and financing the implementation and application of the technical norms”.
- “The implementation, diffusion, supervision, and monitoring of the technical norms is the responsibility of the regional level”.
- “At the local level, it is the responsibility of the provider to apply the technical norms”.

Furthermore, the new norm specifies that the procurement, distribution, and delivery of pharmaceuticals and related products, medical supplies, and laboratory reagents are the responsibility of the DIGEMID or the Regional Directorate for Medications, Supplies, and Drugs (DIREMID) in coordination with the ESNITSS, the ESNSSR, and the reference laboratory, in accordance with the planning and estimation of needs approved by the DGSP and MINSA. At the same time, the “Executive Entities are responsible for ensuring permanent and timely supply of medicines, supplies, and laboratory reagents.”

The Official Circular “Fulfillment of actions targeted to the prevention of vertical transmission of HIV and congenital syphilis” [20], promulgated on September 3, 2008, clarifies the respective responsibilities of the ESNITSS and the ESNSSR with respect to the fulfillment of the technical norm of 2008. On one hand, the ESNSSR is responsible for *screening* for HIV and syphilis in pregnant women, owing to which it should “perform actions for programming, solicitation, purchase, and other actions related to the supplying of the necessary tests for achieving the anticipated coverage... in addition to the timely reference of identified HIV cases to the [ESNITSS] team of the reference facility, as well as the registration and reporting of said activities through the appropriate channels”. On the other hand, the ESNITSS “has the responsibility for the *prevention* of vertical HIV transmission and congenital syphilis; being responsible for the diagnosis, management, monitoring, follow-up, notification, and registration of pregnant women infected with HIV and/or syphilis, children exposed to HIV, and children with congenital syphilis”, on account of which it must “realize the appropriate coordination and actions for the programming, solicitation, and procurement of antiretroviral medications, antibiotics, infant formula, and supplies necessary for the fulfillment of the technical norm.”

SIS reimburses health care in accordance with the document “Expanding Coverage and Approving Fees for Comprehensive Health Insurance (SIS)” [21], approved in 2005. It reimburses 15 Peruvian soles for each prenatal care visit and covers up to two batteries of prenatal tests (25 Peruvian soles when HIV testing is included and 15 Peruvian soles without the test). It also includes antiretroviral prophylactic treatment (although the staff of multiple regions are not aware of these reimbursements) [22] and infant formula supplies until six months of age. Ministerial Resolution No. 735-2005-MINSA acknowledges only ELISA as a screening test for HIV, but there are agreements between SIS and some DISAs and DIRESAs to include reimbursement for the HIV rapid test. These agreements are different from region to region, but SIS usually requires that the rapid test be performed only when ELISA cannot be performed and, in addition, that it be performed by trained professional personnel. The Proposal of Ministerial Resolution No. 335-2008-MINSA, issued in May of 2008 and incorporated into the Proposal of Ministerial Resolution of Fee Schedule and Operational Definitions of October 2008, includes the reimbursement of the HIV rapid test, even when it is performed by technical health personnel (whenever they are trained to do the procedure). SIS officially presented this proposal to MINSA in October of 2008, and it is being evaluated [9].

The implementation of technical norms has been financed largely by the 70 million dollars obtained from The Global Fund to Fight AIDS, Tuberculosis, and Malaria, which have been supplemented by the commitments of national budgetary counterparts. The three proposals presented to and approved by The Global Fund were the result of the mobilization of many social actors. In the proposal presented in 2003 to the second round of The Global Fund [23], pregnant women in general and pregnant women with HIV and their children comprise part of the proposal’s priority groups. The proposed strategies include the promotion of voluntary HIV screening for pregnant women during prenatal care and delivery and the supply of antiretroviral medicines and infant formula. Objective 3 of the proposal includes a communication campaign about the prevention of mother-to-child transmission (PMTCT) of HIV, the training of health care personnel for the promotion of prenatal care and PMTCT, the strengthening and expansion of counseling for pregnant women with HIV, and the provision of HIV rapid tests to health centers that offer care for pregnant women.

In the fifth round, in 2005, there is no mention of pregnant women, while in the sixth round, in 2006, one of the four fundamental points is the expansion and strengthening of activities for PMTCT, and pregnant women and women of reproductive age form part of the priority groups. The strategies include the expansion of the strategy for PMTCT through the strengthening of health care management, in order to facilitate access to counseling and free screening for all women, particularly in populations living in poverty, in rural areas, and in indigenous communities. The activities include: training of health personnel in PMTCT and in diagnosis and management of sexually transmitted infectious in pregnant women, the provision of counseling services for couples about adequate care for pregnant women infected with HIV and their children, the undertaking of regional studies on social and cultural barriers to prenatal care, the training of community health workers to increase knowledge and access to information about prenatal care in rural communities, and the generation of a monitoring and evaluation system to monitor the activities and interventions related to the National Strategic Plan.

## Epidemiological indicators on prenatal care and on HIV and syphilis during pregnancy

There were a total of 566,075 births in Peru on 2007, of which 72.7 percent (according to 2005 data) took place in health facilities [26]. A total of 332,346 births (58.7 percent) took place in the population enrolled the SIS [27] and 264,717 (46.8 percent) were attended in Ministry of Health facilities [28].

According to the Demographic and Health Survey conducted from 2004 to 2006 [29], 92 percent of pregnant women received some kind of prenatal care with health personnel, a figure higher than the 84 percent of the year 2000; the majority of women were attended by a professional midwife (*obstetriz*). The median gestational age at first medical visit is 2.8 months in urban areas and 3.5 months in rural areas. An estimated 92.8 percent of pregnant women in urban areas and 79.8 percent of pregnant women in rural areas seek and attend four medical prenatal visits, while 1.9 percent of women in urban areas and 9.1 percent of women in rural areas do not seek any kind of prenatal care. Table 1 and Table 2 show that the women more likely to seek out a physician or have an institutional delivery are those who have given birth fewer times, those who live in urban areas or other coast areas, and those with higher levels of income and education. The percentage of women who obtain prenatal medical care from a physician, an *obstetriz*, or a nurse is 80.9 percent among women with no education, 83.3 percent among those with elementary education, 94.8 percent among those with secondary education, and 98.4 percent among those with higher or superior education. In the group of women with no education, 36 percent go to a health facility for delivery, while 63.2 percent give birth at home; as the level of education increases, the number of women who give birth at home decreases notably [29].

HIV prevalence for 2007 was estimated at 0.5 percent [30], with a male-to-female ratio of 2.71 (less than half the ratio of 1993, when it stood at 5.91) [31]. Since the first AIDS case reported in Peru in 1983, there have been 24,018 people diagnosed with HIV as of the end of 2005 [31], of whom between 2,000 and 5,000 people have died [30]. It is estimated that, in 2007, between 57,000 and 97,000 people were living with HIV in Peru, of whom 15,000 to 29,000 were women older than 15 [30]. A total of 71 percent of reported cases of AIDS are from Lima-Callao, while the remaining 29 percent are distributed mainly in the regions of the coast and jungle areas, which are the areas with the highest population density, urbanization, commercial development, and access to mass communication; in the mountain area there are fewer cases [31]. Cases of co-infection with HIV and syphilis have not been reported in Peru [31].

In 2002, the national prevalence of syphilis was reported as 0.56 percent, with a higher prevalence in rural parts of the mountain and jungle areas [31]; another study done in the same year in 24 cities showed a prevalence of 1.1 percent in both men and women [32]. In a sentinel surveillance study performed anonymously in the year 2000 during the puerperal stage in 25 cities, the syphilis prevalence was found to be 1.36 percent, with a prevalence of 1.30 percent in Lima and an average of 1.41 percent in all other cities; the sample included women who had not had prenatal care [32]. In a study of 10,212 pregnant women who received prenatal care in 2002 and who gave their consent to be

in the study, the syphilis prevalence was found to be 0.56 percent, with a prevalence of 0.95 percent in the jungle area, 0.30 percent in the coast area, and 0.03 percent in the mountain area [31].

In 2007, 529 women diagnosed with HIV during their pregnancy were reported in Peru [33]. HIV prevalence in pregnant women is estimated to be between 0.2 percent and 0.3 percent; accordingly, it is calculated that 450 children are born each year with HIV in the entire country; in Lima, the prevalence in pregnant women was estimated at 0.44 percent in 2002 [31].

Between 1987 and 2005, 1,823 cases of HIV/AIDS were reported in people under 18, of which 65 percent belonged to Lima [31]. From 2005 to 2006, an evaluation of the effectiveness of PMTCT interventions was conducted in seven Lima maternity hospitals [34]. Of the 198 women participating in the study, 24.2 percent had been diagnosed with HIV prior to pregnancy, 7.1 percent during the first trimester of pregnancy, 20.2 percent during the second trimester, 32.8 percent during the third trimester, 12.1 percent during delivery, and 3.5 percent during puerperium. Of the 24 women who received the diagnosis during delivery, 75 percent received the results after the end of delivery. Of the total of 198 women, 40.9 percent received zidovudine, 32.3 percent received ART, 6.6 percent received nevirapine, 3 percent received a treatment different from those included in the technical norms, and 16.2 percent did not receive any antiretrovirals; for 1 percent, the ARVs received (if any) are unknown. Of the 32 women who did not receive any antiretroviral, 56.3 percent were screened during delivery, 25 percent during puerperium, and the remaining 18.7 percent during pregnancy. Of the 198 women, 88.4 percent had the delivery via cesarean section. Of the 200 neonates born to the 198 pregnant women, 68.5 percent did not have a single test performed in accordance with the national norms, and the hospitals do not know their diagnosis. Among children where a PCR was performed at 6 months of age or an ELISA at 18 months of age, 10.3 percent of newborns born in 2005 had a reactive result, as did 15.4 percent of newborns who were born in the first trimester of 2006. Of all of the children diagnosed with HIV, only in 20 percent of the cases were laboratory tests performed as part of the health care protocol; in the remaining 80 percent, diagnoses were performed as part of research studies [34].

Tables 3, 4, and 5 present the data generated from what each Ministry of Health facility reported monthly in monitoring sheets. Two sources were used to generate these tables [4, 32]. In Table 3, one can see that the rate of screening for syphilis in pregnant women has fluctuated around 72 percent since 1999 and that the coverage of treatment during prenatal care has decreased since 2002. In Table 4, one can see that, in puerperal women, screening has fallen since 1999, and the coverage of treatment has fallen since 2002. Table 5 shows that the coverage of treatment of congenital syphilis has fallen since 1998. Graphic 1 summarizes these three tables.

Table 6 presents data compiled between 2006 and 2007 on different indicators of prenatal care and the diagnosis and clinical management of HIV by province in the Ministry of Health facilities. The table shows that between those two years there was an improvement in the compilation and reporting of the data, although some indicators are still missing in some provinces and there are some inconsistencies present (such as percentages above 100). From that same table we have created seven graphics, whose values are in Table 6.

Graphic 2 illustrates the expansion of the screening coverage for HIV (or of the compilation

and reporting of the data) from an average of 63.70 percent in 2006 to 68.63 percent in 2007, with wide geographic diversity. In 6 of the 28 provinces, HIV screening is done in less than 50 percent of women who seek prenatal care. The figures reported by MINSA facilities in 2007 were comparable to those gathered by SIS, according to which 288,344 laboratory tests were performed for pregnant women in 2007; of those, 70.84 percent included an HIV test [27].

Graphic 3 shows that, in the 27 provinces for which data are available, 17 offer greater coverage in pre-test counseling than in post-test counseling; although post-test counseling is mandatory, it is probable that it is perceived as less necessary in cases where the result of the HIV test is negative. The percentage of women who receive pre-test counseling has increased from 57.78 percent in 2006 to 63.92 percent in 2007. Graphic 4 shows the linear regression that is present between pre-test counseling and HIV screening: in the provinces with a higher percentage of women who are receiving pre-test counseling, there is a tendency for the percentage of screened women to also be higher ( $r^2=0.62$ ).

Graph 5 illustrates that the use of the rapid HIV test is higher than that of the ELISA test in 20 of the 28 provinces, including provinces with both high and low percentages of pregnant women being screened. The use of the rapid HIV test increased from 28.38 percent of attended pregnant women in 2006 to 39.82 percent in 2007, and the use of the ELISA test increased from 24.04 percent in 2006 to 28.81 percent in 2007.

Graph 6 shows that the percentage of pregnant women diagnosed with HIV who are receiving antiretrovirals for prophylaxis or treatment increased from 50.59 percent in 2006 to 81.85 percent in 2007. The reporting of the data is inconsistent: 22 provinces reported data only in 2006, 24 only in 2007, and 4 did not report any data at all. The reported data do not specify whether the antiretrovirals were used for prophylaxis or for treatment.

Graph 7 presents the data reported in 2007 by province on the percentage of pregnant women screened for HIV and the percentage of pregnant women with a confirmed positive HIV result who received ARVs as prophylaxis or treatment during pregnancy. Although each variable has a different denominator, the aim of this graph is to check whether there is any association present between the abilities of the provinces to screen pregnant women for HIV and their abilities to supply ARVs in the case of a reactive test result.

Graph 8 illustrates that when using data disaggregated by province, the linear regression is weak ( $r^2=0.07$ ); in other words, an association is not present between the percentage of pregnant women screened for HIV and the percentage of those with a confirmed positive case of HIV who are receiving antiretroviral prophylaxis or treatment during pregnancy. Graph 9 demonstrates, nonetheless, that when using the aggregated data at the national level, an increase in the screening for HIV during pregnancy correlates with an increase in the number of pregnant women diagnosed with HIV who receive antiretroviral prophylaxis (to the contrary of what happens with syphilis), even though it is unknown how many of them receive ART. The discrepancy between the data disaggregated by province and the data aggregated at the national level is an indicator of the importance of monitoring epidemiological data at a disaggregated level.

**TABLE 1:** Percentage distribution of women who gave birth in the five years prior to the survey, by person providing prenatal care in the most recent birth, according to selected characteristics. Peru 2004-2006.

Characteristics	Person providing prenatal care						No prenatal care	Unknown	Total	Number of women
	Doctor	Professional midwife	Nurse	Community Health Worker	Midwife	Other person <sup>1</sup>				
<b>Women's age at delivery</b>										
Less than 20 years	22.6	56.5	9.6	0.8	0.2	4.0	6.5	0.0	100.0	715
20 - 34	32.0	51.7	8.3	0.5	0.3	2.8	4.2	0.2	100.0	3,548
35- 49	35.2	42.9	11.2	0.5	0.2	3.4	6.3	0.3	100.0	961
<b>Order of birth</b>										
First birth	38.0	50.4	6.1	0.3	0.1	1.6	3.1	0.5	100.0	1632
2 - 3	33.2	51.9	7.5	0.5	0.3	2.6	3.9	0.2	100.0	2238
4 - 5	23.9	52.1	11.1	0.7	0.2	5.5	6.4	0.0	100.0	797
6 +	14.3	45.3	20.9	1.0	0.6	6.0	11.8	0.1	100.0	557
<b>Area of residency</b>										
Urban	42.0	53.2	1.8	0.1	0.1	0.4	1.9	0.4	100.0	3,061
Rural	16.1	47.2	19.3	1.1	0.4	6.8	9.1	0.0	100.0	2,162
<b>Department</b>										
Amazonas	19.6	48.0	4.4	2.0	1.7	12.8	11.3	0.0	100.0	98
Ancash	32.0	41.2	18.3	1.0	0.0	1.2	6.3	0.0	100.0	195
Apurímac	18.8	36.0	29.9	4.0	0.0	10.0	1.2	0.0	100.0	91
Arequipa	32.8	63.0	2.6	0.0	0.0	0.0	1.6	0.0	100.0	183
Ayacucho	24.1	38.9	21.0	4.4	0.0	8.1	3.4	0.0	100.0	107
Cajamarca	12.1	45.1	33.5	0.0	0.4	0.9	8.0	0.0	100.0	303
Cusco	28.3	50.1	19.6	0.0	0.0	0.0	1.9	0.0	100.0	254
Huancavelica	19.1	37.8	21.6	1.5	0.0	15.5	4.6	0.0	100.0	138
Huánuco	16.2	46.2	15.5	0.0	0.3	13.2	8.3	0.0	100.0	183
Ica	43.1	49.5	2.6	0.0	0.0	0.5	4.3	0.0	100.0	150
Junín	20.4	55.5	12.5	0.3	0.4	1.0	9.7	0.0	100.0	280
La Libertad	31.0	55.2	5.1	0.0	0.0	0.0	8.4	0.0	100.0	302
Lambayeque	17.6	73.0	2.7	0.0	2.2	2.3	2.2	0.0	100.0	215
Lima	52.5	43.1	1.2	0.0	0.0	0.7	1.7	0.0	100.0	1,416
Loreto	16.2	49.8	8.4	2.5	0.6	8.1	14.1	0.0	100.0	269
Madre de Dios	33.2	45.9	11.1	3.7	0.2	2.4	3.4	0.0	100.0	18
Moquegua	38.9	55.9	3.8	0.0	0.0	0.5	0.9	0.0	100.0	26
Pasco	28.2	38.0	15.1	4.1	0.0	9.1	5.5	0.0	100.0	53
Piura	23.1	65.9	5.5	0.0	0.0	0.9	4.4	0.0	100.0	349
Puna	21.7	60.0	10.6	0.3	0.5	2.0	5.0	0.0	100.0	243
San Martín	22.7	60.4	3.6	0.8	0.0	7.8	4.7	0.0	100.0	172
Tacna	37.4	57.7	3.4	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	100.0	45
Tumbes	20.2	77.3	1.1	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	100.0	50
Ucayali	17.6	57.5	2.8	0.5	0.0	15.3	6.2	0.0	100.0	82
<b>Geographic region</b>										
Metropolitan Lima	55.2	42.7	0.4	0.0	0.0	0.2	0.6	0.8	100.0	1,214
Remaining Coast	32.2	60.4	3.5	0.0	0.5	0.5	2.8	0.1	100.0	1,200
Mountain	21.3	49.8	17.2	0.7	0.2	4.0	6.7	0.0	100.0	1,985
Jungle	18.7	50.8	10.0	1.5	0.4	8.9	9.7	0.1	100.0	824
<b>Education level</b>										
No education	12.5	44.9	23.5	2.2	6.0	6.0	10.2	0.2	100.0	256
Elementary	16.0	49.6	17.7	0.9	6.2	6.2	9.2	0.0	100.0	1,726
Secondary	31.0	59.0	4.8	0.3	1.8	1.8	2.8	0.3	100.0	2,144
Higher and Above	60.3	37.9	0.2	0.0	0.1	0.1	0.9	0.5	100.0	1,097
<b>Income quintile</b>										
Inferior quintile	10.0	44.2	22.8	1.8	0.5	9.4	11.3	0.1	100.0	1,046
Second quintile	17.0	54.6	15.3	0.6	0.4	4.6	7.7	0.0	100.0	1,220
Third quintile	28.8	64.7	3.4	0.1	0.2	0.6	2.2	0.1	100.0	1,095
Fourth quintile	42.6	54.5	0.7	0.1	0.1	0.0	1.6	0.4	100.0	1,103
Fifth quintile	70.8	28.2	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	100.0	760
<b>Total 2004 - 2006</b>	<b>31.3</b>	<b>50.7</b>	<b>9.0</b>	<b>0.5</b>	<b>0.2</b>	<b>3.1</b>	<b>4.9</b>	<b>0.2</b>	<b>100.0</b>	<b>5,233</b>
Total 2000	34.6	36.4		[12.8]	0.4	0.1	15.5	0.2	100.0	9,535

NOTE: All births are included within 0 to 59 months prior to the evaluation. Only the most recent birth survey performed to the mother is included. When women mentioned more than one person offering prenatal care, only the highest trained person is counted in the table.

<sup>1</sup> Conformed in its majority by nursing aides and nursing technicians.

Source: [29]

**TABLE 2:** Percentage distribution of births in the five years prior to the survey, by location of delivery, and percentage in health facilities, according to selected characteristics. Peru 2004-2006.

Characteristics	Health Facility		At home	Other location	Total	Birth numbers	Total in health facilities
	Public Sector	Private Sector					
<b>Women's age at delivery</b>							
Less than 20 years	70.6	3.3	25.6	0.5	100.0	715	73.9
20 - 34	65.4	7.2	25.9	1.6	100.0	3,548	72.6
35- 49	60.0	6.5	32.0	1.5	100.0	961	66.5
<b>Order of birth</b>							
First birth	76.4	8.5	13.5	1.6	100.0	1,632	84.9
2 - 3	68.4	7.2	22.9	1.6	100.0	2,238	75.6
4 - 5	51.9	4.3	42.8	1.0	100.0	797	56.2
6 +	37.6	1.2	60.2	1.0	100.0	557	38.0
<b>Area of residency</b>							
Urban	80.5	10.0	7.9	1.6	100.0	3,061	90.5
Rural	43.2	1.6	54.0	1.2	100.0	2,162	44.8
<b>Department</b>							
Amazonas	46.9	1.0	50.6	1.4	100.0	98	47.9
Ancash	53.0	2.6	43.8	0.5	100.0	195	55.6
Apurímac	84.2	0.0	14.2	1.6	100.0	91	84.2
Arequipa	77.5	3.7	16.2	2.3	100.0	183	81.2
Ayacucho	69.1	1.5	28.3	1.2	100.0	107	70.6
Cajamarca	40.6	2.5	54.8	2.1	100.0	303	43.1
Cusco	61.1	0.9	37.5	0.5	100.0	254	62.0
Huancavelica	45.0	0.6	53.6	0.8	100.0	138	45.6
Huánuco	51.8	1.1	46.2	1.0	100.0	183	52.9
Ica	91.2	3.3	5.5	0.0	100.0	150	94.5
Junín	57.1	6.3	35.8	0.8	100.0	280	63.4
La Libertad	53.1	9.1	37.8	0.0	100.0	302	62.2
Lambayeque	57.8	16.9	21.5	3.8	100.0	215	74.7
Lima	81.2	12.6	3.9	2.4	100.0	1,416	93.8
Loreto	48.3	0.5	50.1	1.1	100.0	269	48.8
Madre de Dios	80.4	0.9	17.7	1.0	100.0	18	81.3
Moquegua	89.6	2.2	8.2	0.0	100.0	26	91.8
Pasco	68.1	1.2	27.8	2.9	100.0	53	69.3
Piura	67.8	2.3	22.4	0.5	100.0	349	77.1
Puna	39.2	0.7	59.5	0.6	100.0	243	39.9
San Martín	66.9	3.7	29.1	0.3	100.0	172	70.6
Tacna	88.5	3.0	7.8	0.7	100.0	45	91.6
Tumbes	84.4	7.3	8.3	0.0	100.0	50	91.7
Ucayali	71.4	2.3	26.3	0.0	100.0	82	73.7
<b>Geographic region</b>							
Metropolitan Lima	82.3	13.4	1.6	2.8	100.0	1,214	95.7
Remaining Coast	75.6	10.1	13.6	0.8	100.0	1,200	85.7
Mountain	52.6	1.9	44.4	1.1	100.0	1,985	54.5
Jungle	54.6	2.5	42.0	1.0	100.0	824	57.1
<b>Education level</b>							
No education	82.3	13.4	1.6	2.8	100.0	256	36.0
Elementary	75.6	10.1	13.6	1.3	100.0	1,726	45.9
Secondary	52.6	1.9	44.4	1.2	100.0	2,144	84.1
Higher and Above	54.6	2.5	42.0	2.1	100.0	1,097	96.0
<b>Number of prenatal visits<sup>1</sup></b>							
None	19.1	1.4	79.2	0.4	100.0	254	20.5
1 - 3	40.5	3.5	53.3	2.6	100.0	394	44.0
4 +	69.8	7.1	21.8	1.3	100.0	1,566	76.9
<b>Income quintile</b>							
Inferior quintile	30.0	0.4	68.7	1.1	100.0	1,46	30.4
Second quintile	53.9	2.1	43.0	1.1	100.0	1,220	56.0
Third quintile	83.9	3.8	11.0	1.4	100.0	1,095	87.7
Fourth quintile	85.7	8.9	3.5	1.0	100.0	1,103	94.6
Fifth quintile	74.4	22.7	1.3	1.7	100.0	760	97.1
<b>Total 2004 -2006</b>	<b>65.1</b>	<b>6.5</b>	<b>27.0</b>	<b>1.4</b>	<b>100.0</b>	<b>5,223</b>	<b>71.6</b>
Total 2000	N/A	N/A	41.0	1.0	100.0	9,535	57.9

NOTE: Estimations were calculated from births between 0 to 59 months prior to the evaluation, including births during the month of the survey. Only the most recent birth is included.

<sup>1</sup> Includes an average of 9 unknown cases / no information

N/A: Not Available

Source: [29]

**TABLE 3:** Screening and treatment coverage for syphilis during prenatal care in MINSA facilities. Peru 1997-2006.

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
<b>Women assisted in the first prenatal visit</b>	242,489	364,635	427,053	483,907	393,440	504,062	535,461	550,044	489,108	466,906
<b>Women assisted in the first prenatal visit screened for syphilis with RPR</b>	87,031	197,457	301,346	344,463	291,405	370,793	388,062	376,023	348,286	357,381
<b>Screening coverage for syphilis with RPR in women assisted in the first prenatal visit (%)</b>	35.89	54.15	70.56	71.18	74.07	73.56	72.47	68.36	71.21	76.54
<b>Pregnant women screened for syphilis with a positive test result</b>	1,291	2,768	3,453	3,657	3,117	3,603	4,330	5,369	3,258	1,272
<b>Prevalence of syphilis in screened pregnant women (%)</b>	1.48	1.40	1.15	1.06	1.07	0.97	1.12	1.43	0.94	0.36
<b>Pregnant women diagnosed with syphilis who received treatment</b>	1,084	2,041	2,680	2,895	2,358	2,711	2,035	1,524	2,283	543
<b>Treatment coverage for syphilis in diagnosed pregnant women (%)</b>	83.97	73.74	77.61	79.16	75.65	75.24	47.00	28.39	70.07	42.69

Source: [4, 32]

**TABLE 4:** Screening and treatment coverage for syphilis during the puerperal period in MINSA facilities. Peru 1997-2006.

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
<b>Puerperal women attended at the time of delivery</b>	142,916	169,603	203,280	246,063	211,865	281,957	313,446	354,526	381,079	262,462
<b>Puerperal women screened for syphilis with RPR</b>	-	90,364	150,077	159,796	143,030	170,111	175,476	183,165	159,341	120,003
<b>Screening coverage of syphilis with RPR in puerperal women (%)</b>	0.00	53.28	73.83	64.94	67.51	60.33	55.98	51.66	41.81	45.72
<b>Puerperal women screened for syphilis with a positive result</b>	-	1,491	3,290	1,710	1,527	1,347	1,692	5,764	1,075	1,713
<b>Prevalence of syphilis in screened puerperal women (%)</b>	-	1.65	2.19	1.07	1.07	0.79	0.96	3.15	0.67	1.43
<b>Puerperal women diagnosed with syphilis who received treatment</b>	-	1,220	2,509	1,377	1,273	1,122	804	658	555	108
<b>Treatment coverage of syphilis in screened puerperal women (%)</b>	-	81.82	76.26	80.53	83.37	83.30	47.52	11.42	51.63	6.30

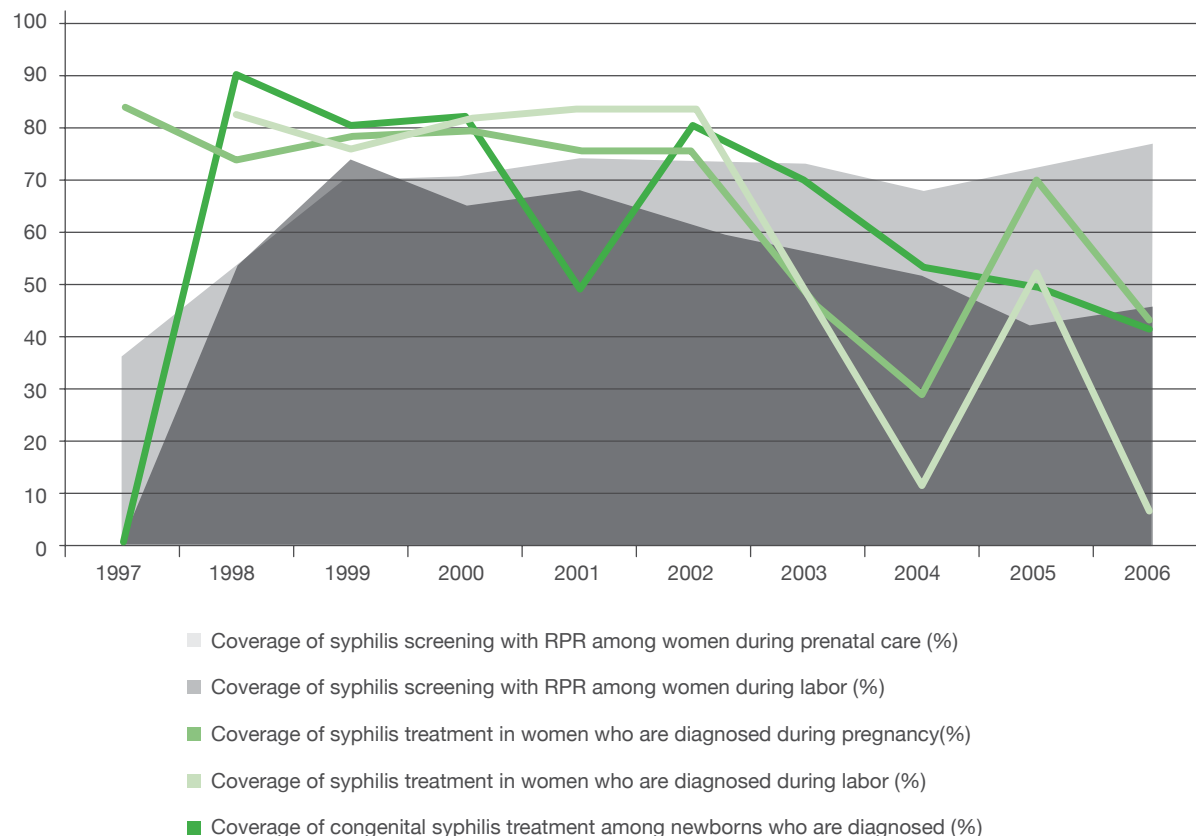
Source: [4, 32]

**TABLE 5:** Treatment coverage of congenital syphilis in MINSA facilities. Peru 1997-2006.

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
<b>Children diagnosed with congenital syphilis</b>	662	1,173	1,571	1,541	2,194	1,339	1,028	1,073	796	525
<b>Children diagnosed with congenital syphilis who received treatment</b>	-	1,061	1,250	1,261	1,074	1,075	713	570	395	217
<b>Treatment coverage in children diagnosed with congenital syphilis (%)</b>	0.00	90.45	79.57	81.83	48.95	80.28	69.36	53.12	49.62	41.33

Source: [4, 32]

**GRAPH 1:** Evolution of screening and treatment coverage for syphilis in pregnant women and puerperal women, and coverage of congenital syphilis in MINSA facilities. Peru 1997-2006.



Source: [4, 32]

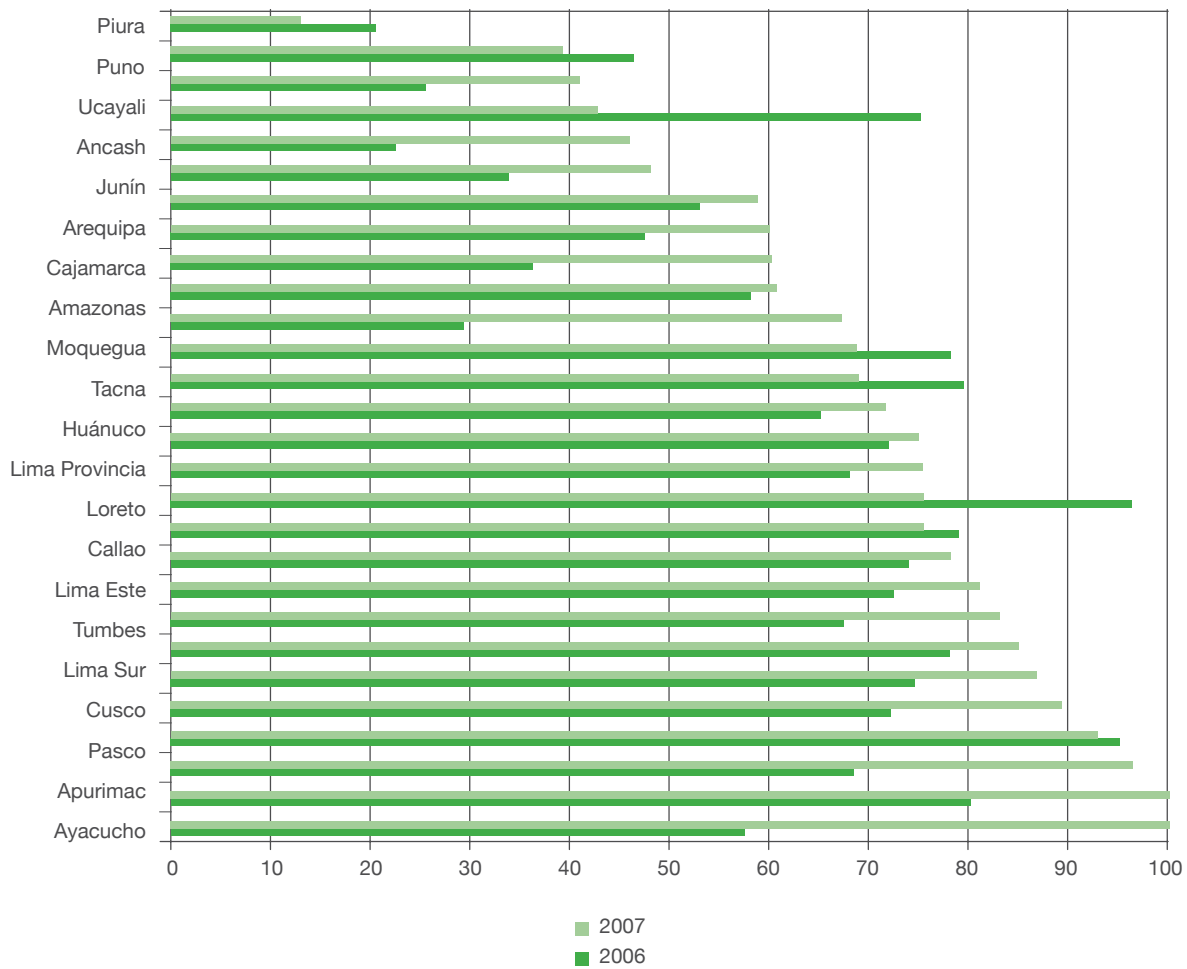
**TABLE 6:** Epidemiological data on diagnosis and management of HIV during pregnancy in MINSA facilities. Peru 2006-2007.

Department	Year	Women attended in first prenatal care visit	Women attended who received counseling before HIV test (%)	Women attended in prenatal visits and screened for HIV (%)	Women attended in prenatal visits and screened with a rapid HIV test (%)	Women attended in prenatal visits and screened with an ELISA test (%)	Pregnant women screened for HIV who received counseling before getting results (%)	Pregnant women screened for HIV with a confirmed positive result (%)	Pregnant women with a confirmed positive HIV result who received ARV for prophylaxis or treatment (%)	Total births attended	Newborns born to a mother with HIV in relation to total births attended (%)	Newborns born to a mother with HIV who received recom
A.	B.	C.	D.	E.	F.	G.	H.	I.	J.	K.	L.	M.
1. Amazonas	2007	5,376	43.62	67.37	64.96	2.42	41.72	0.06	50.00	3,485	0.03	100.00
	2006	9,704	27.65	29.35	22.41	1.06	79.99	0.11	-	6,756	0.01	-
2. Ancash	2007	22,590	46.55	46.09	34.48	11.61	66.03	0.09	100.00	15,514	0.08	115.38
	2006	20,825	31.90	23.17	7.81	14.94	67.79	0.25	58.33	14,001	0.09	133.33
3. Apurimac	2007	6,999	90.56	90.67	85.76	4.91	80.22	0.03	-	2,380	0.08	-
	2006	4,076	-	79.66	74.44	4.07	60.12	-	-	1,838	-	+
4. Arequipa	2007	20,721	59.08	60.18	14.30	45.88	53.07	0.11	78.57	6,580	0.14	66.67
	2006	20,937	48.59	47.64	17.97	29.40	53.56	0.13	46.15	6,596	0.12	100.00

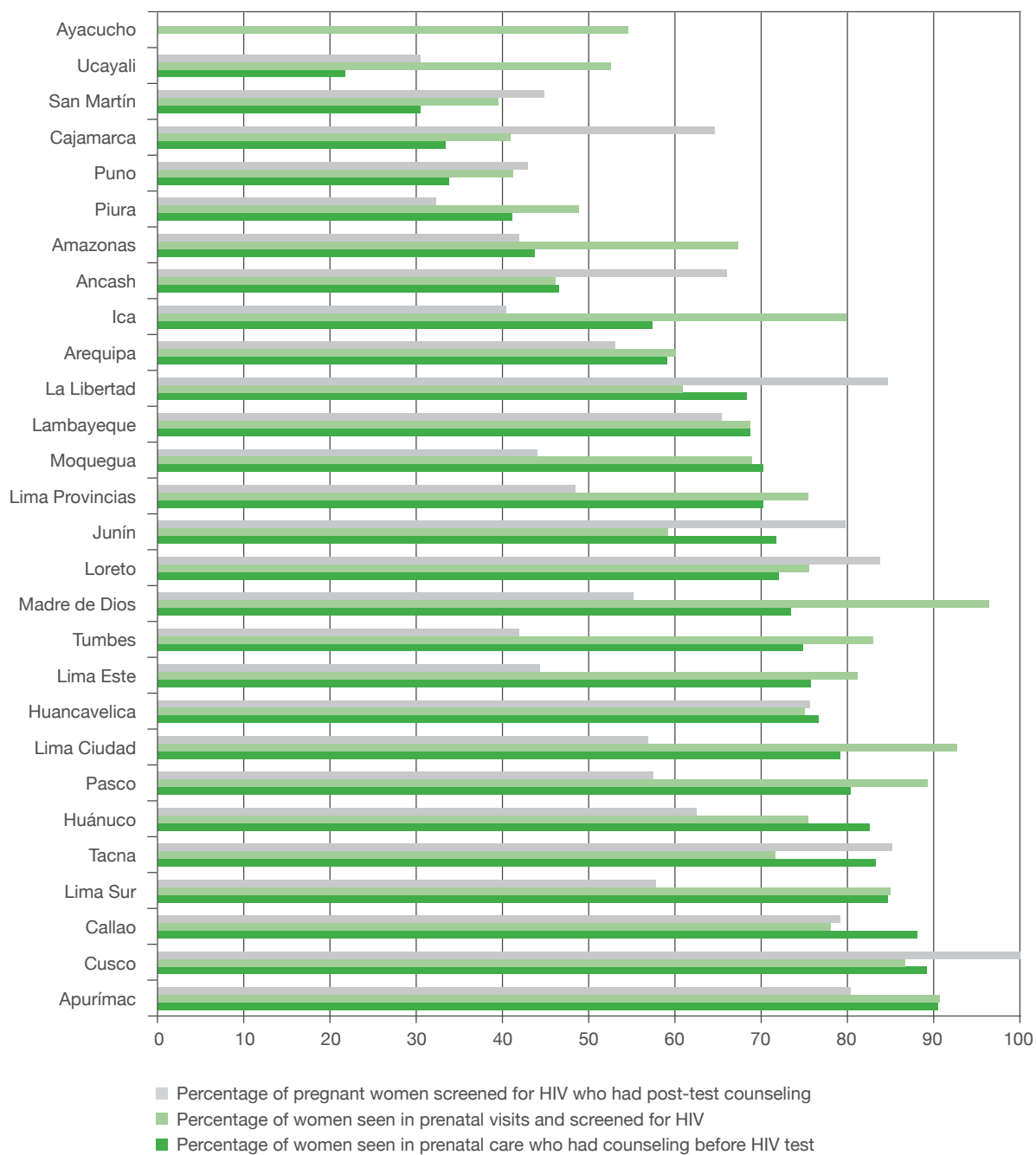
A.	B.	C.	D.	E.	F.	G.	H.	I.	J.	K.	L.	M.
5. Ayacucho	2007	8,276	-	54.64	51.00	3.64	-	0.04	100.00	-	-	-
	2006	9,400	3.43	57.49	26.12	7.43	4.40	0.04	50.00	3,991	-	-
6. Cajamarca	2007	23,070	33.27	40.81	33.62	7.19	64.65	0.02	-	13,784	0.01	-
	2006	23,478	31.49	36.69	24.89	10.34	56.44	0.01	-	15,820	0.01	-
7. Callao	2007	12,858	88.05	78.25	60.42	17.83	79.31	0.19	78.95	3,154	0.48	100.00
	2006	11,320	76.19	73.99	44.58	20.21	76.16	0.29	62.50	892	1.35	25.00
8. Cusco	2007	26,747	89.39	86.79	86.51	0.28	102.84	0.01	100.00	19,349	0.01	100.00
	2006	26,624	73.70	74.65	64.96	2.31	98.77	0.01	100.00	20,558	0.01	-
9. Huancavelica	2007	7,266	76.73	75.06	73.66	1.40	75.65	0.02	-	5,325	-	-
	2006	9,879	70.04	72.00	66.65	6.84	46.18	0.01	-	7,437	-	-
10. Huánuco	2007	16,544	82.57	75.41	31.57	43.84	62.54	0.06	85.71	12,878	0.04	80.00
	2006	17,299	78.43	68.08	9.11	16.12	43.05	0.03	66.67	13,302	0.01	400.00
11. Ica	2007	9,900	57.29	79.85	58.99	20.86	40.42	0.18	85.71	5,259	0.10	100.00
	2006	9,178	52.34	33.85	17.83	11.27	61.70	0.45	57.14	5,942	0.13	137.50
12. Junín	2007	23,735	71.68	59.10	44.32	14.78	79.77	0.10	92.86	10,328	0.10	+
	2006	20,799	57.62	53.08	27.30	18.43	71.97	0.08	88.89	8,929	0.01	1,200.00
13. La Libertad	2007	28,772	68.35	60.77	53.84	6.93	84.72	0.06	70.00	18,568	0.03	100.00
	2006	31,475	64.22	58.15	48.15	8.44	81.82	0.06	45.45	19,914	0.02	225.00
14. Lambayeque	2007	16,489	68.90	68.75	27.72	41.03	65.38	0.12	64.29	10,582	0.11	58.33
	2006	17,270	76.13	78.17	16.42	55.95	49.28	0.07	90.00	9,415	0.10	111.11
15. Lima City	2007	55,053	79.28	92.86	6.70	86.16	56.79	0.34	90.70	46,772	0.34	99.37
	2006	58,659	39.16	95.19	6.87	39.06	24.01	0.32	49.72	27,645	0.25	81.16
16. Lima East	2007	27,422	75.90	81.22	14.02	67.20	44.15	0.35	72.73	9,434	0.36	52.94
	2006	25,162	89.04	72.51	26.90	43.56	53.43	0.34	29.03	12,603	0.22	85.71
15. Lima Provincias (Before Lima North)	2007	17,212	70.24	100.00	32.33	43.13	48.42	0.06	72.73	10,635	0.06	150.00
	2006	30,944	96.24	96.48	22.09	74.16	55.18	0.04	69.23	7,632	0.07	680.00
16. Lima Sur	2007	22,431	84.75	85.01	56.88	28.13	57.77	0.28	96.23	6,748	0.28	52.63
	2006	23,951	75.59	78.13	51.37	26.63	59.07	0.27	45.10	5,177	0.27	64.29
17. Loreto	2007	19,027	72.08	75.58	74.46	1.11	83.87	0.39	55.36	12,203	0.19	100.00
	2006	19,499	50.08	79.05	46.49	6.07	56.89	0.32	60.00	9,975	0.19	126.32
18. Madre de Dios	2007	3,485	73.49	96.53	60.11	36.41	55.11	0.21	71.43	2,001	0.35	100.00
	2006	3,405	49.43	68.55	27.75	32.39	40.66	0.30	57.14	1,342	0.15	350.00
19. Moquegua	2007	2,815	70.12	68.95	61.07	7.89	43.95	0.15	100.00	1,701	0.18	100.00
	2006	1,935	98.97	79.59	43.77	38.71	35.58	0.26	75.00	1,381	0.14	-
20. Pasco	2007	5,182	80.32	89.39	79.68	9.71	57.32	0.02	100.00	4,087	0.05	100.00
	2006	3,956	78.49	72.22	28.19	42.69	29.79	0.04	100.00	3,102	-	-
21. Piura	2007	20,639	41.00	48.62	32.91	15.70	32.32	0.10	100.00	10,536	0.10	-
	2006	19,530	33.21	20.63	15.80	2.38	94.89	0.25	50.00	10,309	-	-
22. Puno	2007	22,497	33.64	41.09	30.04	11.05	42.83	0.01	-	14,254	-	-
	2006	21,194	29.52	25.82	20.30	4.70	74.58	0.05	-	13,698	-	-
23. San Martín	2007	15,788	30.43	39.41	36.67	2.74	44.87	0.11	71.43	12,052	0.05	83.33
	2006	13,859	32.31	46.67	36.31	12.85	24.71	0.08	40.00	8,550	-	+
24. Tacna	2007	4,770	83.35	71.74	27.99	43.75	85.30	0.15	80.00	4,116	0.12	100.00
	2006	4,801	77.40	65.15	21.97	41.37	87.69	0.13	-	3,945	0.03	200.00
25. Tumbes	2007	3,900	74.95	83.18	2.18	81.00	41.77	0.22	100.00	2,992	0.23	100.00
	2006	4,043	70.44	67.45	4.06	56.47	53.39	0.15	100.00	3,477	0.12	125.00
26. Ucayali	2007	13,300	21.53	52.63	41.15	11.48	30.49	0.10	85.71	-	-	+
	2006	3,704	274.68	75.27	60.99	16.20	191.64	0.57	56.25	1,102	-	+
<b>NATIONAL</b>	<b>2007</b>	<b>462,864</b>	<b>63.92</b>	<b>68.63</b>	<b>39.82</b>	<b>28.81</b>	<b>62.52</b>	<b>0.17</b>	<b>81.85</b>	<b>264,717</b>	<b>0.14</b>	<b>91.40</b>
	<b>2006</b>	<b>466,906</b>	<b>57.78</b>	<b>63.70</b>	<b>28.38</b>	<b>24.04</b>	<b>55.36</b>	<b>0.17</b>	<b>50.59</b>	<b>245,329</b>	<b>0.08</b>	<b>121.08</b>

Source: MINSA, quarterly reports from health districts, Peru 2006 and 2007.

GRAPH 2: Percentage of women seen in prenatal visits screened for HIV in MINSA facilities. Peru 2006-2007.

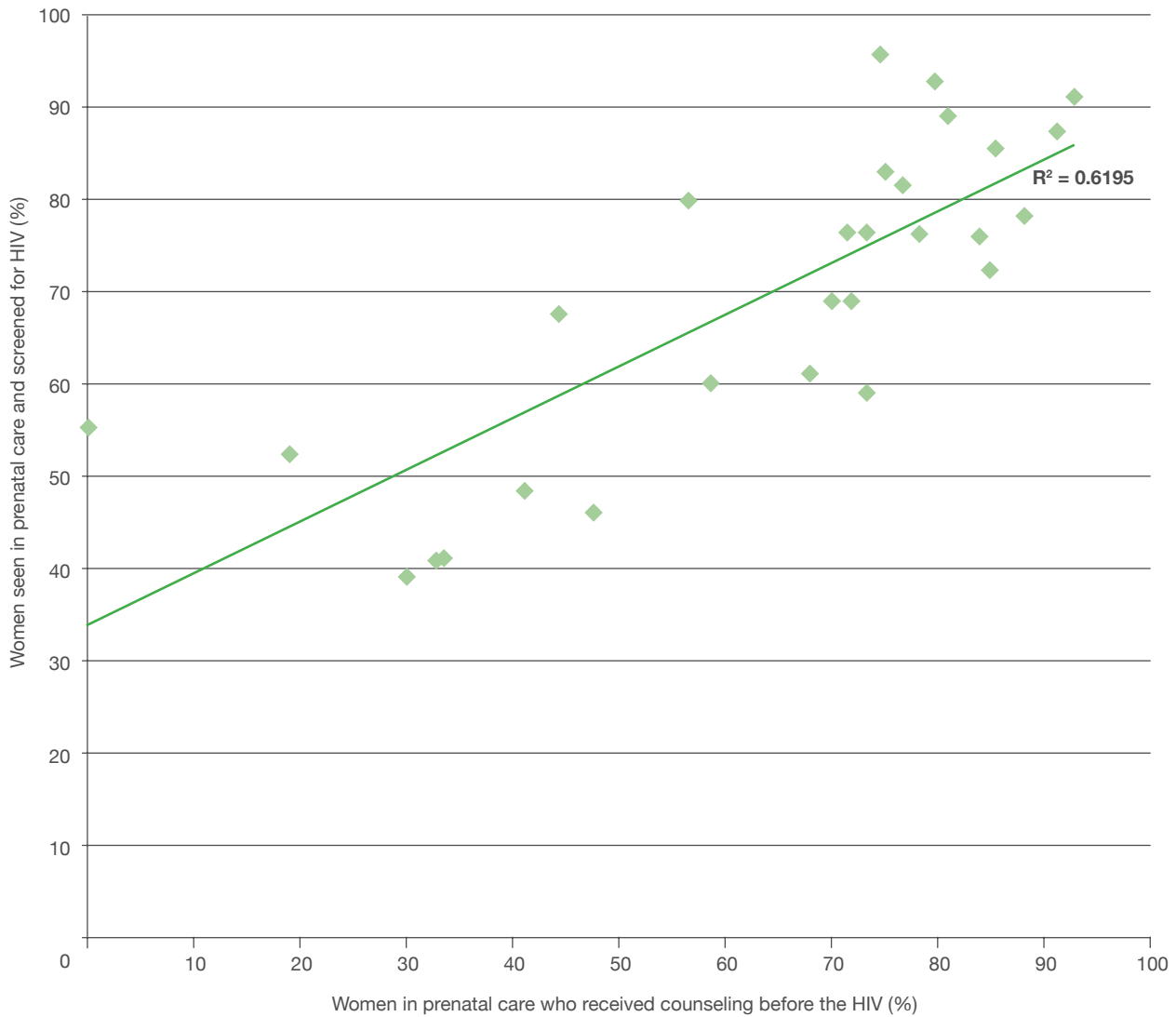


Source: MINSA, quarterly reports from health districts, Peru 2006 and 2007.

**GRAPH 3:** Percentage of pre- and post-test counseling and of screening for HIV in MINSA facilities. Peru 2007..

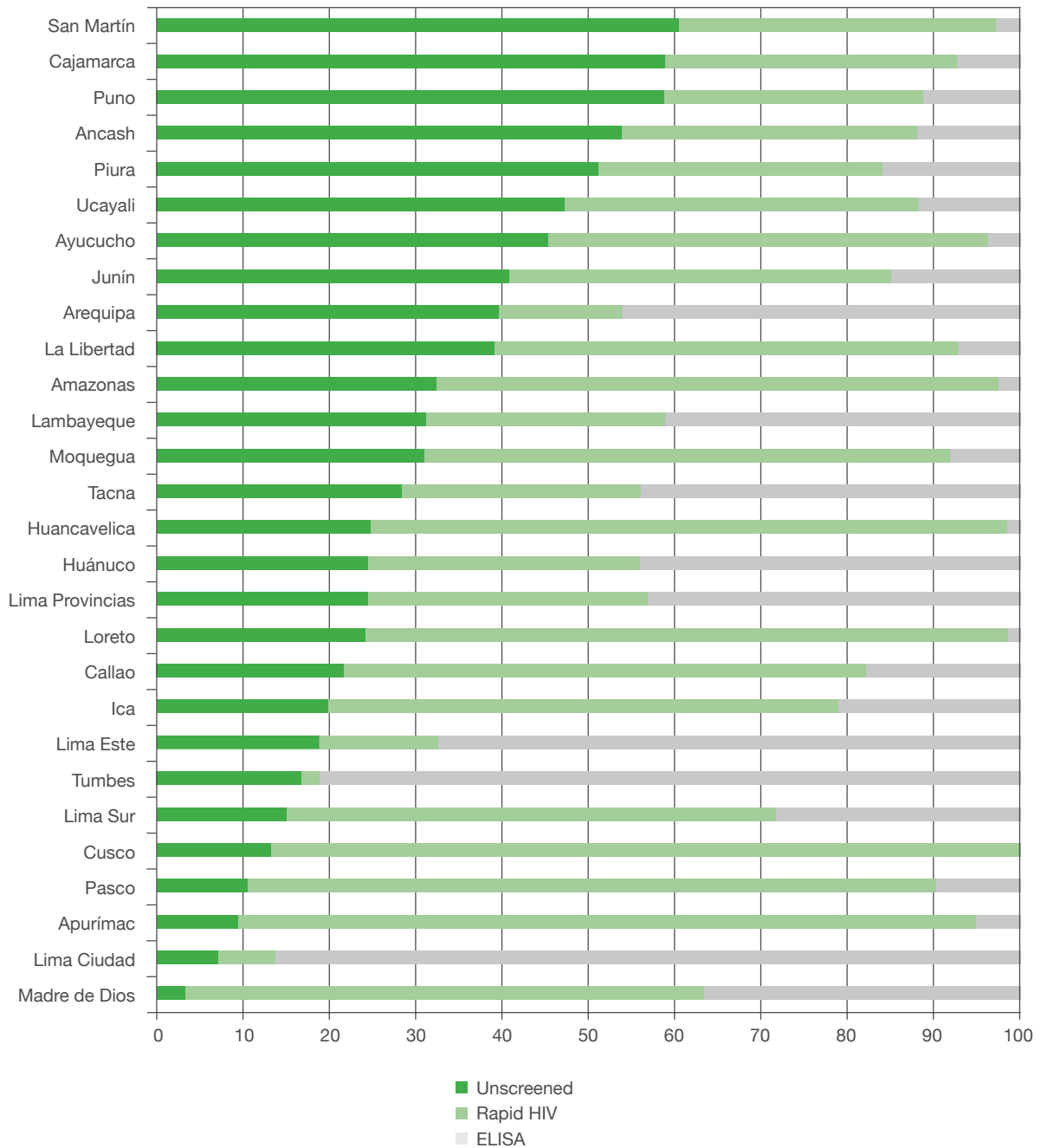
Source: MINSA, quarterly reports from health districts, Peru 2006 and 2007.

**GRAPH 4:** Linear regression of the percentage of pregnant women who received pre-test counseling and of the percentage of women screened for HIV, by province, in MINSA facilities. Peru 2007.



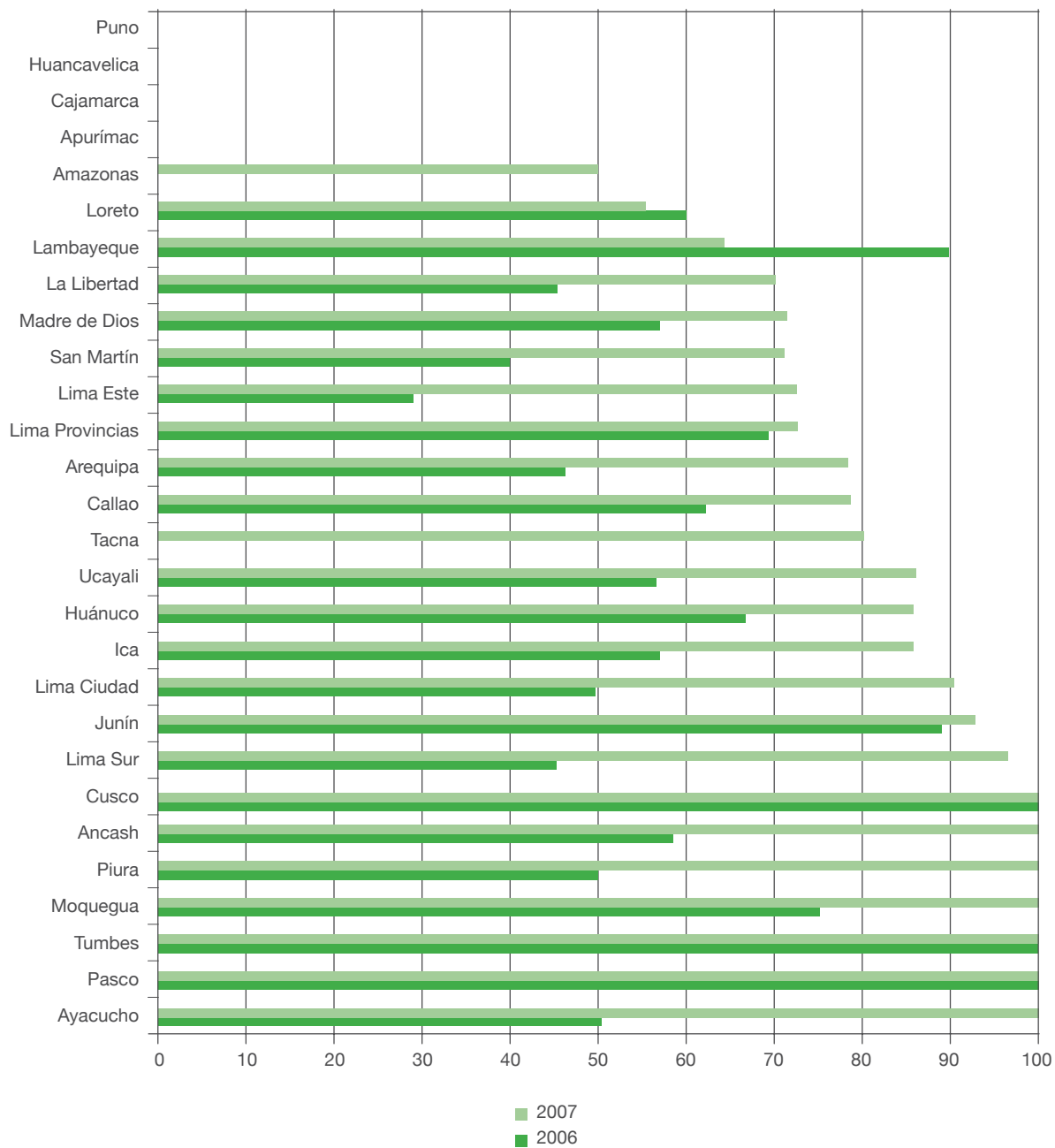
Source: Based on data from MINSA, quarterly reports from health districts, Peru 2007.

**GRAPH 5:** Percentage distribution of women seen during prenatal visits among screened and unscreened women, by type of test (rapid or ELISA), in MINSA facilities. Peru 2007.



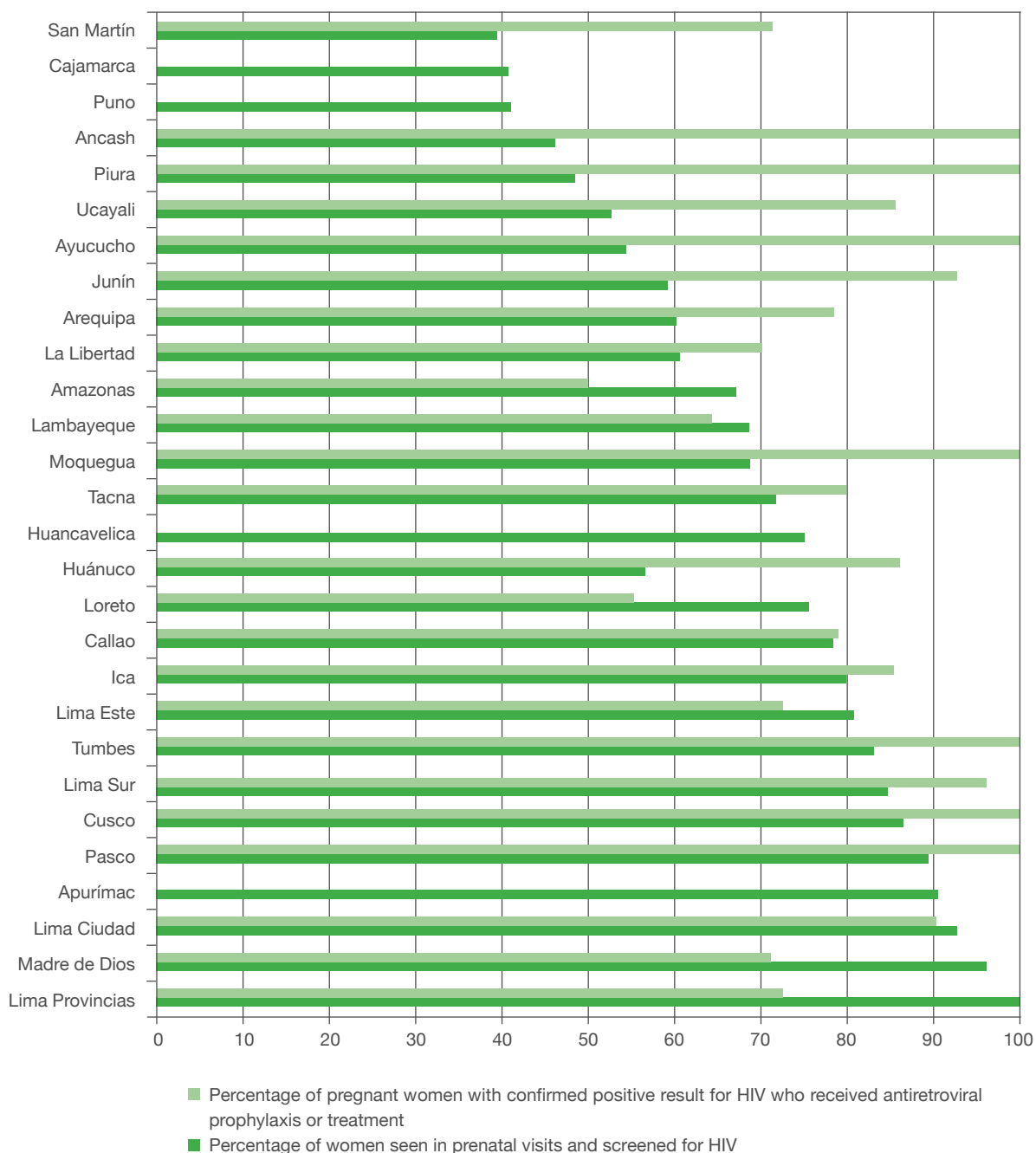
Source: MINSA, quarterly reports from health districts, Peru 2007.

**GRAPH 6:** Percentage of pregnant women with a confirmed positive test for HIV who received ARV for prophylaxis or treatment in MINSA facilities. Peru 2007.



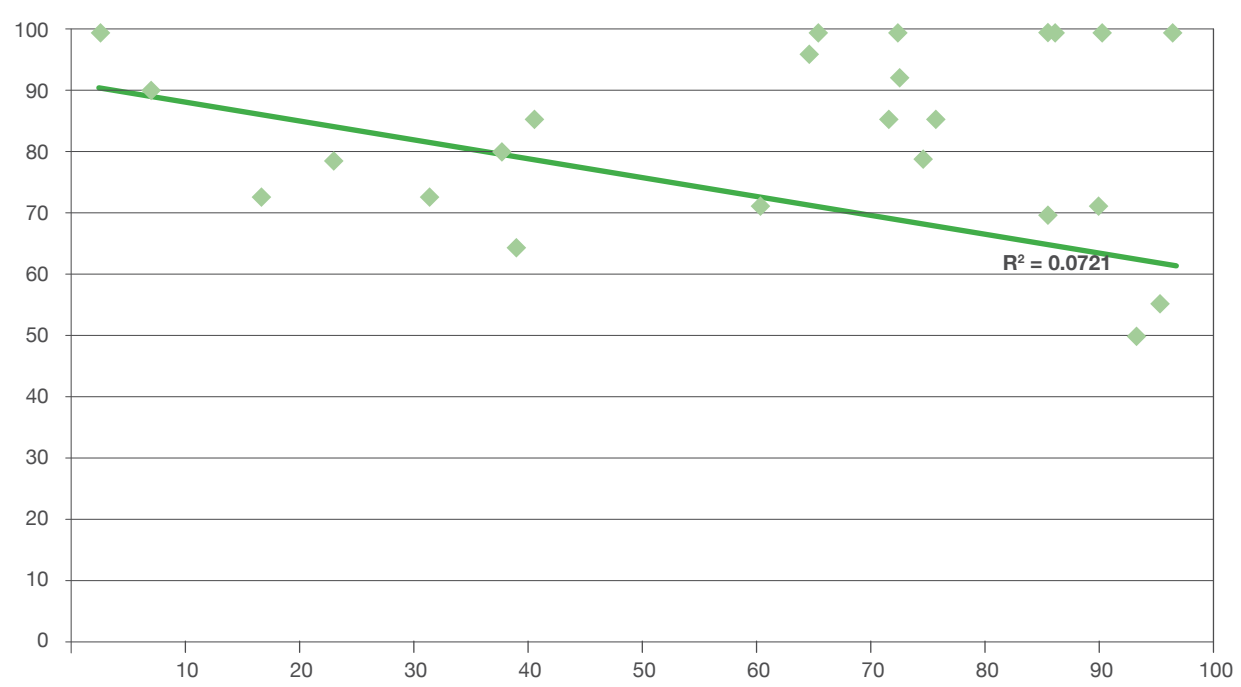
Source: MINSA, quarterly reports from health districts, Peru 2006 and 2007.

**GRAPH 7:** Percentage of women seen during prenatal visits and screened for HIV and percentage of pregnant women diagnosed with HIV who received prophylaxis or antiretroviral treatment in MINSA facilities. Peru 2007.



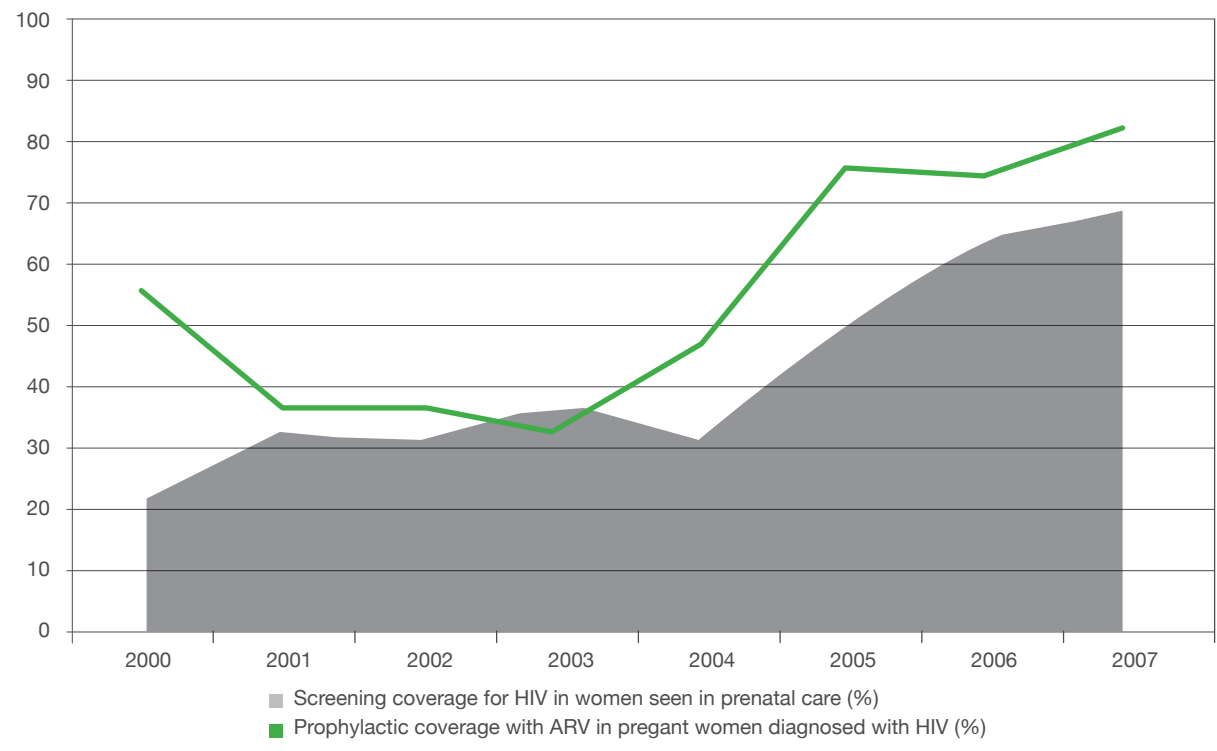
Source: MINSA, quarterly reports from health districts, Peru 2006 and 2007.

**GRAPH 8:** Linear regression between the percentage of pregnant women screened for HIV and the percentage of those with a confirmed positive HIV result who received antiretroviral prophylaxis or treatment during pregnancy in MINSA facilities. Peru 2007.



Source: Based on data from MINSA, quarterly reports from health districts, Peru 2007.

**GRAPH 9:** Evolution of HIV screening coverage in pregnant women and of prophylactic coverage with ARVs during pregnancy in MINSA facilities. Peru 1997-2006.



Source: MINSA, tri-monthly reports from health districts, Peru 2007.

## Weaknesses in the health care system

Pregnant women face barriers to seeking prenatal care, being screened during medical visits, obtaining timely results after diagnostic tests are performed, and receiving appropriate clinical care when needed. The main problems found through our interviews and review of documents are the following: the economic and geographic difficulties of pregnant women in accessing the health care facility, the lack of articulation between and among the National Health Strategies and their regional offices, the lack of coordination between health care facilities at different levels of complexity, the uncertain and incomplete implementation of current technical guidelines in health care facilities, the lack of human resources and medications and supplies for prenatal care in health care facilities, disparities in the reimbursement of the costs of HIV and syphilis tests in health care facilities at different levels of complexity, and difficulties in monitoring and evaluating the services provided during prenatal care. These factors decrease the reliability of the system and serve as impediments to the early diagnosis of HIV and syphilis in pregnant women, which contributes to the preventable increase in morbidity and mortality associated with HIV and syphilis among women of child bearing age and in the transmission of these infections to their children and sexual partners.

### PROBLEMS IN PLANNING DUE TO LACK OF COMPLETE DATA

MINSA's health system does not count with a unified data recording system. The existence of two different forms for the ESNITSS and the ESNSSR produces inconsistencies in the information submitted to each national strategy, making it difficult to monitor the provision of health care and improve the management of health facilities. The epidemiological data suffer from gaps, since in many cases the data are not properly recorded in forms or is not sent on to the facility at the next level of complexity. Weakness in the system for recording and reporting data lead to a lack of precise information regarding the magnitude and distribution of HIV and syphilis infection among pregnant women, which in turn impedes proper budgeting to match the needs of the laboratory system infrastructure, supplies for diagnostic tests, and medications for prophylaxis and treatment of HIV and syphilis. At present, it is difficult to use the existing epidemiological data to create a monitoring system that is useful for both epidemiological and programmatic purposes.

The NETLAB informatics system for laboratory results is designed for the delivery of timely results, such that physicians, decision-makers, and patients can access information via the internet through a password and export databases. NETLAB allows any laboratory in the country to record its samples and laboratory results, but it is not used consistently; consequently, there is no record of laboratory tests within the national system, nor is there a system of data registry that would allow for the identification and reporting of cases of HIV-positive pregnant women.

The SIS database, created from the reports of services provided, contains information about each pregnant woman starting from the first medical visit and includes the number of prenatal care visits, the number of medical procedures undergone, contact information, and referral records. The new service form incorporates additional information, such as the number of prenatal visits,

gestational age, uterine height, arterial blood pressure, administration of oxitocin in the puerperal period, weight, height, counseling on family planning, the number of medical visits in the puerperal period, and administration of nutritional supplements and vaccines. The SIS database has not yet been used to improve the epidemiological information system of MINSA.

The absence of a unified system for data collection and registration has led to the development of local systems for planning improvements in some facilities, micronetworks, networks, and provinces, as in Tumbes; nonetheless, these strategies are not coordinated at a national level [35].

## **PROBLEMS IN THE PROCUREMENT AND FINANCING OF TESTING KITS**

In MINSA's current organizational scheme, the ESNITSS and the ESNSSR do not have the authority to make centralized purchases of diagnostic tests, and no other entity is responsible at the national level for purchasing and distributing diagnostic tests. There are no norms establishing a unified purchasing system in which all the regional governments might pool their budgets, nor parameters for the distribution of diagnostic tests to public entities.

The DISAs and DIREsAs bear responsibility for fulfilling the requirements and effecting purchases through their directorates of medications and administration but, in reality, purchases are also made by the regional coordination offices of the national strategies, municipalities, health facilities (for people insured by SIS), and NGOs. The purchases take place sporadically and in small quantities, thereby raising costs, generating interruptions in the supply of testing materials, and increasing dependency on donations, which can often be obtained on short notice. Nor does there exist a legislative framework for SIS to directly transfer the total amount reported by providers of rapid tests facilities to a centralized purchasing entity that could replenish those rapid tests in a timely and efficient manner.

Health facilities recover the cost of tests through reimbursements from SIS or, in the cases of pregnant women who are not SIS members, through direct billing to the women. However, in accordance with SIS norms, health posts without physicians do not qualify for reimbursement, and they have to accept budgetary losses or support themselves with donations.

## **PROBLEMS IN THE CLASSIFICATION AND PROCUREMENT OF ANTIRETROVIRAL DRUGS**

The list of essential medicines drawn up by DIGEMID has been incorporating antiretroviral drugs, but not in synchrony with the new technical norms. The resultant discontinuities have consequences for the procurement of antiretrovirals, since essential medicines are purchased centrally through DIGEMID, while the responsibility for purchasing medicines considered supportive falls to the DISAs and DIREsAs. The DIGEMID purchases antiretroviral drugs every year based on the number of cases estimated by each DISA or DIRESA and in keeping with the agenda of the DGSP. At the time of distribution, the supply provided often falls short of the recommendations of the technical norms, or it proves insufficient on account of improvements in the diagnosis of cases. On the other hand, the purchase of antiretroviral

medications for pediatric use (which were not included on the list of essential medicines until 2006) and of the antiretrovirals used for prophylaxis of mother-to-child transmission is the responsibility of each health care facility through SIS funds; their purchase does not fall to DIGEMID, even though the list of essential medicines specifies the names of medications but not their use. These issues have created a variety of problems that make prophylaxis and pediatric treatment difficult in some regions.

## **LATE PRESENTATION FOR PRENATAL CARE**

The lack of correspondence between medical care and the needs of the population living in poverty prevents or postpones the seeking of health care. The health care system is itself a source of several types of barriers: cultural (including linguistic and gender), socio-economic, geographic, and administrative. Often, it does not adapt to the linguistic necessities of indigenous communities, whose members can feel uncomfortable and at a disadvantage when communicating in Spanish with health personnel.

In many poor communities, seeking prenatal care entails direct costs and opportunity costs that rise with the distance that must be traveled; these costs reinforce the idea that seeking prenatal care can be unnecessary and a waste of time. The woman and whoever accompanies her have to interrupt their daily activities including house tasks, agricultural tasks, and family care, and they have to obtain money for transportation costs (which, in remote areas, such as the eastern jungle or the central mountains, can require fluvial and animal-powered transportation). At their destinations, long waiting times can be common, to the point that some women leave the health care facility without having received attention. In coca-growing areas and indigenous areas of the eastern jungle, cocaleros (coca leaf growers) or apus (community leaders) do not allow pregnant women to go to health facilities, in part because they cannot accept a male physician or technician attending a woman; in these cases, women can only go to a health facility with a man's permission.

In addition to being located in remote areas, health facilities in sparsely populated areas frequently lack in trained personnel; moreover, on account of the great distances involved, they do not count on the resources to perform health promotion tasks and actively search for people in need of medical care. The migration of families on account of harvest periods and employment opportunities, as in San Martín, Amazonas, Cajamarca, Chiclayo, Chimbote, and the border region of Ucayali, complicates the search for pregnant women. Their movements, which usually entail crossing between different jurisdictions of a DISA or DIRESA and even beyond the region, cause difficulties in the location and continuity of clinical management of pregnant women.

Finally, a number of administrative barriers decrease the accessibility of prenatal care in the poorest areas, where health facilities often suffer from a scarcity of trained health personnel, with high turnaround and a lack of sustained training regarding the SIS normative framework. The current schedule of SIS fees does not include home visits as alternatives for pregnant women who do not attend health facilities or who discontinue prenatal visits; it does not provide incentives for preventive follow-ups; and it does not provide a framework for the provider to offer coordinated preventive care according to interventions based on products and outcomes. The SIS does not reimburse the cost of prenatal care provided in health posts without a physician (level I-1), which usually serve as the point

of entry to the formal health system in poor areas; as a result, a woman must pay for her prenatal care or travel far away to receive it for free. The lack of reimbursement, in turn, leads to a lack of financing for health posts without a physician. For pregnant women who can travel but are not SIS members and cannot afford to pay for health services, going to a different facility requires SIS registration, a process that requires medical visits and its own procedures, with an average waiting period of a month and the added complication of many forms to fill out. Pregnant women enrolled in SIS who, for whatever reason, have to travel far away from the local health facilities with which they are affiliated cannot receive attention in a nearby health facility except in cases of emergency or authorized referral.

All of these factors discourage the seeking of prenatal care and make it more likely that a pregnant woman will not receive formal medical attention until late in her pregnancy or during labor; this, in turn, makes screening for HIV and syphilis during pregnancy more difficult.

## **DISARTICULATION OF PATIENT CARE DURING PREGNANCY**

When a pregnant woman does seek prenatal care, the health care system's own lack of continuity and coordination can act as a barrier to effective screening for HIV and syphilis. In some cases, health personnel do not offer HIV and syphilis tests because they consider them unnecessary, because they perceive the pregnant woman as being at low risk for acquiring STIs, because of lack of familiarity with the technical norm, or because of lack of training and education about the importance of screening. In other cases, they omit the tests on account of having more procedures to complete than they can reasonably do, especially in rural posts and centers that depend on a single technician to perform a wide array of functions. The personnel's lack of training also manifests itself in the inability to handle HIV and syphilis tests, even in the case of the rapid test for HIV.

When health personnel do offer screening, not all women assent to receiving the syphilis or HIV test; although the latter is mandatory for pregnant women in the current technical norm, in practice it is an optional test. Causes for not accepting the tests include fear of feeling weaker due to having blood withdrawn, self-perception of low risk for acquiring STIs, fear of receiving a HIV-positive result (which carries associations of isolation and death), lack of confidence in health personnel, and lack of resources to pay for the tests. In rural and periurban areas, the linguistic and cultural distance between the pregnant woman and health personnel challenges the efficacy of pre-test counseling and produces a mistrust and rejection of the tests. Although the technical norm stipulates that the tests for HIV and syphilis are free for pregnant women, they often entail some type of cost. This occurs when pregnant women are not enrolled in SIS, because SIS does not cover tests performed in health posts without a doctor, because the prenatal battery of tests is presented as an indivisible service that includes some for-fee tests, or because the facility charges unauthorized fees for budgetary reasons.

Even when health personnel offer screening and the pregnant women accept it, characteristics of the prenatal care itself can make the screening impossible. First, HIV and syphilis tests are not always performed in the same physical space or at the same time as the other components of the prenatal visit, with the result that the woman slips through the cracks somewhere between the obstetric consultation and the screening. Even when the pregnant woman receives the necessary laboratory prescriptions in the obstetric consultation so that she can immediately obtain her tests,

she sometimes does not receive an adequate explanation about the details or importance of the screening. If the woman leaves the obstetric consultation without accompaniment, she may be lost before arriving at the counseling unit or the laboratory for various reasons, among them spatial confusion, confusion regarding the procedure, discomfort related to having to navigate an unfamiliar environment, or a lack of awareness regarding the importance of the test.

On many occasions, this physical discontinuity is increased by a considerable delay between the first prenatal visit and the drawing of samples for the screening. Even in facilities that have both the trained personnel and the necessary supplies, it can come to pass that, during the first prenatal visit, the laboratory tests are scheduled for another day. In some cases, this is done in order to conduct the entire battery of prenatal tests, some of which require fasting, all at once; in others, the high volume of patients in the facility makes it difficult to immediately perform tests. In still others, the laboratory requires a prior appointment or maintains very restricted hours.

The probability of discontinuity is greater in the large number of facilities that do not have trained personnel or the necessary infrastructure to perform the entire battery of tests, which leads to the referral of the patient to the next-level facility. Even if a facility is able to perform the rapid HIV test and the RPR, the patient is referred for the full battery of tests, so that the HIV and syphilis screening are presumed to take place along with the remaining tests. In health posts without a physician, the SIS's lack of reimbursement for the HIV rapid test leads to more patient referrals.

Finally, the shortage of reagents and other supplies for HIV and syphilis tests raises another barrier to screening in pregnant women. Interruptions in the supply of reagents result from lack of prioritization of HIV and syphilis tests by administrative personnel and from the lack of planning and price negotiations generated by the decentralization of the purchasing process, as well as from problems of financing and transport. In some cases, the discontinuation of supplies is improved by NGOs' and local authorities' donations, which resolve the immediate problem without strengthening the system in the medium or long term.

When a pregnant woman misses the opportunity for receiving HIV and syphilis screening, it is very difficult to recover that opportunity and offer her the necessary follow-up. The chronic gaps in the data registries resulting from recording failures and the lack of coordination between the ESNITSS and the ESNSSR forms make it exceedingly difficult to identify pregnant women who have not been screened. Consequently, it is not known with any precision how many women seek prenatal care, how many services they receive, or how to contact them. Nor are the number of references made and received documented.

## **PROBLEMS IN LABORATORY TURNAROUND TIME**

Owing to the dearth of personnel training in laboratory testing techniques and to the insufficient supply of testing supplies, screening does not always produce reliable results. In some cases, blood samples cannot be used because personnel delay in sending them to the laboratory, because they are not maintained at the proper temperature and the cold chain is broken, or because they are not adequately centrifuged. There have been cases in which ELISA samples were centrifuged

by hand on account of equipment malfunctions, even in reference laboratories [36]. Similarly, the head institution of the Pichanaki micronetwork in Junín is analyzing ELISA results without a reader [37]. In DISA V (Lima City), which contains almost all the current cases of HIV in Peru, the ELISA reader broke in March 2007; for the next four months, all of the jurisdiction's samples remained unprocessed [38].

Even when screening is technically sound, there are delays in almost every stage of the process, from the drawing of a blood sample until the delivery of the result. In several regions, such as Arequipa, the process lasts at least three weeks; in Tumbes, the process took over six months at the beginning 2007. Because blood samples are consolidated in each facility before being sent on to the next level of the health care system, a long time can pass before a sample reaches the reference laboratory or, in the case of confirmatory samples, the INS. (Some samples have taken more than a year just to arrive at the INS). Some facilities consolidate the deliveries of the samples to save money, while in remote areas such as Yurimaguas (Loreto), Purus (Ucayali), and other micronetworks of Loreto, Ucayali, and Amazonas, there is no alternative because of the intermittent character of transportation services [39-41].

When laboratories receive samples, some delay the processing of the tests and the delivery of results, in part due to the lack of human resources and supplies to process the large number of samples, as in Lambayeque before the adoption of the rapid test or in Ancash nowadays [42, 43]. Even in lower level facilities of DISA V (Lima City), which have laboratories very nearby, the wait for the return of results can last two months. Including basic level facilities of the DISA V of Lima City, that have laboratories close to them, the process can take two months. Even after the laboratories process the samples, the delivery of results is delayed in some facilities; this stems from communication difficulties in remote communities that do not count on dependable internet or telephone connections, such as some areas of the mountains and jungle.

Delays in obtaining results have major consequences when screening is performed during delivery. A study of HIV-positive women in seven maternity hospitals of Lima found that the results of the screening did not become available until after the end of delivery for a majority of the women screened during delivery, largely because one of the hospitals used ELISA instead of the rapid test for women in labor [34]. This type of delay makes it impossible for the delivery team to initiate prophylactic measures, such as intrapartum administration of antiretroviral drugs, delivery by elective cesarean section, and suspension of breastfeeding.

## **DELAYS IN INITIATION OF PROPHYLAXIS AND TREATMENT DURING PREGNANCY**

The accumulation of delays in the delivery of laboratory test results adds to the difficulties in providing periodic follow-up to pregnant women and, in cases where HIV or syphilis is detected, in seeking out women who do not return to find out their results, in order to initiate prophylaxis or treatment with antiretrovirals or penicillin as early as possible and, in the case of HIV, in order to effect a surgical delivery and provide infant formula.

In some geographical areas, such as Amazonas, Ancash, and Ica [44-46], the effectiveness of

clinical management is affected by the shortage of medicines. Since antiretrovirals for HIV prophylaxis are not on the list of essential medicines, interruptions in their supply are frequent. To ameliorate shortages, health facilities sometimes make use of the antiretrovirals designated for treatment, which do appear on the list of essential medicines and are therefore distributed more regularly through the DIGEMID; however, this practice destabilizes, in turn, the planning and distribution of antiretrovirals for treatment.

In cases in which women are diagnosed with HIV during delivery or the puerperal period in facilities with FONP or FONB (posts, centers, and Category II-1 hospitals), the technical norm on prophylaxis often cannot be met, since those facilities do not normally stock antiretroviral drugs [44, 46, 47]. In order to avoid the expiration of the antiretroviral drugs previously distributed to every authorized facility for intrapartum prophylaxis, the drugs are now distributed to just 290 prioritized facilities through the non-governmental organization CARE [48].

### **PROBLEMS IN POSTPARTUM FOLLOW-UP OF WOMEN DIAGNOSED WITH HIV OR SYPHILIS AND OF THEIR NEWBORNS**

Even when pregnant women and their newborns receive HIV prophylaxis until the puerperal period, follow-up is often interrupted after the delivery, which prevents the proper clinical management of the HIV-positive woman, as well as the ascertainment of the infant's HIV-status. Many factors contribute to the failure to evaluate women during the puerperal period with a view to starting ART or other components of the clinical management of HIV. On the one hand, few institutions have the capacity to perform CD4 and VL tests, and unless the health personnel or the woman take the initiative, a woman that meets the criteria for ART can go on untreated [46]. On the other hand, the SIS norms do not incentivize extramural follow-up activities, such as home visits [49]. The combination of scarce human resources with the plethora of responsibilities in smaller facilities also causes impediments in monitoring.

Even though the technical norm specifies concrete steps for the follow-up of newborns exposed to HIV, their fulfillment has proven difficult. Since high-level facilities, which are usually the ones to attend to the deliveries of HIV-positive women, do not perform SIS enrollments, they tend to refer newborns back to the health posts or centers of their jurisdictions for enrollment and care. This process of back-reference, which is often complicated by the personnel's perception of follow-up with the newborn as unnecessary, increases the likelihood that the newborn will be lost to the health system without receiving the necessary specialized care [50]. In other cases, the newborn is lost to the system because of an absence of health care seeking by relatives, especially guardians in cases in which the newborn's parents have died [51]. It is estimated that, as a result, more than half of the infants infected with HIV do not receive follow-up.

In areas as distinct as Lima and Apurimac, an important factor in the loss to follow-up of infants exposed to HIV is the discontinuation of the provision of infant formula beginning in the seventh month of life [52, 53]. Until the age of six months, the free provision of formula encourages regular visits by an adult with the infant to the health facility; the discontinuation of this incentive decreases the likelihood of continuing attendance, especially if the newborn has received the full

complement of vaccines and is asymptomatic. In the cities, this problem is exacerbated in places where certain NGOs, such as the Hogar San Camilo in Lima, offer a set of benefits, like food for women and their children, along with medical services—that are not coordinated with those of the MINSA facilities.

## **ATTITUDES OF HEALTH CARE PROVIDERS TOWARDS WOMEN DIAGNOSED WITH HIV**

When a pregnant woman receives a diagnosis of HIV, she may perceive a disproportionate emphasis on the prevention of vertical transmission, to the detriment of care for the woman. Health and administrative personnel frequently display a tendency toward screening for HIV in the pregnant woman with the overarching objective of preventing vertical transmission, without assigning the same level of priority to the clinical management of HIV in the woman for the sake of her own health. The exclusive identification of prenatal screening with PMTCT makes it difficult to satisfy the technical norms on care for pregnant women with HIV.

The lack of biosafety measures in many health facilities engenders in medical professionals fears about becoming infected during certain procedures, particularly cesarean surgeries; there have been cases reported of women with HIV whose cesarean section was postponed many times due to unsatisfactory biosafety conditions. In other cases, women perceive as discriminatory the measures taken by those around them in the clinical setting (such as when gloves are used for procedures that do not require them), including non-health care workers (for example, when the janitorial staff does not change their sheets in the postpartum period because they are stained with blood). Although some of these actions do not have a direct clinical impact, these measures decrease the quality of the care received by women and discourage them from returning to health facilities.

## Interventions developed to integrate prenatal care with the testing and treatment of HIV and syphilis

The joint approach to HIV and syphilis in the new technical norm constitutes a major step towards the integration of prenatal care with the diagnosis and management of STIs. As one professional from the INS explained: “Before, we only worked on HIV prevention. Syphilis was something separate, and it didn’t have much force behind it. We looked at HIV on one side and syphilis on the other, and the patient was one and the same: it was the pregnant woman” [54].

In order to compensate for the lack of a national system for data registry, some regions and facilities have developed their own systems. Although they may not be very complex, these recording systems allow personnel to monitor the progress of each case and to provide the necessary follow-up. The ESNITSS in Tumbes, for example, uses a spread sheet with a simple system for monitoring and evaluating the screening of HIV and syphilis in pregnant women. Each month, data are collected regarding the number of women seen for the first prenatal visit, the number of pregnant women receiving counseling, and the number of pregnant women screened. These data are transferred from the micronetworks and the networks to the DIRESA in a disaggregated format, facilitating the identification of inconsistencies [35]. In a rural network in San Martín, all pregnant women are registered in a notebook that includes essential data about prenatal care; if the women do not return, the health personnel make home visits [55].

Facilities without laboratories receive reagents for the rapid HIV tests and the RPR, allowing them to perform screening for HIV and syphilis without having to refer pregnant women to another facility. In taking only one blood sample at a time, other facilities use strategies centered on the facilitation of transport. In some regions, like Junín, Apurímac, and San Martín, the personnel of facilities without laboratories bring together several pregnant women and pay for their transportation to the next-level facilities, where the battery of prenatal tests is performed [52, 55, 56]. In other regions, facilities without laboratories function as sources of blood samples: they take blood samples for the entire battery of tests in one visit, often including the rapid HIV test and the RPR, and then send all the samples to the reference laboratory [55, 57-59].

In order to avoid cost as a barrier to pregnant women receiving prenatal care, the DISAs and DIRESAs of the various regions have looked for ways to streamline the procedures of the SIS. In Chanchamayo, for example, a large part of the administrative process has been eliminated; filling out the Socio-Economic Evaluation Form is considered sufficient for enrollment into SIS. In any case, the first prenatal visit is usually provided before the completion of the enrollment in order that the start of prenatal care might not be delayed [56]. In the DISA V (Lima City), arrangements are currently being made to allow women to transfer their SIS registrations to facilities outside their jurisdictions, the goal being to protect pregnant women’s privacy while allowing them to obtain more specialized and comprehensive care [38, 50]. Some of the regions not included in the CRECER program with high percentages of people in the second quintile of poverty, such as Junín, Ancash, Puno, and San Martín, are carrying out experiments in the facilitation of indirect enrollment in the SIS [9].

To ensure continuity of attention to the women already captured by the health care system, various regions and facilities have promoted better integration among the different services offered during prenatal care. Within some facilities, such as the *Instituto Nacional Materno Perinatal* (INMP) in Lima, a special space has been created to house counseling and the drawing of samples for pregnant women [53]. The INMP and other large facilities, such as the Belén Hospital in Trujillo, require that health personnel accompany pregnant women on their journeys through the hospital [47, 53]. To avoid the loss of pregnant women referred to other facilities, the sub-region Sullana mandates that the relevant member of the staff from the referring institution accompany the patient up to the point of meeting with a counterpart from the receiving institution [60].

In the highland area of Lambayeque, in the jungle area of Junín, and in many other rural regions, to reduce maternal mortality, maternal waiting homes have been built next to health centers, often with financial support from the Global Fund (as part of the Aim 3 of the Round Second). Replicas of the area's typical houses, maternity waiting homes welcome women in an advanced gestational state along with their whole families. Local authorities offer temporary work to the family in order to offset the opportunity cost generated by the shift in locale. In a waiting home, the pregnant woman can give birth by vertical delivery, as she would have it at her own house, and she receives care from both a midwife and a health professional [38, 43, 50, 61].

Many jurisdictions of rural areas of the mountains and the jungle (including the rural areas of Ancash, La Libertad, Amazonas, Ucayali, San Martín, and Loreto) benefit from traveling campaigns originating in the DIREAS or in the head institutions of networks and micronetworks; these campaigns offer some elements of prenatal care, such as screening tests. Some campaigns are provisional and developed for a specific reason; others, such as the Elite Brigades and the Integral Health Care for Disperse Populations (AISPED), operate regularly and offer a variety of services. Some jurisdictions have taken advantage of the campaigns to screen pregnant women with the HIV rapid test and the RPR, and campaigns in San Martín have found pregnant women reactive for HIV and syphilis [39-41, 44, 55, 62-64]. Some areas of difficult geographic accessibility also have community health promoters, who usually support the capture and follow-up activities [65, 66].

Some facilities have developed strategies for maintaining continuous follow-up with pregnant women over the entire course of prenatal care. At the Belén Hospital in Trujillo, in La Libertad, health personnel maintain contact via phone with pregnant women who live with HIV [47, 67]. Facilities in various parts of the country, from Lima and Iquitos to Chanchamayo (Junín) and Moyobamba (San Martín), use home visits to perform follow-up with pregnant women who do not return for prenatal visits. They use a variety of strategies to remain abreast of the pregnant women, including the prenatal radar and the registry notebook that contains the essential information for all the jurisdiction's pregnant women (name, medical visit dates, address, and telephone number) [64, 68-71].

Some regions are striving to involve local authorities in the effort to improve care for STIs in pregnant women. In two meetings that took place on July 16 and August 23 of 2008, representatives of the Lambayeque DIRESA coordinated an arrangement in which all the region's mayors would subsidize the purchasing of rapid tests for pregnant women in their respective jurisdictions [43]. Likewise, eleven mayors in Tumbes have committed to covering 30 percent of the cost of the rapid

tests performed in their jurisdictions [35]. In the Chanchamayo network of Junín, local authorities are providing transportation so that pregnant women can travel and attend prenatal visits [61].

In Arequipa, it is expected that, when NETLAB is introduced in 2009, personnel from health posts without access to the Internet will travel to the head institutions of their micronetworks once a week to transport blood samples and to obtain the results from previous samples [72].

In Callao, facilities are offering a second screening test during the third trimester to detect HIV and syphilis in pregnant women who have already been screened, in case the first result was obtained during the window period when the infection was recent and undetectable. At present, pregnant women have to cover the costs of the additional screening, but attempts are being made to find a way to provide it at no cost [51].

In one Ancash hospital, the incorporation of a woman with HIV into the facility's personnel has helped with the reduction of discriminatory attitudes in the remaining of the personnel: "All the time, the doctors used to look at her from a distance; they wanted her far away. But suddenly, we hired her as a counselor for people with HIV. Then she became a health worker, because she sat in the hospital all morning. Seeing that young woman, in the restroom, in the hospital, as another worker, made the doctors change their attitude toward her. Now, they approach her much more, and they do not reject her" [42]. The strategy of enlisting people with HIV for hospital functions has also been adopted in the Trujillo's Belén Hospital [47].

The same Belén Hospital has adopted another strategy to improve adherence to postpartum prophylaxis for HIV. A newborn exposed to HIV is not discharged until a week after the delivery; that week is considered sufficient for the administration of the antiretrovirals needed in a majority of cases. During this time, the hospital personnel usually takes the opportunity to reinforce to the mother the importance of adherence to a nutritional program of infant formula for the newborn, as well as the importance of clinical follow-up for the infant [47, 67].

In order to ensure a supply of antiretroviral and laboratory supplies at low costs, the executive entities of the Sullana DIRESA (Piura II) and the Lambayeque DIRESA are performing joint purchases on a larger scale [60, 73].

Finally, to incorporate a focus on human rights into its trainings, the DIRESA of Lambayeque has involved the Office of the Ombudsman [22].

## Areas identified for strengthening the integration of prenatal care with the testing and treatment of HIV and syphilis

Based on a discussion of the research results, the participants in the meeting that took place in Lima on November 14 of 2008 generated Table 7, which summarizes the main problems and the strategies that should be followed to integrate prenatal care with the diagnosis and treatment of HIV and syphilis.

**TABLE 7:** Areas identified for strengthening the integration of prenatal care with the testing and treatment of HIV and syphilis.

MAIN BARRIERS		PROPOSED INTERVENTIONS
<b>1. PROBLEMS IN PLANNING DUE TO LACK OF COMPLETE DATA</b>		
<b>Weakness in the information systems for the recording and reporting of diagnoses of HIV and syphilis and of services provided.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reinforce DGSP's steering and supervisory role and strengthen the areas of quality, management, and regulation in order to:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Establish mechanisms and procedures so that clinical histories can be standardized and completed in a timely and acceptable manner; for health facilities with populations insured by SIS, compliance with rules should be a requirement to obtain reimbursements.</li> <li>- Audit the quality of services provided under the Norm of Evaluation of Services from a sample of facilities selected each month with the goal of identifying and training facilities that need to improve the quality of care that they provide. In populations insured by SIS, the audit should be completed in collaboration with SIS.</li> <li>- Train health professionals to value the importance of taking a good clinical history, systematically recording information, and reporting and notifying as stipulated in by the technical norms with the goal of improving their own training and daily work as well as the clinical follow-up of pregnant women, the epidemiologic and programmatic monitoring system, and the authorization of reimbursements in the case of the population insured by SIS.</li> <li>- Create flowcharts that facilitate the provision of care and the coding of data.</li> </ul> </li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Incorporate training in clinical history-taking and in the collection, reporting, and notification of data into pre-graduate and post-graduate medical and nursing education.</li> <li>▪ Reinforce public health surveillance to create an alert system that permits the anticipation of care, and improve the clinical follow-up of all diagnosed cases of HIV and syphilis with a rapid notification form (without waiting for confirmed results) that allows them to be classified as obstetric emergencies and reported immediately to the DGE.</li> </ul>
<p><b>Utilization of various data forms:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- OGEI: Health information system</li> <li>- ESNSSR: HCMP, based on SIP</li> <li>- ESNITSS: Registry of Care and Follow-up of Women with HIV and/or Syphilis and Care Monitoring Form</li> <li>- SIS: Monthly report of procedures provided</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reformulate the HCMP, in coordination with the regions, to make it more effective and improve its use in order to allow follow-up of the pregnancy and the gathering of key data:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- For example, indicate if the diagnosis of HIV or syphilis is made before or after the 20th week of pregnancy.</li> </ul> </li> <li>▪ Use the HCMP as a tool to capture the reported data for the ESNITSS, the SIS, and the OGEI. This will speed up the gathering of data, reduce the time that it takes to insert the data, and prevent inconsistencies.</li> <li>▪ Unify the HCMP throughout the country and digitalize it for those facilities that have at least one computer.</li> </ul>
<p><b>The individual notification form for HIV/AIDS does not take into account the condition of pregnancy.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Adjust the notification form by adding the variable “pregnant woman” and improve their follow-up.</li> </ul>
<p><b>The HIV and AIDS case definitions are outdated.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Update the HIV and AIDS case definitions to the most recent definitions made by the World Health Organization.</li> </ul>

## 2. PROBLEMS IN THE PROCUREMENT AND FINANCING OF DIAGNOSTICS TESTS

**Absence of a national entity that effects centralized purchase and distribution of diagnostic tests.**

- Designate an institution that purchases and distributes rapid tests for HIV and syphilis for MINSa in a centralized way in order to negotiate the most competitive prices and to guarantee a continuing supply of tests for the entire country.

**Health posts without a doctor do not qualify for reimbursement from SIS for the rapid HIV test.**

- Enforce Ministerial Resolution No. 335-2008-MINSA, issued in May 2008, and pass the Ministerial Resolution's Proposal of the Pricing and Operational Definitions from October 2008, developed by the DGSP and SIS, so that SIS can reimburse all health facilities for the rapid HIV test.

## 3. PROBLEMAS IN THE CLASSIFICATION AND PROCUREMENT OF ANTIRETROVIRAL DRUGS

**DIGEMID incorporates ARVs into its list of essential medicines with a delay with respect to new technical norms.**

- Establish mechanisms so that DIGEMID can update the list of essential medicines as technical norms change.

## 4. LATE PRESENTATION FOR PRENATAL CARE

**Women who seek prenatal care in health posts with no doctor cannot receive free care because SIS does not reimburse the provision of prenatal care in health posts with no doctor.**

- Upgrade all health posts with no doctor to have at least one doctor.
- Make known throughout the health care system that the SIS pricing includes the reimbursement of prenatal care in all health facilities—including in health posts with no doctor.
- Redefine SIS terminology so that “complete lab tests for pregnant women” include HIV testing.

**Seeking prenatal care is difficult in settings of extreme poverty and in communities distant from health facilities.**

- Strengthen medical brigades and elite groups to implement strategies that involve local governments along with health care facilities in disperse and remote areas in order to provide a level of maternal and child health care that includes the necessary technology to meet quality standards.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Create maternal and child health care services that are strategically located and that can respond to emergencies, particularly in remote areas and in communities of extreme poverty.</li> <li>▪ Increase the tasks and responsibilities of community health workers to improve the response in rural areas in innovative ways.</li> <li>▪ Involve town mayors in the provision of auxiliary activities (transportation, partners' compensatory jobs) to strengthen prenatal care.</li> </ul>
--	---

**5. DISARTICULATION OF PATIENT CARE DURING PREGNANCY**

<p><b>Among women who seek prenatal care, 25-30% are not offered HIV and syphilis testing despite being mandatory.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Develop local and regional management mechanisms that guarantee the planning, purchase, procurement, and distribution of supplies for HIV and syphilis testing, as well as mechanisms of information and accountability to obtain reimbursements.</li> <li>▪ Sensitize health professionals on the relevance of routinely performing HIV and syphilis tests to all pregnant or puerperal women—regardless of whether they are symptomatic or present with high -risk characteristics.</li> <li>▪ Promote the use of rapid HIV testing in regions, networks, and micronetworks in which clinical and laboratory staff is not valuing its use, such as in Puno and Arequipa.</li> <li>▪ Develop training strategies that overcome the difficulty imposed by the constant rotation of medical staff—particularly of physicians in training on rural service duty.</li> <li>▪ Promote continuing feedback to health staff about their procedures.</li> </ul>
--	---

<p><b>A lack of pre-test counseling is associated with a lack of HIV testing. HIV and syphilis testing are often provided after the first prenatal care visit.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Promote pre-test counseling for all pregnant women during the first prenatal visit.</li> <li>▪ When HIV and syphilis tests can be performed in the same facility as prenatal care, encourage the pregnant woman to get tested that same day without waiting to present with an empty stomach for the other prenatal tests to be done.</li> </ul>
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Create a physical space next to the prenatal care clinic for pre-test counseling where, immediately after, women can get tested for HIV and syphilis—like the way it is done at the <i>Instituto Nacional Materno Perinatal</i>.</li> <li>▪ Change the lab schedule for blood extraction so that it overlaps with the prenatal care schedule and eliminate the need to make an appointment at the lab for pregnant women.</li> <li>▪ Promote single blood extractions in health posts and centers and the transportation of blood samples—instead of the transportation of pregnant women—for blood-based tests. Health posts with no doctor can work as centers for blood extraction.</li> <li>▪ Perform 2nd HIV and syphilis tests to diagnose women who tested negative with the 1st test but who may have seroconverted or become infected during pregnancy.</li> </ul>
<p><b>Post-test counseling is seldom provided.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Emphasize the need to provide post-test counseling independent of the test result:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- When test is negative: to provide primary prevention.</li> <li>- When test is positive: to inform about the need to obtain adequate clinical follow-up, to learn how to live with HIV, and to understand the importance of secondary prevention—particularly for women who would like to plan additional pregnancies.</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>The provision of continued care by specialists to pregnant women diagnosed with HIV is not envisioned by SIS.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Improve the referral and inter-consultation system so that pregnant women diagnosed with HIV receive care from specialty providers as needed, without requiring additional referrals from the health facility.</li> </ul>

**6. PROBLEMS LABORATORY TURNAROUND TIMES**

**Turnaround times for ELISA tests are too long.**

- Promote the use of HIV rapid tests to shorten delays.

**7. DELAYS IN INITIATION OF PROPHYLAXIS AND TREATMENT DURING PREGNANCY**

**MTCT of HIV and syphilis is high despite the increased coverage of testing due to the lack or late initiation of antiretroviral prophylaxis (ARP) or treatment (ART).**

- Make it known throughout the health care system that the new technical norm indicates that clinical follow-up for HIV should start when tests results are reactive—without waiting for a confirmatory result.
- Categorize all pregnant women with a reactive test as an obstetric emergency and create a rapid notification form to immediately communicate presumptive cases to the DGE—to improve their clinical follow-up based on technical norms.
- Promote the need to treat all women diagnosed with syphilis in accordance with the technical norm.
- Follow the technical norm in all pregnant women diagnosed with HIV in an individualized and complete manner and conduct case studies.
- Use the follow-up mechanism enabled by the rapid notification form to guarantee that all pregnant women diagnosed with HIV receive ARP or ART as indicated in the technical norm.
- Use this mechanism to improve data reporting on the real number of women who receive ARP or ART as indicated in the technical norm.

**Reported data on pregnant women who receive ARP or ART are disproportionately high compared to the high percentage of children who acquire HIV.**

**8. PROBLEMS IN POSTPARTUM FOLLOW-UP OF WOMEN DIAGNOSED WITH HIV OR SYPHILIS AND OF THEIR NEWBORNS**

**A large proportion of women diagnosed with HIV during pregnancy or birth and their newborns are lost to follow-up because they do not return for care or because they start seeking care at a different health facility.**

- Create an Infectious Disease Reference and Training Center in Lima, not exclusive for HIV—similar to the Brazilian CRTs—in which people diagnosed with HIV receive medical care from various specialists. This would improve their comprehensive health care and avoid the need to inform (or conceal) their HIV status each time they seek care.
- Change the technical norm to include the delivery of free complementary food (reimbursed by SIS) to children 6 to 18 months to improve the nutritional status of children exposed to HIV and to facilitate their follow-up until they are diagnosed free of HIV. Create other incentives (psychological support, psychomotor development) to prevent their loss to follow-up.

- Take advantage of these opportunities to provide follow-up to women who present to obtain free formula for their infants younger than 6 months or complementary food for their child.
- Create collaboration links with NGOs, such as meal centers; *Programas del Vaso de Leche*; and, in Lima, *Hogar San Camilo*, to provide adequate clinical follow-up to all women diagnosed with HIV.
- Recommend to MINSA the approval of changes in the enrollment system for SIS and other social programs, following the Chilean model, to allow enrollment of all family members—so that newborns are automatically enrolled.

**Some children exposed to HIV are lost to follow-up because they are counter-referred from the hospitals where they are born to health posts or centers in their district where they can enroll in SIS.**

**9. ATTITUDES OF HEALTH CARE PROVIDERS TOWARDS WOMEN DIAGNOSED WITH HIV**

**Some health facilities do not have the biosecurity measures that would prevent occupational transmission of HIV.**

- Promote the need to universalize biosecurity measures in health facilities as an end in and of itself and as a means to improve the quality of care for people living with HIV.

## References

1. INEI, *Perfil sociodemográfico del Perú: Censos nacionales 2007, XI de Población y VI de Vivienda*. 2008, Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática, UNFPA and PNUD.
2. PAHO, *Health in the Americas*, Vol II: Peru. 2007, Washington: Pan American Health Organization. 576-595.
3. Disminución de la transmisión vertical del VIH: Consorcio, *Diagnóstico situacional de la atención a gestantes en los establecimientos de salud relacionados a la estrategia de prevención de la transmisión vertical del VIH*. 2004, Global Fund: Geneva.
4. Huamán, B., *Diagnóstico de la situación nacional y regional de las intervenciones implementadas para la prevención de la transmisión vertical del VIH y la sífilis congénita*. 2007, ESNITSS, MINSA: Lima.
5. PAHO, *Health Services System Profile of Peru*. 2001, Division of Health Systems and Service Development: Washington. p. i-ii, 1-25.
6. Oficina de Estadística e Informática, *Establecimientos de Salud a Nivel Nacional*, MINSA, Editor. 2008: Lima.
7. Caballero, P., *Electronic communication: Preguntas para la Iniciativa Latinoamericana de Integración*, U. Sandesara, Editor. 2008.
8. Oficina de Estadística e Informática, *DISAS a Nivel Nacional*, MINSA, Editor. 2008: Lima.
9. Cerrón, E., *Electronic communication*. 2008.
10. Instituto Nacional de Salud, *Investigar para Proteger la Salud*, MINSA, Editor. 2006: Lima.
11. Programa para el Control de Enfermedades de Transmisión Sexual, *Directiva No 001-97- PROCETSS*, MINSA, Editor. 1997
12. Programa Materno Perinatal and Programa para el Control de Enfermedades de Transmisión Sexual, *Directiva N° 001-98-PMP-PROCETSS: Diagnóstico y Tratamiento de la Sífilis Congénita*, MINSA, Editor. 1998.
13. Government of Peru, *Ley N° 26626*. 1996: Lima.
14. Minaya, P., *Evaluación del Plan Estratégico del MINSA, 2001 – 2004 para la Prevención y Control del VIH / SIDA en el Perú*, MINSA, Editor. 2005: Lima.
15. Government of Peru, *Ley N° 28243*. 2004: Lima.

16. Dirección General de Salud de las Personas, *Norma Técnica No 024-2005-MINSA/DGSPV. 01: Norma Técnica para la Prevención de la Transmisión Vertical (Madre-Niño) del VIH*, MINSA, Editor. 2005.
17. Government of Peru, *Plan Estratégico Multisectorial 2007-2011 para la Prevención y Control de las ITS y VIH/SIDA en el Perú*. 2007.
18. Dirección General de Salud de las Personas, *Norma Técnica de Salud No 064- 2008/MINSA-DGSP : Norma Técnica de Salud para la Profilaxis de la Transmisión madre-niño del VIH y la Sífilis Congénita*, MINSA, Editor. 2008.
19. Estrategia Sanitaria Nacional de Salud Sexual y Reproductiva, *Fluxograma de atención prenatal reenfocada*, MINSA, Editor. 2008: Lima.
20. Abad, P., Oficio Circular Número 6375-2008-DGSP/MINSA: *Cumplimiento de acciones dirigidas a la prevención de la transmisión vertical del VIH y sífilis congénita*, MINSA, Editor. 2008: Lima.
21. Soler, P.M., *Resolución Ministerial N° 725-2005/MINSA: Amplían vigencia y aprueban Tarifas del Seguro Integral de Salud (SIS)*, MINSA, Editor. 2005: Lima.
22. Pejerrey, R., *Interview conducted by the authors*. 2008: Chiclayo.
23. Global Fund, *Amended and Restated Program Grant Agreement: Strengthening Prevention and Control of HIV in Peru*. 2006, Fondo Mundial contra el VIH, la Tuberculosis y la Malaria: Ginebra.
24. Global Fund, *Program Grant Agreement: Closing Gaps to Achieve Millenium Development Goals for HIV/AIDS in Peru*. 2006, Fondo Mundial contra el VIH, la Tuberculosis y la Malaria: Ginebra.
25. Global Fund, *Program Grant Agreement: National Multisectorial Plans: Integrating Resources for the Fight against HIV/AIDS in Peru*. 2007, Fondo Mundial contra el VIH, la Tuberculosis y la Malaria,,: Ginebra.
26. MINSA, *Situación de Salud del Perú. Indicadores Básicos 2007*. 2008, Ministerio de Salud, Organización Panamericana de la Salud y Dirección General de Epidemiología. Lima.
27. SIS, *Seguro Integral de Salud: Estadísticas por regiones y unidades ejecutoras, Enero Diciembre 2007*. 2008, Oficina de Informática y Estadística del Seguro Integral de Salud:Lima.
28. MINSA, *Informes trimestrales de distritos de salud, Perú 2007*. 2008, Lima: Ministerio de Salud.
29. INEI, USAID, and Measure DHS+, *Perú: Encuesta demográfica y de salud familiar, ENDES continua 2004-2006*. 2007, Lima: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).
30. ONUSIDA, *Informe sobre la Epidemia Mundial de Sida*, ed. ONUSIDA. 2008, Ginebra.
31. MINSA, *Análisis de la situación epidemiológica del VIH/SIDA en el Perú: Bases epidemiológicas para la prevención y control*. 2006, Lima: Dirección General de Epidemiología.

32. García, P., *Diagnóstico situacional de la estrategia de eliminación de la sífilis congénita en el Perú*, INS, Editor. 2005.
33. MINSA, *Ficha de monitorización ESNITTS*. 2008, MINSA.: Lima.
34. Huamán, B., *Estudio de evaluación de la eficiencia de las intervenciones preventivas de la transmisión vertical del VIH, a través de cohortes de madres y sus RN expuestos que demandan atención en 7 hospitales de Lima – Perú*, MINSA, Editor. 2007: Lima.
35. Garavito, G., *Interview conducted by the authors*. 2008: Chiclayo.
36. Álvarez, D., *Interview conducted by the authors*. 2008: Lima.
37. Mendoza, A., *Interview conducted by the authors*. 2008: Pichanaki.
38. Luis, K., *Interview conducted by the authors*. 2008: Lima.
39. López, S., *Interview conducted by the authors*. 2008: Tarapoto.
40. García, M., *Interview conducted by the authors*. 2008.
41. Esteves, J., *Interview conducted by the authors*. 2008.
42. Rodríguez, S., *Interview conducted by the authors*. 2008. Chiclayo.
43. Arriola, M., *Interview conducted by the authors*: Chiclayo.
44. Chávez, R., *Interview conducted by the authors*. 2008: Chiclayo.
45. Hurtado, J., *Interview conducted by the authors*. 2008: 2008.
46. Flores, G., *Interview conducted by the authors*. 2008.
47. Tejada, L., *Interview conducted by the authors*. 2008: Chiclayo.
48. Villalta, M., et al., *Interview conducted by the authors*. 2008: Lima.
49. Espinoza, E., J. Torres, and E. Cerrón, *Interview conducted by the authors*. 2008.
50. Miyasato, D. and Lucy, *Interview conducted by the authors*. 2008: 2008.
51. Alcántara, J., *Interview conducted by the authors*. 2008: Callao.
52. Mendoza, S., *Interview conducted by the authors*. 2008: Lima.

53. Velásquez, C., *Interview conducted by the authors*. 2008: Lima.
54. Caballero, P., *Interview conducted by the authors*. 2008.
55. Villacorta, R., *Interview conducted by the authors*. 2008: Tarapoto.
56. Carrión, B., *Interview conducted by the authors*. 2008: Pichanaki.
57. Fernández, J. and K. Luna, *Interview conducted by the authors*. 2008: Vitoc.
58. Ortega, M., *Interview conducted by the authors*. 2008: Huacamayo.
59. Quispe, J., *Entrevista realizada por los autores*. 2008: Lima.
60. Juárez, J., *Entrevista realizada por los autores*. 2008: Chiclayo.
61. Gerencia de la Red de Salud Chanchamayo, *Interview conducted by the authors*. 2008: La Merced.
62. Espinoza, G., *Interview conducted by the authors*. 2008: Chiclayo.
63. Llauri, A., *Interview conducted by the authors*. 2008: Chiclayo.
64. Rojas, D., *Interview conducted by the authors*. 2008: Tarapoto.
65. Padilla, J., *Interview conducted by the authors*. 2008: Tarapoto.
66. Sulca, G., *Interview conducted by the authors*. 2008: Ciudad Satélite.
67. Red de Obstetricas, et al., *Organización local para el seguimiento de la gestante con VIH y su niño expuesto al VIH en el Hospital Belén de Trujillo: Seroreversión de niños expuestos al VIH al 100%* 2008, USAID.
68. Fasanando, N., *Interview conducted by the authors*. 2008: Tarapoto.
69. Técnica de enfermería, *Interview conducted by the authors*. 2008: Ciudad Satélite.
70. Sylvia, *Interview conducted by the authors*. 2008: Tarapoto.
71. Ayala, D., *Interview conducted by the authors*. 2008: Lima.
72. Huarachi, O., *Interview conducted by the authors*. 2008: Lima.
73. Red de Obstetricas, et al., *Reducción de oportunidades perdidas y mecanismos para la sostenibilidad de las intervenciones: La experiencia de Lambayeque en la prevención de la transmisión vertical del VIH*. 2008, USAID.
74. Gómez, M., *Interview conducted by the authors*. 2008: Tarapoto.

- 
75. Calderón, J. and B. Huamán, *Interview conducted by the authors*. 2008: Lima.
  76. Domínguez, I., *Interview conducted by the authors*. 2008: Tarapoto.
  77. Principe, L., *Interview conducted by the authors*. 2008: Chiclayo.
  78. Tavera, M. and M. Villalta, *Interview conducted by the authors*. 2008: Lima.
  79. Almonacid, Z., *Interview conducted by the authors*. 2008: Lima.
  80. Delgado, Y., *Interview conducted by the authors*. 2008: Lima.
  81. Ortega, D., *Interview conducted by the authors*. 2008: Lima.
  82. Hidalgo, M., *Interview conducted by the authors*. 2008: Pichanaki.
  83. García, G., *Interview conducted by the authors*. 2008: Chiclayo.
  84. Yave, E., *Interview conducted by the authors*. 2008: Lima



## Annexes

<b>Annex 1</b>	List of people interviewed	<b>58</b>
<b>Annex 2</b>	List of participants in the meeting of November 14, 2008 in Lima for the presentation of the preliminary version of the situational analysis report	<b>61</b>
<b>Annex 3</b>	Regions, Health Directorate Offices, and Health Facilities	<b>62</b>
<b>Annex 4</b>	Clinical scenarios in the management of HIV in pregnant women and newborns in relation to the Technical Norm for the Prevention of Vertical Transmission (Mother-To-Child) of HIV (2005)	<b>63</b>
<b>Annex 5</b>	Clinical scenarios in the management of HIV in pregnant women and newborns in relation to the Technical Norm for the Prophylaxis of Mother-to-Child Transmission of HIV and congenital syphilis (2008)	<b>64</b>
<b>Annex 6</b>	Clinical scenarios in the management of syphilis in pregnant women in relation to the Health Technical Norm for the Prophylaxis of Mother-to-Child Transmission of HIV and congenital syphilis (2008)	<b>66</b>
<b>Annex 7</b>	Clinical scenarios in diagnosis and management of congenital syphilis according to the Health Technical Norm for the Prophylaxis of Mother-to-Child Transmission of HIV and Congenital Syphilis (2008)	<b>67</b>
<b>Annex 8</b>	Selected citations on surveys by subject	<b>68</b>

## Annex 1: LIST OF PEOPLE INTERVIEWED

### 26 august 2008

1. Carlos Velásquez	Pediatrician, Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima
2. Dr. Álvarez	Immunologist , Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima
3. Dr. - Ayala	Sub-Director, Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima

### 27 august 2008

4. Eddy Espinoza	Chief Operating Officer, SIS
5. Jorge Torres	Information Technology Director (IT), SIS
6. Estrella Cerrón	M.D. HIV coordinator, SIS

### 29 august 2008

7. José Calderón	M.D. OB/GYN, ESNITSS
8. Byelca Huamán	Responsible for Vertical Transmission Prevention, ESNITSS
9. Patricia García	CEO (Director), INS

### 2 september 2008

10. Guisely Flores	Executive, Network of Peruvian Women living with HIV/AIDS
--------------------	---

### 3 september 2008

11. Byelca Huamán	Responsible for Vertical Transmission Prevention, ESNITSS
12. Lucy del Carpio	CEO (Director), ESNSSR
13. Patricia Caballero	Executive Officer of Transmissible Diseases, INS

### 5 september 2008

14. Byelca Huamán	Responsible for Vertical Transmission Prevention, ESNITSS
15. Manuel Alerma	Responsible for Medications and Supplies, ESNITSS

### 8 september 2008

16. Ketty Luis	Responsible for Vertical Transmission Prevention, Lima City
----------------	---

### 11 september 2008

17. Amalia Guevara	Responsible for ESNITSS, Nueva Cajamarca Rural Hospital, San Martín
18. Dolibeth Rojas	Obstetrix, Mariscal Cáceres Network, San Martín
19. Jimmy Esteves	Regional Coordinator of ESNITSS, Loreto
20. Martha García	Regional Coordinator of ESNSSR, Ucayali
21. Miguel Gómez	Regional Coordinator of ESNITSS, San Martín

22. Norma Fasanando	Obstetriz, Moyobamba Network, San Martín
23. Rocío Villacorta	Regional Coordinator of ESNSSR, San Martín
24. Sylvia	Responsible for ESNSSR, San Antonio Center, Loreto
<b>12 september 2008</b>	
25. Jorge Padilla	M.D. OB/GYN, Moyobamba Network, San Martín
26. Martha García	Regional Coordinator of ESNSSR, Ucayali
27. Soleda López	Regional Coordinator for Objective 3 of Round II of the Global Fund, Ucayali
<b>13 september 2008</b>	
28. Irma Domínguez	Regional Coordinator of ESNSSR, Loreto
<b>16 september 2008</b>	
29. Ángela Llauri	Regional Coordinator of ESNITSS, La Libertad
30. Gino Garavito	Regional Coordinator of ESNITSS, Tumbes
31. Guadalupe García	Regional Subcoordinator for Objective 3 of Round II of the Global Fund, La Libertad
32. Lucy Tejada	Responsible for ESNITSS, Belén Hospital, La Libertad
33. Magda Ramírez	Regional Coordinator of ESNITSS, DIRESA Cajamarca (I)
34. Randhy Chávez	Regional Subcoordinator Regional for Objective 3 of Round II of the Global Fund, Ancash and Amazonas
35. Rocío Pejerrey	Macroregional Coordinator for Objective 3 of Round II of the Global Fund, North Macroregion
<b>17 september 2008</b>	
36. Gisel Espinoza	Regional Coordinator of ESNITSS, Ancash
37. José Juárez	Regional Coordinator of ESNITSS, Sullana (Piura II)
38. Lilia Príncipe	Regional Coordinator of ESNSSR, Piura (I)
39. Mirtha Arriola	Regional Coordinator of ESNSSR, Lambayeque
40. Sonia Rodríguez	Regional Coordinator of ESNSSR, Ancash
<b>19 september 2008</b>	
41. Jorge Alcántara	Regional Coordinator of ESNITSS, Callao
<b>24 september 2008</b>	
42. Mario Tavera	Health Specialist, UNICEF Perú
43. Marianela Villalta	Health Specialist, UNICEF Perú
44. Byelca Huamán	Responsible for Vertical Transmission Prevention, ESNITSS
<b>25 september 2008</b>	
45. Maritza Castro	Regional Coordinator of ESNITSS, Cuzco

46. Omar Huarachi	Regional Coordinator of ESNITSS, Arequipa
47. Ydelsa Delgado	Adjunct Regional Coordinator of ESNITSS, Arequipa
48. Zoila Almonacid	Regional Coordinator of ESNSSR, Lima Ciudad
49. Dora Ortega	Regional Coordinator of ESNITSS, Red Puno, Puno
50. Esmeraldas Yave	Regional Coordinator of ESNITSS, Tacna
51. Jesús Hurtado	Regional Coordinator of ESNITSS, Ica
52. Juana Quispe	Regional Coordinator of ESNITSS, Moquegua
53. Sylvia Mendoza	Regional Coordinator of ESNITSS, Apurímac (I)

**29 september 2008**

54. Debbie Miyasato	M.D., Team for Vertical Transmission Prevention, Arzobispo Loayza Hospital, Lima
55. Obstetrix Lucy	Obstetrix, Team for Vertical Transmission Prevention, Arzobispo Loayza Hospital, Lima

**30 september 2008**

56. Marianela Villalta	Health Specialist, UNICEF Peru
57. Mario Tavera	Health Specialist, UNICEF Peru
58. Byelca Huamán	Responsible for Vertical Transmission Prevention, ESNITSS
59. José Calderón	M.D. OB/GYN, ESNITSS

**1 october 2008**

60. Bertha Carrión	SIS Coordinator, Pichanaki Micronetwork, Junín
61. Edin Leiba	Laboratory technician, Ciudad Satélite Post, Junín
62. Sin nombre	Administrator, Chanchamayo Network, Junín
63. Gladys Sulca	M.D., Ciudad Satélite Post, Junín
64. Sin nombre	Responsible for Informatics, Chachamayo Network, Junín
65. Luz Baltazar	Nurse technician, Huacamayo Post, Junín
66. María Hidalgo	Responsible of ESNSSR, Pichanaki Micronetwork, Junín
67. Antonia Mendoza	Laboratory technician, Pichanaki Center, Junín
68. Miriam Ortega	Nurse, Huacamayo Post, Junín
69. Sin nombre	Nurse Technician, Ciudad Satélite Post, Junín

**2 october 2008**

70. Julio Fernández	M.D. Obstetrician, Vitoc Post, Junín
71. Karen Luna	Laboratory technician, Vitoc Post, Junín

**6 october 2008**

72. Armando Cotrina	Professor, Cayetano Heredia University
---------------------	--

---

**Annex 2: LIST OF PARTICIPANTS IN THE MEETING OF NOVEMBER 14, 2008 IN LIMA FOR THE PRESENTATION OF THE PRELIMINARY VERSION OF THE SITUATIONAL ANALYSIS REPORT**

Ender Allain Santistevan	CONAMUSA, National Coordinator
Jaime Bayona	SES, Director
Patricia Bracamonte	UNAIDS, Monitoring and Evaluation Official
José Calderón Ybérico	MINSA, ESNITSS
Juan del Canto	MINSA, DAIS
Lucy del Carpio	MINSA, ESNSSR, National Coordinator
Arachu Castro	Harvard University, Professor
Byelca Huamán Zevallos	MINSA, ESNITSS
Ángelo Pino Cárdenas	SIS, M.D. Supervisor
Mónica Pun Chinarro	MINSA, DGE
Gustavo Rosell de Almeida	MINSA, ESNITSS
Utpal Sandesara	Harvard University, Research Assistant
José Luis Sebastián	MINSA, ESNITSS, National Coordinator
Mario Tavera	UNICEF
Marianela Villalta	UNICEF, HIV Consultant

### Annex 3: REGIONS, HEALTH DIRECTORATE OFFICES, AND HEALTH FACILITIES

Region	Health Directorate	Facilities				Total
		Posts	Centers	Hospitals	Institutes	
1. Amazonas	DIRESA Amazonas	365	49	5	0	419
2. Ancash	DIRESA Ancash	336	51	12	0	339
3. Apurimac	DIRESA Apurimac (I)	153	29	5	0	187
	DIRESA Chanka - Andahuaylas (Apurimac II)	82	15	2	0	99
4. Arequipa	DIRESA Arequipa	182	61	4	0	247
5. Ayacucho	DIRESA Ayacucho	298	51	8	0	357
6. Cajamarca	DIRESA Cajamarca (I)	165	30	4	0	199
	DIRESA Chota (Cajamarca II)	185	34	2	0	221
	DIRESA Cutervo (Cajamarca III)	142	19	1	0	162
	DIRESA Jaen (Cajamarca IV)	99	29	2	0	130
7. Callao	DISA Callao (Lima I)	2	51	3	1	57
8. Cusco	DIRESA Cusco	231	49	6	0	286
9. Huánuco	DIRESA Huánuco	216	29	2	0	247
10. Huancavelica	DIRESA Huancavelica	264	45	1	0	310
11. Ica	DIRESA Ica	99	34	6	0	139
12. Junín	DIRESA Junín	385	51	7	0	443
13. La Libertad	DIRESA La Libertad	172	46	7	2	227
14. Lambayeque	DIRESA Lambayeque	125	43	3	0	171
15. Lima	DISA Lima Sur (II)	73	38	1	0	112
	DISA Lima Norte (III)	257	53	7	0	317
	DISA Lima Este (IV)	43	63	6	0	112
	DISA Lima Ciudad (V)	54	73	10	6	143
16. Loreto	DIRESA Loreto	287	51	3	0	341
17. Madre de Dios	DIRESA Madre de Dios	101	12	2	0	115
18. Moquegua	DIRESA Moquegua	33	25	1	0	59
19. Pasco	DIRESA Pasco	219	20	3	0	242
20. Piura	DIRESA Piura (I)	163	39	2	0	204
	DIRESA Sullana (Piura II)	147	33	2	0	182
21. Puno	DIRESA Puno	348	80	11	0	439
22. San Martín	DIRESA San Martín	300	42	12	0	354
23. Tacna	DIRESA Tacna	54	17	1	0	72
24. Tumbes	DIRESA Tumbes	28	14	1	0	43
25. Ucayali	DIRESA Ucayali	174	14	2	0	190
<b>TOTAL</b>		<b>5,782</b>	<b>1,290</b>	<b>144</b>	<b>9</b>	<b>7,225</b>

Source: [6, 8]

## Annex 4: CLINICAL SCENARIOS IN THE MANAGEMENT OF HIV IN PREGNANT WOMEN AND NEWBORNS ACCORDING TO THE TECHNICAL NORM FOR THE PREVENTION OF VERTICAL TRANSMISSION (MOTHER-TO-CHILD) OF HIV (2005)

SCENARIO	PROPHYLACTIC MEASURES
<b>Pregnant woman diagnosed for the first time during the prenatal visit and that does not fulfill the criteria for starting ART</b>	<p><u>In the woman:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- AZT from 28 weeks; continue until delivery</li> </ul> <p><u>In the newborn:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- AZT for one week</li> </ul>
<b>Pregnant woman diagnosed for the first time during the prenatal visit and that fulfills the criteria for starting ART</b>	<p><u>In the woman:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- AZT +3TC+NVP or</li> <li>- D4T +3TC+NVP</li> <li>- Continue until delivery and puerperal period</li> </ul> <p><u>In the newborn:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- AZT for one week</li> <li>- AZT for 6 weeks if woman receives AZT +3TC+NVP or a regimen that does not have AZT as part of the triple therapy</li> </ul>
<b>Pregnant woman that has been receiving ART before pregnancy</b>	<p><u>In the woman:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Continue with the treatment (replace EFV with NVP during the first trimester), even during the delivery and the puerperal period</li> </ul> <p><u>In the newborn:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- AZT for one week</li> <li>- AZT for 6 weeks if woman received a regimen that did not have AZT as part of the triple therapy</li> </ul>
<b>Pregnant woman that seeks attention at delivery and is diagnosed for the first time</b>	<p><u>In the woman:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- NVP in one dose</li> </ul> <p><u>In the newborn:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- NVP in one dose</li> </ul>
<b>Newborn from an HIV-infected mother that did not received antiretroviral treatment</b>	<p><u>In the newborn:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- NVP in one dose + AZT for 6 weeks</li> </ul>

Source: [16]

## Annex 5: CLINICAL SCENARIOS IN THE MANAGEMENT OF HIV IN PREGNANT WOMEN AND NEWBORNS ACCORDING TO THE TECHNICAL NORM FOR THE PROPHYLAXIS OF MOTHER-TO-CHILD TRANSMISSION OF HIV AND CONGENITAL SYPHILIS (2008)

SCENARIO	PROPHYLACTIC MEASURES
<p><b>SCENARIO 1 (VIH – E1)</b></p> <p><b>Pregnant woman infected with HIV, diagnosed for the first time during prenatal care</b></p>	<p><b><u>Pregnant woman with HIV</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Antiretroviral therapy will be indicated from the Week 14 of gestation: <ul style="list-style-type: none"> <li>- AZT 300 mg each 12 hours orally</li> <li>- 3TC 150 mg each 12 hours orally</li> <li>- LPV/rtv 400/100 mg each 12 hours orally</li> </ul> </li> <li>▪ In case of severe anemia (Hb &lt; 7 gr/dL), the AZT will be replaced by Stavudine (D4T) 30 mg each 12 hours orally</li> <li>▪ In case of CD4 lower than 250 cel/mL, a regimen of Zidovudine (AZT)+Lamivudine (3TC)+Nevirapine (NVP) 200 mg is indicated</li> </ul> <p><b><u>Newborn exposed to HIV</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ The newborn of a mother that receives triple therapy that includes AZT as part of her regimen will receive 7 days of AZT at a dose of 2 mg/kg every 6 hours</li> <li>▪ If the mother has not received AZT in her regimen, the child will receive AZT 3mg/kg every 6 hours, until 6 weeks of life</li> <li>▪ If the mother received AZT less than 4 weeks, the newborn will receive AZT 2mg/kg each 6 hours for 6 weeks</li> <li>▪ The start of the prophylactic treatment in newborns will be within the first 8 hours of life, up to a maximum of 24 hours of life</li> <li>▪ Breastfeeding will be suspended</li> </ul>
<p><b>SCENARIO 2 (VIH – E2)</b></p> <p><b>Pregnant woman infected with HIV, receiving ART before the pregnancy</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ The antiretroviral treatment will be continued after the delivery, and the decision of the regimen to be administered will be the responsibility of the adult ART multidisciplinary team</li> <li>▪ If Efavirenz (EFV) is part of the treatment, it will be replaced by another antiretroviral, such as Nevirapine (NVP), or by a Protease Inhibitor (Lopinavir/ritonavir)</li> <li>▪ In the newborn: As indicated in the previous scenario (HIV-E1)</li> </ul>

**SCENARIO 3 (VIH – E3)**

**Pregnant woman infected with HIV, diagnosed for the first time during delivery**

- The pregnant woman will receive Zidovudine (AZT) 300 mg orally/PO+Lamiduvine (3TC) 150 mg orally+Nevirapine (NVP) 200 mg orally, in a single dose at the beginning of the delivery
- After the first dose, the regimen will continue with AZT 300 mg orally every 3 hours+3TC 150 mg orally every 12 hours until birth
- After the delivery, suspend NVP and continue with AZT 300 mg orally+3TC 150 mg orally every 12 hours for 7 days
- In the newborn, the following regimen is indicated: AZT 2mg/kg orally every 6 hours for 6 weeks and 3TC 2 mg/kg orally every 12 hours for 7 days
- The start of the prophylactic treatment in newborns will be within the first 8 hours of life, up to a maximum of 24 hours of life
- Breastfeeding will be suspended

**SCENARIO 4 (VIH – E4)**

**Newborn of a woman infected with HIV that did not received antiretroviral treatment**

- The newborn will receive Zidovudine (AZT) in solution 2 mg/kg orally every 6 hours for 6 weeks + Lamiduvine (3TC) 2 mg/kg orally every 12 hours for 7 days
- The start of the prophylactic treatment in newborns will be within the first 8 hours of life, up to a maximum of 24 hours of life
- Breastfeeding will be suspended

Source: [18]

## **Annex 6: CLINICAL SCENARIOS IN THE MANAGEMENT OF SYPHILIS IN PREGNANT WOMEN ACCORDING TO THE TECHNICAL NORM FOR THE PROPHYLAXIS OF MOTHER-TO-CHILD TRANSMISSION OF HIV AND CONGENITAL SYPHILIS (2008)**

SCENARIO	TREATMENT
<b>Pregnant woman infected with syphilis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Indicate benzathine penicillin 2,4 million units intramuscular, weekly dose for 3 weeks, administered until 4 weeks before the delivery</li> <li>▪ Treatment of contacts, puerperal women, and women diagnosed with a spontaneous miscarriage will follow the same scheme as that of the pregnant woman</li> <li>▪ Provide information on STIs, including the 4 Cs (counseling, contact tracing, delivery of condoms, and completion of treatment treatment)</li> </ul>
<b>Pregnant woman infected with syphilis (allergic to penicillin)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Use of penicillin in allergic pregnant women: if information and medical history is available and it is found that the patient is allergic to penicillin, when possible desensitization should be undertaken, as long as the facility has an intensive care unit</li> <li>▪ If the facility does not have an intensive care unit, Erythromycin 400 mg orally every 6 hours will be used</li> <li>▪ Provide information on STIs, including the 4 Cs (counseling, contact tracing, delivery of condoms, and completion of treatment treatment)</li> </ul>

Source: [18]

## Annex 7: CLINICAL SCENARIOS IN THE DIAGNOSIS AND MANAGEMENT OF CONGENITAL SYPHILIS ACCORDING TO THE HEALTH TECHNICAL NORM FOR THE PROPHYLAXIS OF MOTHER-TO-CHILD TRANSMISSION OF HIV AND CONGENITAL SYPHILIS (2008)

SCENARIO	TREATMENT
<p><b>SCENARIO 1 (SIF – E1)</b></p> <p><b>Newborn or nursing infant with a diagnosis of syphilis confirmed or very likely</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Penicillin G Sodium 100,000 units/kg intravenous, divided into 2 doses (every 12 hours), for 10 days</li> <li>▪ If the newborn is more than 7 days old, the dose will be modified to Penicillin G Sodium 100,000 units/kg intravenous, divided into 3 doses (every 8 hours), for 10 days</li> </ul>
<p><b>SCENARIO 2 (SIF – E2)</b></p> <p><b>Newborn or nursing infant with a diagnosis of neurosyphilis confirmed or very likely</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Penicillin G Sodium 150,000 units/kg intravenous, divided into 2 doses (every 12 hours), for 14 days</li> <li>▪ If the newborn is more than 7 days old, the dose will be modified to Penicillin G Sodium 150,000 units/kg intravenous, divided into 3 doses (every 8 hours), for 14 days</li> </ul>
<p><b>SCENARIO 3 (SIF – E3)</b></p> <p><b>Newborn or nursing infant with a normal physical examination and with a quantitative nontreponemal serology titer less than or equal to 4 times the titer of his/her mother</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ If the physical examination and/or laboratory test results show abnormalities or for any technical reason it is not possible to perform laboratory tests, it is considered a case of congenital syphilis, and treatment should be provided as in Scenario 1 (SIF-E1)</li> <li>▪ If the physical examination and/or the laboratory test results are normal and follow-up can be ensured, the nursing child does not have congenital syphilis, but he/she should be considered as potentially exposed to <i>Treponema pallidum</i>, and he/she should receive benzathine penicillin 50,000 units/kg in a single intramuscular dose</li> </ul>
<p><b>SCENARIO 4 (SIF – E4)</b></p> <p><b>Newborn or nursing infant with an adequately treated mother and with a quantitative nontreponemal serology titer less than or equal to 4 times the titer of his/her mother</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ It is not considered a case of congenital syphilis</li> <li>▪ If it is not possible to perform follow-up on the child, administer benzathine penicillin 50,000 units/kg in a single intramuscular dose</li> </ul>

Source: [18]

## Annex 8: SELECTED CITATIONS FROM INTERVIEWS, BY THEME

### PROBLEMS IN PLANNING DUE TO LACK OF COMPLETE DATA

- **Lack of data agreement (San Martín):** “The information doesn’t correspond; It’s in total disagreement. Since the electronic medical record began, the information system has had a lot of problems since the beginning. This created a sub-record for us.” [74]
- **Problems with aggregating data (La Libertad):** “The information system that we have now, for me, is a complete disaster. It’s difficult to have information from the entire network and begin to analyze by health post and health facility.” [63]
- **Technical Disorganization (San Martín):** “In our country, we have a ton of programs, so many different things, and each one wants individual attention, and its separate information. They talk about comprehensive care, but it’s not as comprehensive as it seems. For example, I need to have one form for one thing and a different form for another thing, and a different form for something else. You’re always worried about filling out the papers right, and that often takes time away from giving quality attention to people. And why so many forms? Why fill out all these papers? Because at the end of the month they ask you for a report on one thing, then something else, then something else. So you have to present many reports. There isn’t any one form that integrates all the indicators that they ask for...each program has its forms that you have to submit. Shouldn’t there be just one? If we’re talking about comprehensive care, there should also be a national information system and comprehensive indicators.” [65]
- **Lack of information to evaluate (Lima):** “We have terrible follow-up with children. It’s bad, really inadequate. That’s what they’re trying to fix now. With each regulation change that we’ve made we don’t know exactly what the impact has been. No.” [53]

### PROBLEMS IN THE PROCUREMENT AND FINANCING OF DIAGNOSTIC TESTS CLASSIFICATION AND PROCUREMENT OF ANTIRETROVIRAL DRUGS

- **Lack of consistency in Insurance (SIS) reimbursements for tests (National):** “The Comprehensive Health Insurance (SIS) program is available in certain zones and for certain financial cases [screenings], but it’s not available in 100 percent of cases. They give a woman a survey to see if she has limited resources and should be given everything for free. But the criteria in defining a woman’s poverty status are controversial and the means of accessing this free service varies from province to province.” [54]
- **Supply shortage of rapid tests:** “Some regions buy them. The majority don’t buy them. Everyone is still living off donated rapid tests, but this year there aren’t any donations.

Most likely we're going to have a shortage of rapid tests this year and next year, almost definitely." [JC] [75]

- **Varying regulations for rapid tests (Ica):** "Comprehensive Health Insurance (SIS) doesn't accept rapid testing for pregnant women. It only recognizes ELISA... Health centers don't buy rapid tests because there's no one to repay them. If they do buy them, they'd have to charge the woman in order to be repaid, but rapid testing is supposed to be free according to regulations. In some regions the cost is in fact covered by SIS. We don't know according to what criteria, but it is covered. However not in Ica. We've spoken to management and it is not covered." [45]
- **ARV's for pregnant women and children not covered by SIS for lack of information (Lambayeque):** "The regulations are in place and one would think that everyone knew them, but when we went into the field we saw this weak point. People didn't know, but since SIS does reimburse people, we taught them the rules. So they are just starting the process now." [22]
- **Delays in rapid test reimbursements by SIS (Junín):** "The problem is that there are delays in reimbursements. They don't get to us on time. We do everything we can so that health posts have these rapid tests and don't run out." [56]
- **Delays in rapid test reimbursements by SIS (Piura):** "SIS doesn't repay us in time. When I asked the management why they weren't prioritizing buying them, they told me 'It's just that we don't have the money. We've been able to get this coverage through a few donations.'" [60]
- **Shortage of rapid tests (Loreto):** "The supply shortage is definitely our greatest weakness." [76]
- **Shortage of rapid tests (Piura):** "We've definitely had a hard time with rapid tests because we've only gotten them when they fall from the skies. It's been through donations, and now they're ending our donations." [77]
- **Lack of mechanisms to guarantee materials (Ancash):** "Recently we've had new standardization that is a little more complete: as much for Syphilis as for HIV. But we still lack logistics. The country, no matter how much the governing board or regulating document insists on offering screening in 100 percent of pregnant women, for example, or for the treatment or prophylaxis in 100 percent of pregnant women, still all of the mechanisms to guarantee that each health center that does screening has its respective prophylaxis and breast milk supplement – this is not uniform on a country level. Each region looks at how to guarantee that they are stocked." [42]
- **Loss of screening opportunities due to lack of rapid tests (Ancash):** "If I don't guarantee the materials, no matter how many times I've advised the patient-- if I tell her 'I can't give it to you here because I don't have it. But go to the hospital, to that health center because

they have the Elisa scanner and you can take it there,' that is an obstacle, and usually due to their economic situation they can't. Even if you can do the screening for free, the problem is how do I get there, how do I go, how do I leave my things, my children, my animals." [62]

- **Doubts about the sustainability of rapid tests (Loreto):** "Last year, UNICEF donated tests to us. We gave the tests to the health centers that couldn't do the tests because of insurance. That way, those centers gave the tests because they were donated. There wasn't a need to buy them. The regional health district itself has planned to buy tests on their own, to give them to health centers that don't have them. The district assumes the cost, but it's a limited thing because sometimes there are other priorities." [41]
- **Doubts about sustainability (National):** "We have international collaboration, such as with UNICEF and the Global Fund. But we don't have a strong national stance. There's nothing that guarantees the sustainability of all the action that's being taken. We're worried that The Global Fund will leave, that UNICEF will leave. What's going to happen to these people?" [46]
- **Doubts about the sustainability of rapid tests (Ica):** "What would happen if UNICEF or The Global Fund weren't here? We'd be working in vain. Because you teach in vain, you train with rapid tests in vain, you tell people to take a test even if you don't have tests. Our level of screening sustainability is very weak. It's very, very weak. Of all the problems, that is the most difficult, it's the most worrisome: the sustainability level." [45]
- **Doubts about the sustainability of rapid tests (Apurimac):** "It's sustainability that we're lacking. I see other regions where there's no UNICEF intervention, and they have low coverage (between 40 percent 60 percent) because they're self-sustaining by purchasing the reagents." [52]
- **Doubts about sustainability of antiretroviral drugs (Lambayeque):** "Antiretroviral drugs are guaranteed but we have to find a way to make them sustainable. Although it's true that we have international support now, what's going to happen when that support isn't there any more? The government needs to guarantee it. Therefore it should start working on the process to guarantee sustainability." [22]
- **Doubts about the sustainability of rapid tests (Amazonas):** "In this zone where there are basically only preliminary health care services, where there aren't any professionals, the technicians are doing the rapid tests. The Comprehensive Health Insurance program (SIS) still doesn't recognize it, doesn't offer refunds. This is a concrete barrier. While UNICEF is giving them to us, perfect! But it's not sustainable. It doesn't make sense." [78]
- **Lack of clarity in the distribution of responsibilities for procuring reagents for screenings. (Lima Ciudad):** "There had been a period of supply shortages in materials [for screening] in various health centers. This has a lot to do with logistics, and procuring

products. The logistics processes in this country take a long time and are very tedious. You end up waiting, waiting at the central level. At the health center they say that the manager doesn't make the request, and the manager says that the DISA that doesn't make them, and it creates a chain. In Lima there's been a supply shortage of RPR, and also of rapid tests. They haven't been long periods, but there have been shortages. You can also see that there is a real delay in procurement or maybe inadequate planning for purchasing materials." [79]

- **Lack of clarity in the distribution of responsibilities of procuring reagents for screening (National):** "Both programs should be in agreement with the responsibilities on each side. In limited resource countries like ours, the main question that the two national strategies ask is 'And who's going to find this money to buy the tests? The national HIV strategy says 'I don't have enough money.' The national sexual health strategy says it doesn't have any money either. So, what do we do? We have to look for supporting agencies or look to comprehensive health insurance to support us." [54].
- **Segmented reagent purchases for screening (National):** "There isn't an organized budget for [purchasing screening tests]. The purchases don't happen all at once, but can be at any point during the year and in a fragmented way. The purchases aren't supervised by the National Institute of Health, which they should be. They buy different Kits, different brands, different types. There's no instruction about who should do rapid tests and who should do ELISA tests; even though regulations say something, it's not obeyed." [54].

## DELAYED INITIATION OF PRENATAL CARE

- **Geographic-Economic Accessibility (Lambayeque):** "One of the obstacles that we have is geographic accessibility, and that's exactly where we have more maternal deaths. Geographic accessibility is the biggest obstacle. People don't have money to get around." [43]
- **Geographic-Economic Accessibility (Ancash y Amazonas):** "From the village centers where they live, women have to walk two, three, four hours in order to get to the health center. They arrive at the health center – let's say they get there at 10 in the morning – and they tell her, 'Appointments have already ended.'" [44]
- **Geographic-Economic Accessibility (Ancash):** "In Ancash, there are really long distances. There aren't highways in the majority of the mountains." [62]
- **Geographic-Economic Accessibility (Loreto):** "If I want to go to Iquitos towards the border with Brazil or Colombia, I can go in a boat that costs me S/200 just to go and S/200 to come back. But someone who doesn't have the resources – a community member – has to make the trip in boats that often take up to a week to get to a city. In the worst cases, they go in canoes that take even longer." [41]

- **Budgetary problems for extramural activities (Ucayali):** “In the rural zone of Ucayali, the health centers are situated very far apart from each other. Health personnel—for budgetary reasons – don’t have adequate transportation, don’t have boats, don’t have fuel in their budgets. So however good the intentions are to come and intervene in the communities, to give this care to pregnant women, they don’t come out to do it.” [39]
- **Geographic-Economic Accessibility (Apurimac):** “They don’t come because they are pregnant women in really faraway places, in really disperse communities where they often have the belief that the animal, the livestock that they have comes first, before their health. Many times they don’t go to their check-ups because they have to care for their animals, they have to graze, they have young children they have to care for, they have to care for their husband and – well, pregnancy? We’ll see how it goes.” [52]
- **Geographic-Economic Accessibility (San Martín):** “It’s those in the countryside that have little access to service, the people that don’t live in urban houses: they live in a marginal area, they live in the jungle. Between their home and the health center they have to walk for hours, because there aren’t adequate routes or a highway to go by car. So they have to walk. Just the fact that they have to walk means they don’t get to the health center.” [65]
- **Use of midwives (Lambayeque):** “Last week, a 26 year-old pregnant woman died, the wife of a health promoter –A health promoter! That is terrible. With a podalic fetus, because unfortunately she had been referred twice and hadn’t wanted to go. The midwife will see her! The midwife will see her! And being a health promoter...”[43]
- **The partner rejects prenatal care (San Martín):** “The husband doesn’t want his pregnant wife to go for her prenatal check-up. He doesn’t want it, doesn’t want it at all. He doesn’t like it.” [74]
- **Decision making by the man (Junín):** “The problem is sometimes with the husbands. Here there are a lot of things that the husband decides for the wife. Sometimes the wife, because you have to sign a consent form, sometimes they don’t want to sign if the husband didn’t authorize it beforehand.” [66]
- **Decision making by the man (Loreto):** “Many women aren’t able to say “Yeah, I’ll take the test” even when we advise them to because they are still depending on their husbands: ‘I’m going to ask my husband.’ They often wait for the husband to say, ‘Yes, you can take it.’ Often you have to talk to the husband and tell him, ‘This is important for her, for you and for the child.’ It’s often the husband that has to approve. That is an obstacle we have. We still have dependent women.” [70]
- **Perception of pregnancy as a normal thing (Arequipa):** “There’s a lot of people who believe that you just have to go for pregnancy check-ups when there is something bothering you.” [80]

- **Preference for vertical birth (Puno):** “Since many women in the countryside give birth kneeling down, they don’t want to be laid in the gynecological position because they think something is going to happen to them, that something is going to enter them. They don’t want to go for a check-up, they don’t want anything at all. You can’t convince them with anything in the world. They don’t take the test either. And they don’t come in to give birth in health centers. They give birth at home with midwives.” [81]

## DISARTICULATION OF PATIENT CARE DURING PREGNANCY

- Health personnel don’t prioritize testing based on conception of low risk for HIV (Ancash): “Our statistics from ten years ago tell us that the chance of finding an HIV positive pregnant woman there is quite low. Our perception is that in the Sierra, in the rural areas, there is no HIV. Health workers therefore didn’t see screening as necessary, even though it was mandatory. Therefore it’s not viewed as a priority that people had to have done. This could have been part of the inaction of the health personnel. This could be one of the factors we don’t see. We are getting by on our passivity a little bit.” [42]
- **Women reject testing due to perceived low risk (Junín):** “Sometimes the more you explain the risk that exists, the less interested she becomes. She thinks it won’t happen to her, that she is not at risk of contracting HIV. Her self-assessment makes her believe that it won’t happen to her.” [82]
- **Women reject testing due to perceived low risk (Lambayeque):** “‘I don’t think it could happen to me.’ They have the false impression that it will not affect them. We still deal with this: ‘I don’t think my husband will infect me.’”[83]
- **Women reject testing due to perceived low risk (San Martín):** “[They pay for other services, but not] for HIV, because they still think of it as an illness that cannot reach them.” [74]
- **Husband rejects the test (Tacna):** “The husband did not want us to know, because sometimes the husband is very promiscuous, and has many partners.” [84]
- **Husband rejects the test (San Martín):** “She says to her husband, ‘I want to take an HIV test,’ and the husband will say, ‘Why? If I don’t have anything, then no.’ There is still a lot of this and they don’t give money for them to do it.”[74]
- **Fear of the amount of blood (Junín):** “They don’t want to give the sample because they’re scared of having blood drawn. They say, ‘Why are you taking my blood? That is a lot of blood.’ We are working with ELISA. As a health center we don’t work with the rapid test that uses two drops of blood. This is the challenge that we face as a health center. But the health posts don’t have the difficulties associated with the rapid testing and its therefore easier and the woman has better access to it.” [82]

- **Lack of counseling (National):** “The pre and post counseling is not provided in health centers. It is mandatory, but it is not being implemented.” [46]
- **Communication difficulties due to different dialects (Puno):** “There are mothers that have never left their communities and they do not know how to speak Spanish, they only know how to speak Aymara or Quechua. Most often the health personnel do not know these dialects. Therefore they can’t communicate.” [81]
- **The use of ELISA instead of rapid testing (Arequipa):** “We are against the use of rapid testing. We recommend that rapid tests not be used, that all tests be ELISA, because a pregnant woman is not a person of emergency status. In the case where a woman is giving birth, the use of rapid testing is definitely allowed, and we use it. But the majority of the pregnant women we see are screened with ELISA.” [72]
- **Problems with the centralization of the tests (Puno):** “In Puno there are 5 micro-networks, and in each micro-network there is one laboratory. So for the pregnant woman to take both tests, she has to walk there. Sometimes there’s no transportation – she has to walk on foot.” [81]
- **Problems with the centralization of the tests (Puno):** “In Puno’s case, for example, primary health care centers want the pregnant women to go to the hospital to take the test. It is far away and the patient does not have money! Not just for the HIV test but for all the tests – hemoglobin, urine tests and all others. This is why there is such low coverage.” [48]
- **Problems with the centralization of the activities of the clinical management of HIV (Loreto):** “In Loreto there are only three hospitals that provide HIV treatment and the three hospitals are in large cities: Iquitos y Yurimaguas. I have a pregnant woman that tested positive in Napo, but in Napo she can’t be treated and they can’t give her prophylaxis, not even prophylaxis. She has to go to Iquitos so they can see her in the hospital and she can get her prophylaxis. This is the challenge. There is a large number of pregnant women in towns that are two hours from Iquitos by bus—a community that is called Nauta, I have pregnant women with HIV that cannot receive prophylaxis because the law states that they have to go to Iquitos. I offer to pay their way, provide them with accommodation, but they say, ‘No! I want to stay with my children, my husband, my family. They should give me the treatment here.’ But the law states that the treatment must be provided by an interdisciplinary team made up of an infectious disease specialist, a nurse, an internist, an obstetrician, a psychologist—so the only ones that have these kinds of teams in Loreto are hospitals.” [41]
- **Loss due to referrals (San Martín):** “In the health post, the services are basic: there is no laboratory, there are no tests. For you to do her test, you have to send her to the headquarters of the micro-network which is the health center where the lab is. Due to the fact that you have to send her away, to refer her somewhere else in order for her to get the test, there are a lot of lost opportunities. Why? Because many times this patient will not go.” [65]

- **Loss due to laboratory hours (Puno):** “The problem that we have is as follows: the lab personnel only take blood samples for HIV and RPR until nine in the morning, that’s it. There are pregnant women that come from the countryside after nine, but they are not received. Therefore these pregnant women are lost – they do not come back. And you know that the people of the countryside are dedicated to raising their animals, to look after their farms. So they cannot come to the hospital very often.” [81]
- **Loss due to laboratory hours (Callao):** “The lab’s schedule doesn’t always match the prenatal care schedule. Here it is mandatory to provide [prenatal] care without any particular schedule: when a woman presents for care, that’s when care is provided. But there are some labs that have a limited schedule. She arrives after 9 or 10 a.m., and she cannot be taken care of. “Tomorrow...” She doesn’t come back. Sometimes they say: “Madam, why am I going to extract blood today if you’re coming back tomorrow or the day after in an empty stomach to test for glucose. You’d better come later.” And the following month, the patients at times get lost.” [51]
- **Loss due to laboratory hours (Lima Ciudad):** “The woman is waiting on a long line to receive obstetric care. She finally receives care in obstetric care at 11 a.m. or at 12 noon, she is checked, and they prescribe her to go to the lab to give the blood samples. She arrives in the lab and they tell her: “No! We’re only open until 10 a.m. Blood extraction today, no way! Come back tomorrow.” And the patient cannot go back the following day. It gets delayed and delayed. So I also think that maybe we’re not working with the labs.” [79]
- **Difficulties with the “back and forths” during the first prenatal visit of women with SIS affiliation (Lima Ciudad):** “The flow is a little inefficient. For example, if the woman has SIS, she comes to the prenatal visit and from there we send her to the SIS unit that is in the back. If she does not have a hospital card, the unit of the SIS asks ahead to Triage to get one. The she comes back and is given a SIS form. The flow of the SES process is a little inefficient.” [50]
- **Administrative barriers to joining SIS (Lima Ciudad):** “Instead of helping this woman gain access, SIS creates many barriers. The woman continues to move along in her pregnancy until she’s granted membership. I think that there are barriers in the requirements for women to access SIS. They aren’t complying with what regulations state: That poor women should have membership. When you go to an health center, it’s not like that. They ask them for a series of requirements: they ask for their National Identity Card, they ask her to register her other children, that she come back the next day, that she come back the day after... There aren’t social services in the center and so they have to wait for a home visit. So due to the fact that women get this service for free, they still don’t go until they’re granted membership.” [79]
- **Administrative barriers to joining the SIS (Arequipa):** “Despite having SIS here, the administrative process is very inefficient. First they ask to verify that she is pregnant; for this they ask for the test results and an ultrasound. Once they have verified that she

is pregnant only then will they begin the procedure to register her with SIS. They fill out the socioeconomic form, but if the person that is in charge of this does not work in prevention, this is delayed. They won't do the visits. They won't see her, so there is delay in accessing SIS." [80]

- **Health personnel frustration with SIS:** Sometimes we commit a sin. All my patients need to have SIS. I don't know what to do but they have to have SIS. I called San Ramon on the phone why and asked why he hasn't done it. 'Promise me! I don't know what you are doing, but promise me! On this sheet they ask for a lot of information and a lot of times we commit the sin of saying, 'Ma'am. Does your house have electricity?' Yes. But she is a pregnant woman. I write in no – I'm going to say that she doesn't have electricity! Is her roof made of tin? No, it was made from cement. I'm going to write down tin. So I play with it so that she'll get it because every box I check is a point."
- **Training difficulties due to of the high turnover of personnel (Tumbes):** In many health facilities, the managers of the strategy are SERUM. The problem is because every year in the first months after new people come in, there is a slight setback because we have to explain it again. This would not be a problem if those leaving imparted their existing knowledge to those coming in, but they simply leave and go away." [35]
- **Lack of training in rapid testing and counseling services (Ucayali):** "The staff is not trained. There are a lot of staff that still haven't been trained in rapid testing or providing counseling services. So if they haven't been trained, they are not sensitized. And more than anything else, how will they carry out something that they cannot do?"[39]

## ATTITUDES OF HEALTH CARE PROVIDERS TOWARDS WOMEN DIAGNOSED WITH HIV

- **Stigma and bio-security (Ica):** "Discrimination has gone down enormously. But a lot of times the gynecologist will say 'Transfer her!' But Doctor, she's about to go into labor. She's not 4 centimeters dilated yet. Still not. You could give her a C-section.' 'No, transfer her!' There was an obstetric emergency and the gynecologist went into the operating room. They don't give her the C-section.. The other, --'Doctor, she's dilated at 4, that's a lot. She needs a cesarian.' 'Fine. I need disposable scrubs, I need gloves...' I was putting on the clothes I needed to operate in. And the anesthesiologist said, 'Oh, for me too.' 'And you? why? I have for the assistant and the gynecologist.' 'Oh, no, if there's not any for me, I'm not going in" [45]
- **Stigma and bio-security (San Martín):** "There's always a suspicion, a fear. A lot of times they don't say it openly, but you can tell from their attitudes. At one point the anesthesiologist made it difficult to give [anesthesia for a C-section]. His reasoning for not giving the anesthesia was that it didn't meet the bio-security system needs. There are a lot of taboos when dealing with patients—or prejudices we should say, a lot of misconception with respect to HIV-positive patients among staff. For example a lot of them don't know the way it's transmitted. That's why there's a real fear that you can match

it. For example, they give you their hand but then right away they're washing it with soap, scrubbing it really well with soap. Why are there still these prejudices? For lack of information: one, people aren't interested in educating themselves; and two, because at the ministry level itself, often they don't refresh their continued training." [65]

- **Stigma y bio-security (Ancash):** "If they're on duty and a patient is programmed for a C-section, they have to do it. But they always delay it, they change shifts. There are 6 hours in a shift and they take them easy: they can say that they're in an appointment or on whatever floor dealing with an emergency. So the shift goes by....if you have a patient with those characteristics they say "I need disposable clothes, I need a mask with such and such – meaning one of the special masks that have ISO 99 that nothing can get through." [42]
- **Stigma (Ancash):** "In Huaraz, for example, out of the 11 doctors, we have to coordinate between one or another who's more approachable. There are doctors who are on a shift for 24 hours, for 12 hours—no! They're not going to accept you. We can't always fight with them, so we wait to see a doctor who's more available, who's more sensitized, and who doesn't have many reservations in stepping in. Better to schedule the patient for that shift. " [42]
- **Stigma (La Libertad):** "We had a case of a woman going into labor. We diagnosed with rapid tests as she was going into labor. They brought her into the delivery room to get her ready and the doctor on shift said to me, 'but this woman is 6 centimeters dilated. We can't anymore!' They didn't want to operate on her. She'd come to the emergency room 3 centimeters dilated and not much time had passed. I said, 'Doctor, I'm sorry but the patient is at 3 centimeters and I'm going to go in and check her anyways.' I felt it and she was at 3...In another birth that had been in February, a technician who'd recently passed her medical obstetric-gynecological exams arrived and she said to me, 'Miss, there's an HIV patient here!' And I told her, 'Yes.' 'But, shouldn't she be in another area? It's just that, all of us could get infected!" [47]

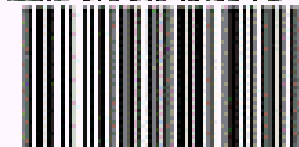
Este informe se terminó de imprimir en noviembre de 2009 en los talleres de Sinco Editores SAC  
Jirón Huaraz 449, Lima 5 - Perú  
Teléfono: 433 5974



HARVARD INITIATIVE  
for GLOBAL HEALTH  
*Global Infectious Diseases Program*



ISBN: 978-512-45430-1-2



9 786124 543012