

UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA CON ÉNFASIS EN EPIDEMIOLOGÍA Y GERENCIA

SITUACIÓN DEL MANEJO DEL NIÑO EXPUESTO Y EMBARAZADA CON VIH Y VIH AVANZADO
EN LAS UNIDADES DE ATENCIÓN INTEGRAL DE ASOCIACIÓN DE SALUD INTEGRAL (ASI) DEL
HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS Y HOSPITAL JUAN JOSÉ ORTEGA DE
EN LOS AÑOS 2012 AL 2014. GUATEMALA 2017.

TESIS DE POSGRADO

TULIO REMBERTO MARTINEZ VIVAS
CARNET 24947-12

GUATEMALA DE LA ASUNCIÓN, SEPTIEMBRE DE 2017
CAMPUS CENTRAL

UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA CON ÉNFASIS EN EPIDEMIOLOGÍA Y GERENCIA

SITUACIÓN DEL MANEJO DEL NIÑO EXPUESTO Y EMBARAZADA CON VIH Y VIH AVANZADO
EN LAS UNIDADES DE ATENCIÓN INTEGRAL DE ASOCIACIÓN DE SALUD INTEGRAL (ASI) DEL
HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS Y HOSPITAL JUAN JOSÉ ORTEGA DE
EN LOS AÑOS 2012 AL 2014. GUATEMALA 2017.

TESIS DE POSGRADO

TRABAJO PRESENTADO AL CONSEJO DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS DE LA SALUD

POR

TULIO REMBERTO MARTINEZ VIVAS

PREVIO A CONFERÍRSELE

EL GRADO ACADÉMICO DE MAGÍSTER EN SALUD PÚBLICA CON ÉNFASIS EN EPIDEMIOLOGÍA Y
GERENCIA

GUATEMALA DE LA ASUNCIÓN, SEPTIEMBRE DE 2017
CAMPUS CENTRAL

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR

RECTOR: P. MARCO TULIO MARTINEZ SALAZAR, S. J.
VICERRECTORA ACADÉMICA: DRA. MARTA LUCRECIA MÉNDEZ GONZÁLEZ DE PENEDO
VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN Y PROYECCIÓN: ING. JOSÉ JUVENTINO GÁLVEZ RUANO
VICERRECTOR DE INTEGRACIÓN UNIVERSITARIA: P. JULIO ENRIQUE MOREIRA CHAVARRÍA, S. J.
VICERRECTOR ADMINISTRATIVO: LIC. ARIEL RIVERA IRÍAS
SECRETARIA GENERAL: LIC. FABIOLA DE LA LUZ PADILLA BELTRANENA DE LORENZANA

AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

DECANO: DR. EDGAR MIGUEL LÓPEZ ÁLVAREZ
SECRETARIA: LIC. JENIFFER ANNETTE LUTHER DE LEÓN

NOMBRE DEL ASESOR DE TRABAJO DE GRADUACIÓN

LIC. FLOR DE MARIA DIAZ GONZÁLEZ

TERNA QUE PRACTICÓ LA EVALUACIÓN

DR. DANIEL ELBIO FRADE PEGAZZANO
MGTR. JUDITH MARINELLY LOPEZ GRESSI
MGTR. LUIS PEDRO GARCÍA VELÁSQUEZ

Guatemala 23 de junio de 2017

Dr. Daniel Frade
Director de Postgrados
Facultad de Ciencias de la Salud
Universidad Rafael Landívar
Presente

Por este medio hago constar que he tenido a bien revisar y dar por aprobado el informe final de la investigación titulada: ***"Situación del manejo del niño expuesto y embarazada con VIH y VIH avanzado en las Unidades de Atención Integral de Asociación de Salud Integral (ASI) del Hospital General San Juan de Dios y Hospital Juan José Ortega de Coatepeque, en los años 2012 al 2014"*** del estudiante de postgrado ***Tulio Remberto Martínez Vivas*** con número de carné **2494712**

Atentamente



Licda. Flor de María Díaz González MSc.
Colegiado 6/224



Orden de Impresión

De acuerdo a la aprobación de la Evaluación del Trabajo de Graduación en la variante Tesis de Posgrado del estudiante TULIO REMBERTO MARTINEZ VIVAS, Carnet 24947-12 en la carrera MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA CON ÉNFASIS EN EPIDEMIOLOGÍA Y GERENCIA, del Campus Central, que consta en el Acta No. 09476-2017 de fecha 19 de agosto de 2017, se autoriza la impresión digital del trabajo titulado:

SITUACIÓN DEL MANEJO DEL NIÑO EXPUESTO Y EMBARAZADA CON VIH Y VIH AVANZADO EN LAS UNIDADES DE ATENCIÓN INTEGRAL DE ASOCIACIÓN DE SALUD INTEGRAL (ASI) DEL HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS Y HOSPITAL JUAN JOSÉ ORTEGA DE COATEPEQUE, EN LOS AÑOS 2012 AL 2014. GUATEMALA 2017.

Previo a conferírsele el grado académico de MAGÍSTER EN SALUD PÚBLICA CON ÉNFASIS EN EPIDEMIOLOGÍA Y GERENCIA.

Dado en la ciudad de Guatemala de la Asunción, a los 11 días del mes de septiembre del año 2017.

LIC. JENIFFER ANNETTE LUTHER DE LEÓN, SECRETARIA
CIENCIAS DE LA SALUD
Universidad Rafael Landívar



Resumen

La transmisión del VIH de madre a hijo (transmisión vertical) además de ser un problema de salud pública, también es un compromiso para el país disminuirla a menos del 2%. Las acciones para atender el problema están delimitadas en la normativa de atención y en la Estrategia de prevención de la transmisión materno infantil del VIH; sin embargo cuando se trata de describir los resultados y el impacto de dichas acciones, la tarea se torna compleja, pues se carece de cantidad y calidad información que explique claramente la situación de la transmisión vertical en nuestro país.

Partiendo del hecho que se carece de información, toma entonces relevancia la presente investigación que tuvo como objetivo describir el manejo de la embarazada con VIH y VIH avanzado y seguimiento del niño expuesto, en las unidades de atención integral de ASI del Hospital General San Juan de Dios y del Hospital Juan Manuel Ortega de Coatepeque, tomando como referencia la cohorte del 2012 al 2014.

Los resultados de dicha investigación permiten describir las acciones y situaciones que se generan en la atención diaria a la embarazada con VIH y al niño expuesto al VIH, en dos importantes unidades de atención integral del país. La descripción de lo que se hace y sucede es con sumo detalle, con el objetivo de identificar las fortalezas pero sobre todo las brechas que no permiten tener los avances esperados en temas de prevención, atención y registro de información.

Se plantean conclusiones orientadas principalmente al tema del cumplimiento en la aplicación de la norma de atención, a la gestión de insumos y recurso humano necesario para la atención de calidad, al mejoramiento del registro y administración de información e infraestructura informática. También propone una serie de recomendaciones como posibles soluciones de forma parcial o total de las brechas identificadas, en todo momento siendo realistas en términos de su aplicación o ejecución.

Índice:

I. Glosario.....	1
II. Introducción.....	3
III. Planteamiento del Problema.....	5
IV. Marco Teórico Conceptual	7
V. Antecedentes	15
VI. Justificación.....	16
VII. Preguntas de investigación	18
VIII. Objetivos	19
IX. Variables	20
X. Diseño de la Investigación	27
XI. Metodología	27
XII Presentación y discusión de resultados	32
XIII Conclusiones.....	52
XIV Recomendaciones.....	54
XV Bibliografía.....	55
XVI Anexos.....	57

I. Glosario

VIH	Virus de Inmunodeficiencia Humana
Sida	Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida
TV	Trasmisión Vertical
UAI	Unidad de Atención Integral
TARV	Tratamiento Antirretroviral
NE	Niño Expuesto
ASI	Asociación de Salud Integral
PNS	Programa Nacional de ITS, VIH y Sida
PNSR	Programa Nacional de Salud Sexual y Reproductiva
SNE	Seguimiento del Niño Expuesto
MaNE	Manejo del niño Expuesto
MaE	Manejo de la Embarazada
ALC	América Latina y el Caribe
OMD	Objetivos del Milenio
OPS	Organización Panamericana de la Salud
OMS	Organización Mundial de la Salud
UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
MSPAS	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
CV	Carga Viral
ARV's	Antirretrovirales
ITS	Infecciones de Trasmisión Sexual
PTMI	Prevención de la Trasmisión Materno Infantil del VIH

FM	Fondo Mundial
MANGUA	Manejo de Antirretrovirales de Guatemala
SECPEGUA	Seguimiento Clínico Pediátrico de Guatemala
AZT	Zidovudina
I.V.	Intravenoso
3TC	Lamivudina

II. Introducción

Según estadísticas oficiales de ONUSIDA del año 2015, a nivel mundial 36.7 millones de personas en todo el mundo vivían con el VIH, 1.2 millones contrajeron la infección y 1.1 millones fallecieron a causa de enfermedades relacionadas al Sida.

Cerca del 77% de las embarazadas que vivían con VIH en el 2015 tuvo acceso a medicamentos antirretrovíricos para prevenir la transmisión del VIH a sus bebés.

Se estima que a finales de 2015 se habían invertido 19,000 millones de dólares estadounidenses en la respuesta al Sida en países de ingresos medios y bajos (entre los que no se incluyen aquellos que han pasado a formar parte recientemente de las categorías de ingresos altos).

Para la región de América Latina y el Caribe, en el año 2015 había 2 millones de personas viviendo con la infección por VIH, se produjeron 100,000 nuevas infecciones y 50,000 fallecieron por causas relacionadas al Sida.

En el tema de la transmisión madre - hijo, se dieron 2,100 casos de nuevas infecciones y según estimaciones el 64% de los niños de 0-14 años tenían acceso a terapia antirretrovírica.

En Guatemala se reportan los primeros casos en adultos en el año 1984 y los primeros casos pediátricos en 1990 (1). Desde el reporte del primer caso hasta septiembre del 2015 se tiene un acumulado de 34,512 casos. Entre enero y septiembre del mismo año fueron reportados un total de 1,108 nuevos casos, de estos el 58% en un estadio de VIH, 42% en VIH avanzado y el 1.6% fueron casos pediátricos de transmisión madre-hijo.

Con este contexto epidemiológico a nivel mundial, regional y para nuestro país, hasta el día de hoy sigue siendo un reto de salud pública atender la enfermedad de manera eficaz, principalmente en la búsqueda de reducir el número de casos y mitigar el impacto en el aspecto humano, económico, social y político. Ante esto el país se ha comprometido mediante convenios internacionales y nacionales a reducir el número de

nuevos casos, principalmente en poblaciones clave y poblaciones vulnerables como la embarazada y los niños nacidos de madres que viven con VIH o VIH avanzado.

Es poco lo que se sabe de la situación de la Trasmisión Vertical (TV) en nuestro país, lo que se considera una importante desventaja al momento de hacer análisis situacional y plantear soluciones principalmente focalizadas en poblaciones consideradas vulnerables. Por ello la presente investigación tiene como objetivo analizar y describir las acciones de prevención de la TV y cómo se registra y administra la información de estas actividades desde dos importantes unidades de atención integral al VIH del país.

III. Planteamiento del problema

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) da cobertura nacional en prevención de la TV a través de sus 15 Unidades de Atención Integral (UAI) al VIH. A diciembre del 2013 se reportó a que a nivel nacional había un total de 315 niños expuestos al VIH y 363 embarazadas que con VIH o VIH avanzado que recibían Terapia Antirretroviral (TARV) para prevenir la TV. De forma desagregada, la UAI de Asociación de Salud Integral (ASI) del Hospital General San Juan de Dios reportó 54 niños expuestos y 64 embarazadas con TARV. La UAI del Hospital Juan José Ortega de Coatepeque reportó 13 niños expuestos y 30 embarazadas con TARV. (2)

A pesar de contar con cierta información, las UAI carecen de un registro sistematizado de los datos, a excepción de ASI y Roosevelt, el resto maneja información parcializada y carente de otras características que la definan como información de calidad. Derivado de esto, no es posible realizar un monitoreo al manejo del Niño Expuesto (NE) y a la embarazada con VIH, lo que se convierte en una importante brecha de la atención y vigilancia de la TV. (3)

La mayoría de niños que se reportan como “expuestos” son registrados de esa forma porque han recibido sucedáneos de la leche materna y no necesariamente por ser identificados como hijos nacidos de madres con VIH. Esta situación provoca que la definición operativa de “niño expuesto” se reduzca únicamente a aquellos que reciben este insumo y no a la definición nominal que las guías de atención establecen.

En cuanto al manejo del NE y de la embarazada con VIH, existen lineamientos establecidos por el Programa Nacional de ITS, VIH y Sida (PNS) del MSPAS a través de la Guía de Tratamiento Antirretroviral y de Infecciones Oportunistas de Guatemala. A pesar de ello cada una de las UAI realiza el manejo según su criterio médico y recursos, lo que resulta en no tener estandarizada la atención y el incumplimiento a la normativa nacional.

Es entonces de mucha importancia conocer la situación de las UAI de ASI y Coatepeque en cuanto a cómo realizan el seguimiento al niño expuesto (SNE), a la embarazada con VIH, cómo registran sus datos y administran su información. Contar con esta información permite mejorar las intervenciones de prevención y atención.

IV. Marco teórico conceptual

4.1 La transmisión vertical del VIH:

La transmisión Materno-Infantil del VIH puede producirse durante todo el embarazo, el parto y durante puerperio a través de la lactancia materna, siendo mayor la posibilidad de transmisión del virus en el proceso de parto debido a la exposición del feto a la sangre y secreciones maternas infectadas. Según las evidencias, el riesgo de transmisión sin prevención es de 30% a 45% promedio, dependiendo de la presencia de factores de riesgo determinantes. (4)

Tabla 1: Riesgo de transmisión del VIH al niño según etapa del embarazo

Momento	%
Embarazo	20
Parto	65
Puerperio (lactancia materna)	15

Fuente: Guía de Tratamiento Antirretroviral y de Infecciones Oportunistas Guatemala, MSPAS. 2013

La transmisión materno infantil del VIH depende principalmente de la carga viral de la madre. Los estudios demuestran que la transmisión es mayor cuanto mayor es la carga viral plasmática o si la primo infección se da durante el embarazo.

Tabla 2: Riesgo de transmisión del VIH al niño/a, según carga viral de la madre

Carga viral materna	Riesgo de trasmisión (%)
< 1,000	0
1,000 – 10,000	16.6
10,000 – 50,000	21.3
50,000 – 100,000	30.9
> 100,000	40.6

Fuente: Guía de Tratamiento Antirretroviral y de Infecciones Oportunistas en Guatemala MSPAS. 2013

En la transmisión materno-infantil del VIH existen otros factores de riesgo, por lo que un monitoreo permanente de la embarazada es importante.

Tabla 3
Factores de riesgo en la transmisión materno infantil del VIH

Etapa clínica avanzada de la infección por VIH materna
Bajo recuento de células CD4
Ruptura prematura de membranas ovulares
Duración de la rotura de las membranas
Relaciones sexuales sin protección con múltiples parejas
Infecciones de transmisión sexual
Parto pretérmino y amenaza de parto pretérmino
Hemorragias de segundo y tercer trimestre
Procedimientos invasivos de monitoreo fetal, (amniocentesis)
Parto vaginal comparado con la cesárea
Lactancia materna
Confección con enfermedades del grupo TORCH
Infecciones urinarias

Fuente: Guía de Tratamiento Antirretroviral y de Infecciones Oportunistas en Guatemala, MSPAS, 2013

4.2 Situación de la transmisión vertical del VIH en América Latina y el Caribe:

La infección por VIH es un importante problema de salud pública que afecta a las mujeres y sus recién nacidos de manera directa y por extensión al conjunto de la comunidad en América Latina y el Caribe -ALC-. La infección del niño por el VIH supone la adquisición de un padecimiento crónico que potencialmente acorta la esperanza de vida y que supone un enorme costo humano, social y económico.

Se estima que en América Latina y el Caribe en 2015, alrededor de 2,100 niños y niñas de 0 a 14 años se infectaron por el VIH, (5) la mayoría a través de la transmisión madre a hijo. En la región se dispone de intervenciones eficaces y asequibles para la prevención de la TV que colaboran de forma efectiva a la reducción de la morbimortalidad materna y neonatal, a la salud de lactantes y niños, así como contribuyen específicamente al logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio –OMD- objetivo 4: disminución de la mortalidad infantil; objetivo 5: mejorar la salud materna y objetivo 6: combatir el VIH, la malaria y otras enfermedades.

La prevención de la TV del VIH producirá un ahorro sustancial en los costos asociados al tratamiento y la atención de los casos evitables de niños infectados con VIH. Algunos países de la región han realizado progresos significativos hacia la eliminación de la TV como problema de salud pública, mientras que en otros países persisten brechas importantes. La Organización Panamericana de la Salud –OPS-, The United Nations Children’s Fund –UNICEF- y otras organizaciones proponen impulsar generaciones libres de VIH mediante un proceso conocido como “Iniciativa regional para la eliminación de la transmisión materno infantil del VIH y de la sífilis congénita en América”, con la que se busca superar la concepción perpetuada en el pasado, en la que la prevención de la TV del VIH se abordaba de otra manera, con un enfoque más dirigido a la enfermedad que a la persona.

4.3 Situación de la trasmisión vertical del VIH en Guatemala:

El MSPAS aborda la prevención de la TV del VIH a través de acciones desde el primero, segundo y tercer nivel de atención en salud y se considera parte de la respuesta del estado al cumplimiento de los compromisos nacionales e internacionales en materia de atención a la epidemia del VIH.

El MSPAS reporta para el año 2013 (6) los siguientes indicadores relacionados con la prevención de la TV del VIH en la atención a la embarazada:

Indicador	Total
Porcentaje de embarazadas que conocen su estado de VIH	32%
Porcentaje de embarazadas seropositivas que reciben medicamentos antirretrovirales para reducir el riesgo de la transmisión materno infantil	17%
Porcentaje de embarazadas con VIH que son elegibles para tratamiento antirretroviral a través del estadio clínico o prueba de CD4	16.80%

Fuente: Informe Mundial de Avances de la Lucha contra el Sida, PNS, MSPAS. 2013

El primero de estos indicadores muestra la baja cobertura en tamizaje para VIH y que también se relaciona con la cobertura de controles o atención prenatal. El tercer indicador corrobora que hay una alta cobertura o cumplimiento de la norma en dar TARV a toda embarazada, pues casi el 100% de las embarazadas que según el manejo clínico lo necesitan, lo reciben (2do. Indicador).

4.4 Manejo de la embarazada con VIH para la prevención de la transmisión vertical:

El manejo de la embarazada con VIH, debe ser multidisciplinario e integral, incluyendo los parámetros habituales de cualquier control prenatal que recomienda el Programa Nacional de Salud Reproductiva (PNSR), además del seguimiento propio de la infección.

Primera Visita:

Proporcionar información clara sobre el riesgo de la TV y brindar orientación sobre las medidas preventivas para disminuir este riesgo, tomando en cuenta lo siguiente:

- Enfatizar sobre la importancia del cumplimiento terapéutico (adherencia).
- Informar sobre los posibles efectos secundarios de los Antirretrovirales (ARV's).
- Dar a conocer la importancia de realizarse los exámenes prenatales de rutina, así como determinar el recuento de linfocitos totales CD4 y carga viral (CV).
- Evidenciar la necesidad de detectar otras infecciones de transmisión sexual (ITS). como gonorrea, chlamydia, sífilis, hepatitis B, así como serología para TORCH.

Visitas sucesivas

En las visitas sucesivas debe tenerse en cuenta lo siguiente:

- Cumplir con protocolo del PNSR en relación al control prenatal.
- Vigilar la adherencia y la aparición de efectos adversos al tratamiento ARV.
- Control de la carga viral plasmática y CD4.

- Monitoreo del bienestar fetal.
- Brindar orientación, consejería y soporte emocional.
- Informar sobre la importancia del parto seguro y la alimentación segura del niño/a.
- Promover conductas de autocuidado.
- Recomendar el uso del condón en las relaciones sexuales para prevenir posibles reinfecciones, adquirir o transmitir infecciones de transmisión sexual o nuevas cepas de VIH.
- Informar sobre el uso de anticonceptivos para la planificación de su familia, posterior al parto.
- Informar la importancia del seguimiento del niño/a hasta los 18 meses de edad y conocer su estado serológico.

Tabla 5: Control prenatal de la embarazada con infección por VIH

Trimestre	Control
Primero	Estatificación de la enfermedad de acuerdo a los parámetros de la CDC.
	Estatificación de recuentos de CD4 y de ser posible CV.
	Asesoramiento psicológico y evaluación nutricional.
	Hematología completa más VS, (recuento de linfocitos totales).
	Heces, Orina, Colesterol total, Triglicéridos, Creatinina, Glicemia.
	VDRL, HBsAg, RPR, VHC, PPD, serologías toxoplasmosis y CMV
	Ultrasonografía a las 8-12 semanas. Evaluación Ginecológica y Papanicolaou*. (citologías, cultivos**)
Segundo	Ultrasonografía a las 18-20 semanas para evaluación del crecimiento fetal y descartar anomalías.
	Recuento de linfocitos totales, además de química sanguínea y glicemia.
	Plan educacional sobre sexo seguro (uso correcto y consistente del condón) y ofertar método de planificación familiar.
	Hematología completa más VS (recuento de linfocitos totales).

	Si se inicia ARV, hacer Carga Viral de 6 a 8 semanas de iniciado el tratamiento y en el último trimestre si es posible.
	Evaluación ginecológica y nutricional
Tercero	Evaluación del bienestar fetal a partir de las 34 semanas si existe indicación clínica.
	Realización de perfil biofísico a partir de la semana 32 en pacientes con enfermedades concomitantes como Diabetes o Hipertensión inducida por el embarazo
	A las 36 semanas programar la cesárea electiva para realizarla en la semana 38 del embarazo. Si el establecimiento no dispone de capacidad resolutive referir oportunamente
	Evaluación ginecológica y nutricional en todos los controles
	Toda madre infectada por el VIH debe recibir consejería y apoyo sobre la importancia y el cuidado de una alimentación segura para el niño/a

Recomendaciones generales de Manejo:

Toda embarazada con VIH debe tener acceso oportuno y temprano a la terapia antirretroviral a fin de minimizar el riesgo de infección en el niño. Para esto se debe tener en cuenta lo siguiente:

- En los casos de embarazadas con VIH recién diagnosticadas, iniciar tratamiento con ARV precozmente, a partir de la semana 14 de gestación.
- Nunca utilizar monoterapia ni biterapia durante el embarazo, se recomienda el uso de triple terapia.
- Incluir siempre en el esquema de tratamiento Zidovudina, salvo contraindicaciones.
- En caso de anemia severa sustituir Zidovudina por Tenofovir.
- Utilizar Zidovudina intravenosa durante el trabajo de parto y durante la intervención quirúrgica (cesárea).
- Si el conteo de CD4 es $>250/mm^3$, utilizar Lopinavir/Ritonavir
- No se recomienda utilizar: Didanosina, Estavudina, Abacavir, Efavirenz en el primer trimestre y Amprenavir e Indinavir en todo el embarazo.

- En caso de intolerancia o efectos adversos moderados a severos suspender el tratamiento, a fin de evitar resistencia se recomienda la suspensión del esquema completo.
- Aquellas embarazadas diagnosticadas tardíamente (mayor de 36 semanas), el manejo se realizará con esquema de primera línea de adulto.
- Aquellas embarazadas con pareja con VIH (parejas discordantes), monitorear con prueba VIH cada tres meses durante el embarazo y la lactancia materna y brindar orientación de sexo protegido.

4.5 Acciones de prevención de la transmisión vertical desde la atención a la embarazada:

El sistema de salud realiza acciones de prevención desde la atención prenatal en los tres niveles de atención, por lo que el manejo clínico de la embarazada y del niño expuesto son solo una parte pues existen otras acciones que buscan lo mismo pero en momentos y contextos diferentes, siendo las siguientes:

4.5.1 Atención médica a la embarazada con control prenatal: Esta se considera la puerta de entrada para que el servicio de salud capte a toda embarazada infectada de VIH y que además de conocer su estado serológico reciba cuanto antes atención integral, pero también debe considerarse estratégico para el control de la epidemia, pues en la medida que el sistema proporcione cobertura y acceso a la atención prenatal, en la misma medida se podrán captar nuevos caso y atenderlos oportunamente. (7)

4.5.2 Tamizaje voluntario con consejería: Este se realiza principalmente durante la primera consulta en la atención prenatal, ofertando la prueba rápida de VIH sin excepción y de forma voluntaria. Idealmente se debe cumplir con la norma al hacer las tres pruebas durante el embarazo.

4.5.3 Tratamiento antirretroviral (TARV) a la embarazada para la prevención de la transmisión vertical: Se provee en las clínicas de atención integral que son parte de los hospitales departamentales y de referencia. El objetivo de dar TARV a la embarazada es evitar que el niño se infecte durante el embarazo reduciendo la carga viral (supresión viral) de la madre. Durante el parto se administra TARV a la madre y al niño para evitar la transmisión en ese momento (profilaxis) y por último la administración al niño mientras se resuelve su estado serológico después de los 18 meses de vida.

4.6 Monitoreo de las acciones de prevención para la transmisión vertical:

Desafortunadamente las acciones de prevención a la TV no han sido monitoreadas y evaluadas de forma sistemática debido principalmente a la falta de recursos y a un Sistema de Información Gerencial en Salud (SIGSA) con débil infraestructura informática y falta de rectoría. Por tanto no se tiene un claro panorama de lo que se hace y esta falta de información limita el análisis y toma de decisiones asertivas.

Es importante notar que durante los últimos diez años como mínimo, el país ha tenido la oportunidad de fortalecer la prevención, atención y el monitoreo con un importante financiamiento de la cooperación internacional, cuyos recursos han sido poco aprovechados debido a un MSPAS con un sistema administrativo y financiero altamente burocrático con pobre capacidad de ejecución y por la falta de voluntad política de parte de sus autoridades.

V. Antecedentes

La meta del desarrollo para el milenio número seis de la OPS es reducir la transmisión del VIH de la madre al hijo a menos del 5%. Entre otras estrategias previstas para poder cumplir con esta y otras metas, se esperaba que para el 2007 las acciones de Prevención de la Trasmisión Materno Infantil (PTMI) estuvieran integradas en la atención prenatal y que el seguimiento debería de incluir Antirretrovirales (ARV's) en las mujeres con VIH que así lo requirieran y la atención para la madre y el recién nacido luego del parto. (8)

En 2008 la OPS/OMS y UNICEF lanzaron la “Iniciativa Regional para la Eliminación de la Trasmisión Materno infantil del VIH y de la Sífilis Congénita en América Latina y el Caribe”, la cual estaba dirigida a buscar la reducción de la TV a $\leq 2\%$ en tres años (9) . “La Estrategia Regional y el Plan de Acción de Salud Neonatal dentro del Proceso Continuo de la Atención en Salud para las Madres, Recién Nacidos y Niños” (10) es un consenso entre varias agencias que también promueven la prevención de la trasmisión materno infantil del VIH y de la sífilis en américa latina y el caribe.

La respuesta al problema de la TV del VIH en Guatemala se ha dado con intervenciones específicas desde el año 1998. En el año 2002 se crea la unidad de prevención de la transmisión vertical en el Programa Nacional de ITS, VIH y Sida, la cual busca intensificar acciones de promoción, prevención y atención y para ello contó con el apoyo de OPS, UNICEF y el proyecto del Fondo Mundial (FM), este último subvencionando 61 distritos de salud para ofertar la prueba de VIH y expandiéndose en el 2013 a 135 distritos (11).

VI. Justificación

La evaluación del sistema de salud para la respuesta a la epidemia del VIH realizada en el 2009 con el apoyo de OPS, reportó oportunidades perdidas en el sistema para interrumpir la transmisión del VIH de la madre al niño dada por la baja cobertura del control prenatal, estimándose en 3,200 niños expuestos de los cuales solo 384 pudieron ser atendidos, los demás fueron casos que se perdieron por la falta de cobertura y acceso a los servicios y la fragmentación en el modelo de atención. (13)

Las medidas preventivas se realizan en dos momentos: uno cuando se le detecta la infección a la embarazada en sus controles prenatales y otro cuando la mujer en su condición de vivir con VIH y con seguimiento clínico, se embaraza. Lo anterior describe el ideal en cuanto al momento de captar o dar seguimiento, sin embargo en la realidad hay otras situaciones que no deberían de suceder, entre ellas la más común es identificar a la embarazada infectada hasta el momento de resolver el embarazo, lo cual es resultante de no haber tenido controles previos o no realizarle la prueba en los mismos.

El objetivo del manejo de la madre y el niño es primordialmente evitar la trasmisión del VIH durante el embarazo, al momento del parto, después del parto, durante los primeros 18 meses de vida del niño o preferiblemente hasta lo cinco años, pues pudiera tener situaciones de riesgo.

El registro de la información generada por el MaE se hace en el sistema “Manejo de Antirretrovirales de Guatemala” (MANGUA) (14) y el MaNe se registra en bases de datos improvisadas pues el “Sistema de Seguimiento Clínico Pediátrico de Guatemala” (SECPEGUA) (15) aún se encuentra en fase de creación.

Derivado de lo anterior, nace entonces la importancia de conocer cómo se hace y registran ambos manejos, si se hace o no un monitoreo de ambos, si se cumple con las normas de atención y conocer la prevalencia de la TV en estas dos UAI.

Finalmente, que toda la información generada en esta investigación se convierta en evidencia que facilite el análisis y toma de decisiones oportunas y asertivas en la respuesta a la prevención de la transmisión materno infantil del VIH.

VII. Preguntas de investigación

7.1 ¿Cómo se ha realizado el manejo de la embarazada con VIH y VIH avanzado y el seguimiento del niño expuesto en las unidades de atención integral al VIH del Hospital General San Juan de Dios y del Hospital Juan José Ortega de Coatepeque, entre el año 2012 al 2014?

7.2 ¿Cómo ha sido el registro del manejo de la embarazada con VIH y VIH avanzado y el seguimiento del niño expuesto en ambas unidades de atención integral?

7.3 ¿Se monitorea el manejo de la embarazada con VIH y VIH avanzado y seguimiento del niño expuesto en ambas unidades de atención integral?

7.4 ¿Cuál ha sido la prevalencia de la transmisión vertical entre el año 2012 al 2014 en ambas unidades de atención integral?

VIII. Objetivos

8.1 General:

Describir el manejo de la embarazada con VIH y VIH avanzado y seguimiento del niño expuesto en las unidades de atención integral de ASI del Hospital General San Juan de Dios y del Hospital Juan Manuel Ortega de Coatepeque, tomando como referencia la cohorte del 2012 al 2014.

8.2 Específicos:

8.2.1 Caracterizar el registro del manejo de la embarazada con VIH y VIH avanzado y seguimiento del niño expuesto en ambas unidades de atención integral.

8.2.2 Determinar si existe un monitoreo al manejo de la embarazada con VIH y VIH avanzado y seguimiento del niño expuesto en ambas unidades de atención integral.

8.2.3 Establecer la prevalencia de la transmisión vertical entre el año 2012 al 2014 en ambas unidades de atención integral.

IX. Variables de estudio

9.1 Variables del estudio:

- ✓ Características sociodemográficas de la madre con VIH y VIH avanzado.
- ✓ Manejo de la embarazada con VIH y VIH avanzado.
- ✓ Características sociodemográficas del niño expuesto alto/bajo riesgo.
- ✓ Seguimiento del niño expuesto de alto/bajo riesgo.

9.2 Operacionalización de las variables del estudio:

Categoría	Variable	Indicador	Tipo de variable	Escala
Características sociodemográficas de la madre	Código de identificación de la madre	- Código numérico	Cuantitativa	Razón Discreta
	Lugar de nacimiento	- Departamento - Municipio - Sin dato	Cualitativa	Nominal Politómica
	Edad	- Edad en años cumplidos - Sin dato	Cuantitativa	Razón Discreta
	Nacionalidad	- Guatemala - Belice - El Salvador - Honduras - Nicaragua - Costa Rica - Panamá - México - Otro país - Sin dato	Cualitativa	Nominal Politómica
	Lugar de residencia actual	- Departamento - Municipio - Sin dato	Cualitativa	Nominal Politómica
Manejo de la embarazada con VIH	Se embaraza en su condición de vivir con VIH	- Si - No - No se puede determinar	Cualitativa	Nominal Politómica
	Momento en que se diagnostica con VIH y VIH	- Control prenatal - Emergencia - Labor y parto	Cualitativa	Nominal Politómica

Avanzado	<ul style="list-style-type: none"> - otro - Sin dato 		
Recibió TARV	<ul style="list-style-type: none"> - Si - No - Sin dato 	Cualitativa	Nominal Politómica
Momento en que recibió TARV	<ul style="list-style-type: none"> - 1er. Trimestre del embarazo - 2 trimestre del embarazo - 3er. Trimestre del embarazo - Durante el parto - Puerperio - Abandono - Sin dato 	Cualitativa	Ordinal Politómica
Resolución del embarazo	<ul style="list-style-type: none"> - Parto vaginal - Cesárea - Sin dato 	Cualitativa	Nominal Politómica
Administración de profilaxis con AZT durante el parto según la norma	<ul style="list-style-type: none"> - SI - NO - Sin dato 	Cualitativa	Nominal Politómica
Finalización del embarazo	<ul style="list-style-type: none"> - Nacido vivo - Nacido muerto - Aborto - Sin dato 	Cualitativa	Nominal Politómica
El niño fue referido a una UAI	<ul style="list-style-type: none"> - Si - No - Sin dato 	Cualitativa	Nominal Politómica
A que UAI fue referido el niño	<p>Código de la UAI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 01 - 08 - 02 - 09 - 03 - 10 - 04 - 11 - 05 - 12 - 06 - 13 - 07 - 14 - Sin dato 	Cuantitativa	Razón Discreta
Se realizó prueba de Sífilis	<ul style="list-style-type: none"> - Si - No - Sin dato 	Cualitativa	Nominal Politómica

	Tipo de prueba de Sífilis	<ul style="list-style-type: none"> - Prueba rápida - VDRL - RPR - No hay dato 	Cualitativa	Nominal Politómica
	Diagnóstico de la prueba rápida de Sífilis	<ul style="list-style-type: none"> - Positivo - Negativo - No hay dato 	Cualitativa	Nominal Politómica
	Dilución de la prueba VDRL o RPR	<ul style="list-style-type: none"> - ¼ - 1/8 - 1/18 - 1/32 - 1/64 - No hay dato 	Cuantitativa	Razón Continua
	Se realizó prueba rápida de Hepatitis B	<ul style="list-style-type: none"> - Si - No - No hay dato 	Cualitativa	Nominal Politómica
	Diagnóstico de prueba rápida de Hepatitis B	<ul style="list-style-type: none"> - Positivo - Negativo - No hay dato 	Cualitativa	Nominal Politómica
	Se confirmó la Hepatitis B	<ul style="list-style-type: none"> - Si - No - No hay dato - 	Cualitativa	Nominal Politómica
	Con que se confirmó la Hepatitis B	<ul style="list-style-type: none"> - Elisa - Carga viral - No hay dato 	Cualitativa	Nominal Politómica
Características sociodemográficas del niño expuesto	Código de identificación del niño expuesto	<ul style="list-style-type: none"> - Código alfanumérico 	Cuantitativa	Razón Discreta
	Lugar de nacimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Departamento - Municipio - Sin dato 	Cualitativa	Nominal Politómica
	Edad	<ul style="list-style-type: none"> - Edad y meses cumplidos - Sin dato 	Cuantitativa	Razón Discreta
	Sexo	<ul style="list-style-type: none"> - Masculino - Femenino - No hay dato 	Cualitativa	Nominal Politómica
Manejo del niño expuesto	Se clasificó en bajo o alto riesgo al niño	<ul style="list-style-type: none"> - Si - No - No hay dato 	Cualitativa	Nominal Politómica
	Cómo se clasificó al niño expuesto	<ul style="list-style-type: none"> - Bajo riesgo - Alto riesgo 	Cualitativa	Ordinal Politómica

		- No hay dato		
	Recibió TARV como medida profiláctica	- Si - No - No hay dato	Cualitativa	Nominal Politómica
	Que TARV recibió	- AZT - Triple terapia - Otro - No hay dato	Cualitativa	Nominal Politómica
	Tipo de alimentación del niño expuesto	- Sucedáneo de leche materna - Lactancia materna exclusiva - Mixta - Otro - No hay dato	Cualitativa	Nominal Politómica
	Diagnóstico de VIH final	- Positivo - Negativo - No clasificado - No hay dato	Cualitativa	Nominal Politómica
	Método de diagnóstico utilizado	- ADN Proviral - Carga Viral - Prueba de Elisa - Otro - No hay dato	Cualitativa	Nominal Politómica

9.3 Definición operacional de las variables:

Categoría	Variable	Definición
Características sociodemográficas de la madre	Código de identificación de la madre	Está conformado por las primeras dos letras del primer nombre, primeras dos letras del primer apellido, los dos dígitos de la edad registrada y por último el código de la UAI. Si no se tuviera la edad, entonces colocar 00 y se llevará un correlativo para los siguientes casos.
	Lugar de nacimiento	País, departamento y municipio registrados.
	Edad	Edad en años cumplidos que se registró en expediente.
	Nacionalidad	Se deberá colocar el código de la nacionalidad registrada. Tomar en cuenta que el lugar de nacimiento y la nacionalidad pueden diferir, no necesariamente coincidir.

	Lugar de residencia	Se deberá colocar el departamento y municipio en donde se registró que reside o del lugar de donde procede.
Manejo de la embarazada con VIH	Se embaraza en su condición de vivir con VIH	Refiere si la mujer que se embaraza ya vivía con VIH, lo que se puede verificar en el expediente médico.
	Momento del diagnóstico de VIH	Se refiere al momento o servicio en donde se identifica a la embarazada con la infección por VIH a través del tamizaje.
	Recibió TARV	Según la guía de atención toda embarazada debe recibir TARV, salvo sus excepciones clínicas.
	Momento en que recibió TARV	Se refiere a la semana gestacional o fecha en la cual se le inicia la administración de TARV basándose en la Guía de Atención.
	Resolución del embarazo	Se refiere a cualquiera de las dos formas en que la embarazada puede resolver el embarazo: Cesárea: tipo de parto en el cual se practica una incisión quirúrgica en el abdomen para extraer uno o más bebés y de esta manera evitar el nacimiento por el canal vaginal. Vía vaginal: cuando el bebé nace por el canal vaginal.
	Administración de profilaxis con AZT durante el parto según la norma	Hace referencia al registro si hubo o no administración de Zidovudina intravenosa durante el trabajo de parto y durante la intervención quirúrgica (cesárea).
	Finalización del embarazo	Se refiere a la condición del producto final del embarazo.
	El niño fue referido a una UAI	Se refiere si hubo o no referencia del niño expuesto a una UAI para su seguimiento y atención.
	A que UAI fue referido el niño	Se debe de colocar el código de la UAI a donde fue referido para su seguimiento y atención.
	Se realizó prueba de Sífilis	Se refiere si hubo o no realización de la prueba de Sífilis como parte del tamizaje a la embarazada.
	Tipo de prueba de Sífilis	Debe de seleccionarse uno de los tres tipos de prueba que actualmente hay disponibilidad en los servicios de salud.
	Diagnóstico de la prueba rápida de Sífilis	En este caso hace referencia al resultado exclusivo de una prueba rápida de Sífilis.
Dilución de la prueba VDRL o RPR	Hace referencia a cuál fue la dilución en cualquiera de las dos pruebas.	

	Se realizó prueba rápida de Hepatitis B	Se refiere si hubo o no realización de la prueba de hepatitis B como parte del tamizaje a la embarazada.
	Diagnóstico de prueba rápida de Hepatitis B	En este caso hace referencia al resultado exclusivo de una prueba rápida de Hepatitis B.
	Se confirmó la Hepatitis B	Se refiere si hubo o no realización de la prueba confirmatoria de Hepatitis B.
	Con que prueba se confirmó la Hepatitis B	Hace referencia a una de las dos pruebas o formas de confirmar el caso de Hepatitis B.
Características sociodemográficas del niño expuesto	Código de identificación del niño expuesto	Deberá colocarse el mismo código de la madre pero al final las letras NE.
	Lugar de nacimiento	País, departamento y municipio registrados.
	Edad	Edad en años y/o meses cumplidos que se registró en expediente.
	Sexo	Se refiere al sexo biológico.
Manejo del niño expuesto	Se clasificó al niño de bajo y alto riesgo	Se refiere a si hubo o no clasificación según criterios clínicos de la Guía de Atención.
	Clasificación del niño expuesto	<p>Hace referencia a la clasificación del niño expuesto en base a los criterios de la Guía de Atención:</p> <p>Niño expuesto de bajo riesgo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Carga viral indetectable a partir de la semana 32 de gestación. Este es el factor determinante. • La madre fue detectada antes del segundo trimestre del embarazo, y estuvo bajo tratamiento antirretroviral con buen apego a sus citas y adecuada adherencia al tratamiento. • Se le practicó cesárea programada a la semana 38 de gestación y se administró Zidovudina (AZT) I.V. antes y durante la cesárea, hasta el corte del cordón umbilical. <p>Manejo de niño expuesto de alto riesgo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La madre presenta carga viral detectable en el último trimestre de embarazo (fallo virológico). Este es el factor determinante. • Hijos de madres detectadas en el trabajo de parto. • Niño detectado post-parto dentro de

		<p>las primeras 48 horas de vida (la profilaxis después de este período de tiempo pierde efectividad).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Embarazada con infección de transmisión sexual, principalmente de tipo ulcerativo. • Embarazada con VIH que presente ruptura prematura de membranas, parto distócico, hemorragias del tercer trimestre o parto múltiple.
	Recibió TARV como medida profiláctica	Hace referencia si recibió o no la medida profiláctica
	Que TARV recibió	<p>Hace referencia si recibió:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monoterapia con Zidovudina (AZT) en el caso del niño expuesto de bajo riesgo - Triple terapia: según la Guía de Atención debe de ser con AZT, 3TC, y NEVIRAPINA, sin embargo pudiera existir la posibilidad de que recibiera monoterapia a pesar de ser alto riesgo, ya sea por excepciones clínicas o por cualquier otra razón, incluida la falta de recursos y de ser así debe de documentarse en las observaciones del instrumento de recolección de datos.
	Tipo de alimentación que se ha recomendado para el niño expuesto	Hace referencia al tipo de alimentación que se recomienda en base a la evaluación previa. Pudiera ser que también haga referencia a la alimentación que ya está teniendo el niño, de ser así debe de documentarse en las observaciones del instrumento de recolección de datos.
	Diagnóstico de VIH final	Hace referencia al resultado confirmado si el niño está o no infectado por VIH.
	Método de diagnóstico utilizado	Hace referencia al método o prueba utilizada para confirmar que el niño está infectado por VIH, tomando en cuenta que al tratarse de confirmación por un ELISA, este debió haber sido no antes de los 18 meses de vida del niño.

X. Diseño de la investigación

Descriptivo, transversal.

XI. Metodología

11.1 Unidad de análisis:

Tanto para el caso de la embarazada (madre) con VIH y VIH avanzado y el niño expuesto (hijo), serán los expedientes médicos en físico que consignan información para responder a las variables de la investigación.

11.2 Selección y tamaño de la muestra:

Para fines del presente estudio se obtendrá un muestreo no probabilístico, por conveniencia. Se tomarán todos los expedientes médicos de la madre con VIH y VIH avanzado y de sus hijos o sea los niños expuestos al VIH; para ambos casos serán expedientes de las cohortes del año 2012 al 2014 de las UAI de ASI del Hospital General San Juan de dios y Hospital Juan José Ortega de Coatepeque.

11.3 Criterios de inclusión:

Para la embarazada (madre) que vive con VIH: Expedientes clínicos en físico de embarazadas con VIH que recibieron atención integral y manejo para la prevención de la transmisión vertical del año 2012 al 2014 de las dos UAI seleccionadas.

Para el niño expuesto (hijo): Expedientes clínicos en físico de niños nacidos de madres con VIH y que recibieron manejo como niño expuesto para la prevención de la transmisión vertical del año 2012 al 2014 de las dos UAI seleccionadas.

11.4 Instrumentos para recolectar y registrar información:

El instrumento a utilizar será un formulario de verificación o chequeo (Anexo A), el cual fue diseñado de acuerdo a las variables de investigación y a su vez dichas variables son parte de la Guía de Tratamiento Antirretroviral y de Infecciones Oportunistas en Guatemala, cuyo documento norma esta atención.

El instrumento está compuesto por las siguientes series:

- Serie I:** Datos Generales de la UAI: registra el código de la UAI de dónde se recoge la información y el año de referencia del expediente.
- Serie II:** Registra datos sociodemográficos de la madre.
- Serie III:** Registra datos del manejo clínico de la madre.
- Serie IV:** Registra datos sociodemográficos del niño expuesto.
- Serie V:** Registra el manejo clínico del niño expuesto.

Además cuenta con un instructivo (Anexo B) y un diccionario de variables (anexo C). El primero tiene como objetivo guiar en cómo hacer el llenado y explica también a detalle lo que busca registrar cada variable con la finalidad que el dato que se recolecta sea fiable y de calidad. El segundo anexo codifica cada variable para facilitar y ordenar el ingreso de la información a la base de datos.

11.5 Técnica de recolección:

Se utilizará la técnica de encuesta a través de un listado de verificación o chequeo, la cual será respondida a través de la revisión sistemática de datos de cada una de las unidades de análisis.

El investigador se responsabilizará de hacer una revisión o búsqueda de datos con la mayor precisión posible y se apegará a las instrucciones consideradas para la aplicación del formulario.

11.6 Procedimientos para la recolección de la información:

11.6.1 Solicitud a las autoridades de hospitales y de las unidades de atención integral: Inicialmente se solicitará una entrevista con la dirección de cada hospital y coordinador de la UAI respectiva, esto con el sentido de presentar la investigación y solicitar a dichas autoridades la autorización del desarrollo de la misma. Es importante mencionar que antes de solicitar las autorizaciones, se debe tener el protocolo de la investigación ya aprobado, pues este es un elemento importante para presentar y explicar el objetivo y desarrollo de la investigación.

11.6.2 Validación del Instrumento de recolección de los datos: Previo a iniciar la recolección de la información, se validará el instrumento en una de las dos UAI seleccionadas, principalmente con la finalidad de verificar su aplicabilidad, estandarizar conceptos y que las variables sean las pertinentes.

11.6.3 Visita a cada UAI: Aprobada la investigación se procede a realizar el trabajo de campo, trasladándose a cada UAI para hacer el proceso de recolección en el lugar, horario y días previamente negociados con las autoridades.

11.6.4 Aplicación del instrumento: Se procederá a la aplicación del instrumento en la visita de campo previamente programada, haciendo revisión y búsqueda en las fuentes de información que serán facilitadas por el personal responsable de cada UAI.

Previo y durante la aplicación del instrumento se asegurará lo siguiente:

- Planificar el tiempo necesario para la revisión de fuentes de información y cualquier otra actividad que tenga que ver con la aplicación del instrumento.

- En ningún momento interferir con el flujo de atención o cualquier otra actividad de la clínica.
- Buscar y captar únicamente la información requiere el instrumento.
- El investigador deberá apegarse a las normas y reglas de convivencia establecida en cada UAI.

11.7 Plan de análisis de datos:

- a. Ordenamiento de formularios utilizados y una limpieza mediante la verificación de la calidad del dato y del llenado, esto previo al ingreso y procesamiento de la información.
- b. Creación de una base de datos en Excel de acuerdo a las variables de estudio.
- c. Procesamiento de datos, lo que implica ingresar datos de cada formulario, considerando las respuestas a las variables estudiadas y de acuerdo a la codificación de las mismas.
- d. Análisis exploratorio de los datos ingresados.
- e. Análisis univariado, utilización de estadística–descriptiva para las variables cualitativas, se calcularán razones y proporciones y para las variables cuantitativas se calcularán medidas de tendencia central.
- f. Presentación de resultados en cuadros, tablas o gráficas, con su respectivo análisis.
- g. Conclusiones y recomendaciones.

11.8 Procedimientos para garantizar los aspectos éticos de la investigación

La realización de la investigación se desarrollará en el pleno respeto de los principios de la ética en investigación, siendo éstos: respeto por las personas, la beneficencia y justicia, y para ello se considerarán los siguientes aspectos:

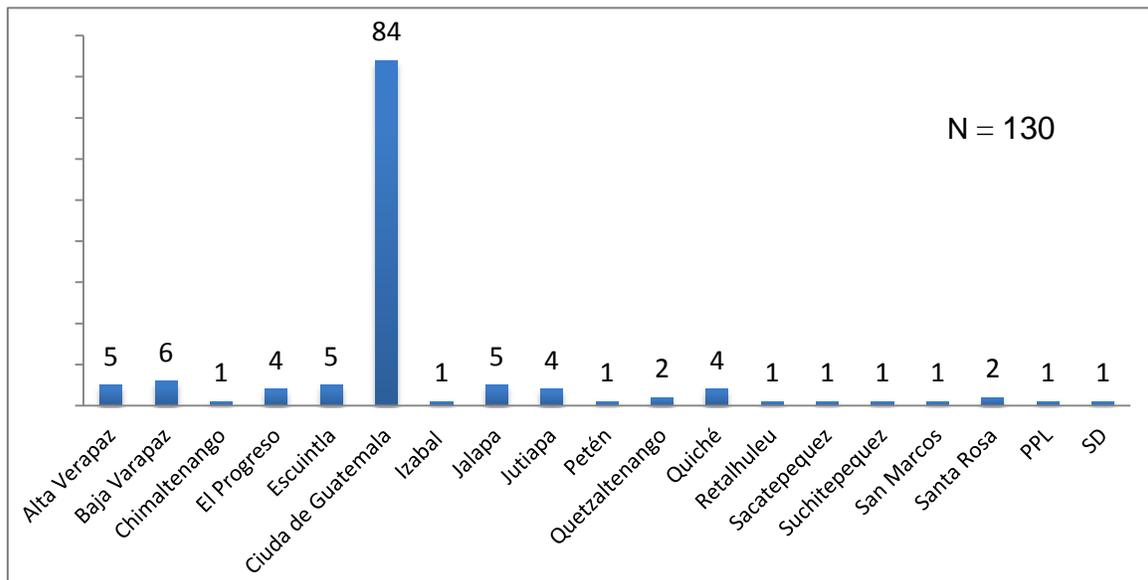
- a.** El manejo y uso de la información obtenida será utilizada única y exclusivamente para los fines de la investigación.
- b.** El investigador en todo momento mantendrá la confidencialidad de la información obtenida. Para este caso las variables propuestas no registran información personal como el nombre, dirección, teléfono, etc.
- c.** El resguardo de la base de datos será exclusivo del investigador y las autoridades de las UAI tendrán pleno acceso la misma, pasado un tiempo prudencial esta será destruida.
- d.** En todo momento el planteamiento y desarrollo de la investigación buscará el beneficio de los sujetos.

XII. Presentación y discusión de resultados

12.1 Manejo de la embarazada con VIH y VIH avanzado:

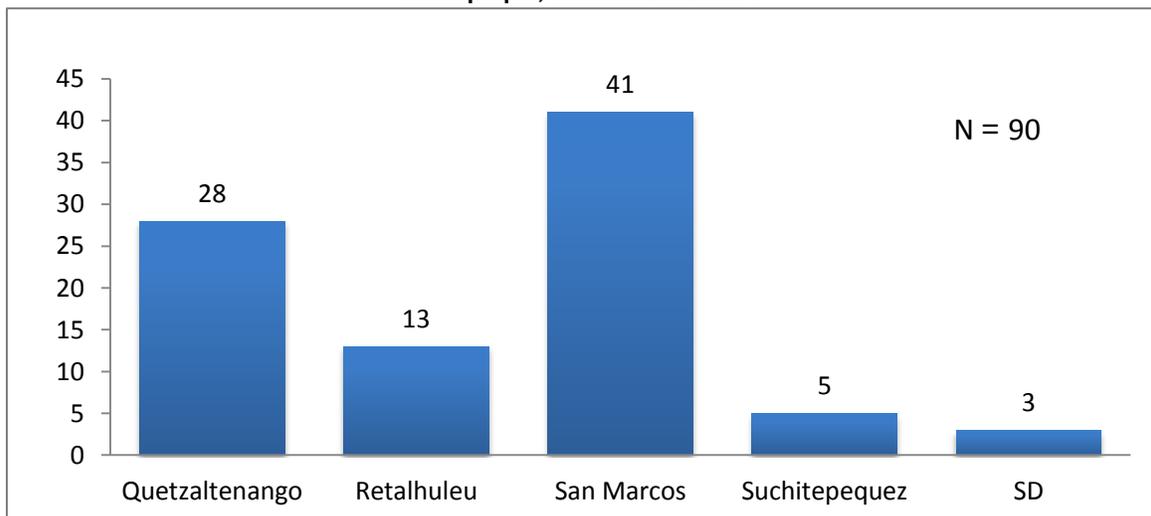
En esta primera parte se discuten los resultados del manejo de la embarazada con VIH y VIH avanzado y el registro de la información generada de esta atención en las UAI de ASI y UAI de Coatepeque.

Gráfica 1
Embarazadas con VIH por departamento de residencia Unidad de Atención Integral -ASI- cohorte 2012-2014



Fuente: Base de datos de información recolectada en expedientes médicos de la UAI de ASI. 2015

Gráfica 2
Embarazadas con VIH por departamento de residencia Unidad de Atención Integral del Hospital de Coatepeque, cohorte 2012-2014



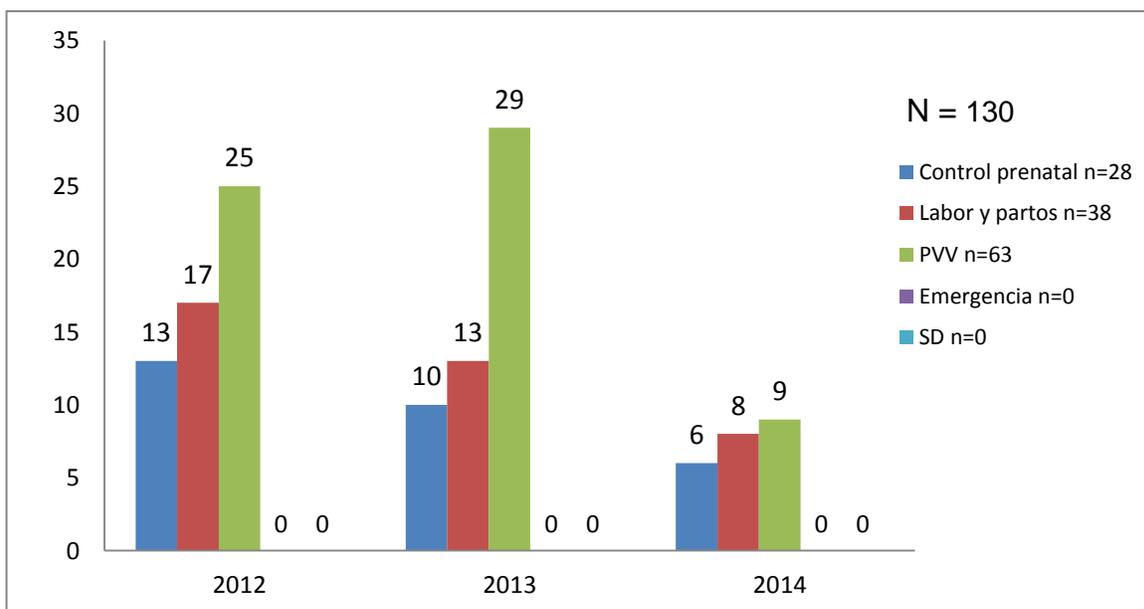
Fuente: Base de datos de información recolectada en expedientes médicos de la UAI Coatepeque. 2015

12.1.1 Discusión de las gráficas 1 y 2:

Entre ambas UAI existe una significativa diferencia de cobertura respecto al lugar de origen de las embarazadas de cada cohorte, lo que se puede explicar con el hecho que la UAI de ASI posee una de las dos cohortes con PV (adultos y niños) más grandes del país, tiene ubicación en el casco urbano de la ciudad capital y es la segunda UAI que se abrió en el país.

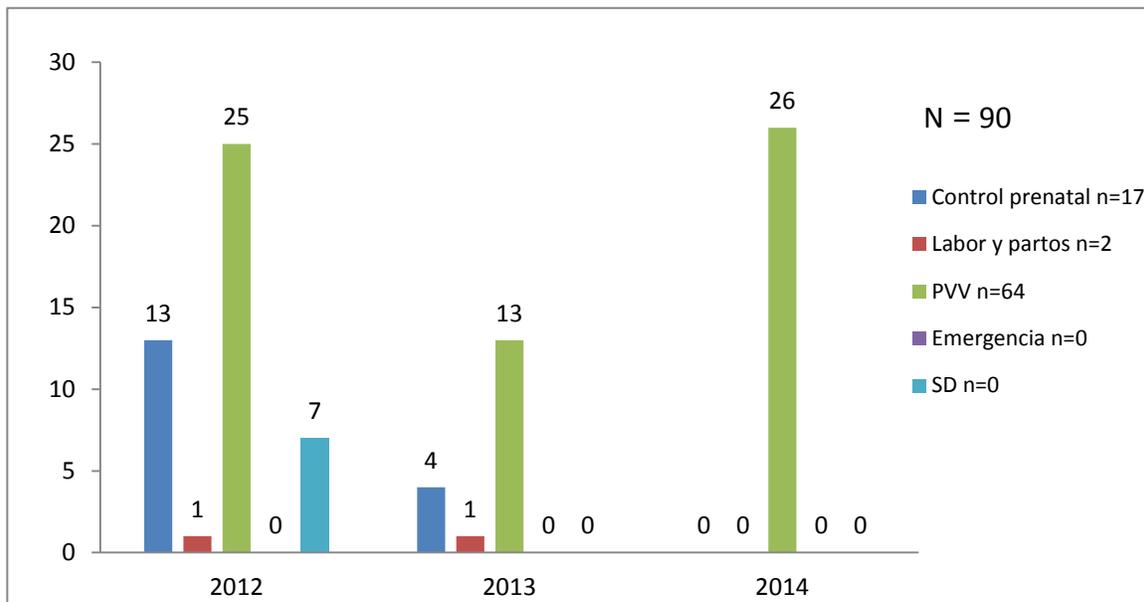
La cobertura de atención a la embarazada con VIH en el departamento de Quetzaltenango está distribuida de la siguiente forma: el Hospital Regional de Occidente y el Hospital Nacional Rodolfo Robles cubre la región llamada “tierra fría” y el Hospital Nacional de Coatepeque a la región llamada “boca costa” y por tal razón la UAI de Coatepeque tiene mayor cobertura en departamentos de la zona costera que en el propio departamento de Quetzaltenango.

Gráfica 3
Cantidad y momento en que fue diagnosticada la embarazada con VIH y VIH avanzado en la Unidad de Atención Integral -ASI- cohorte 2012-2014



Fuente: Base de datos de información recolectada en expedientes médicos de la UAI de ASI. 2015

Gráfica 4
Cantidad y momento en que fue diagnosticada la embarazada con VIH y VIH avanzado en Unidad de Atención Integral del Hospital de Coatepeque
Cohorte 2012-2014



Fuente: Base de datos de información recolectada en expedientes médicos de la UAI Coatepeque. 2015

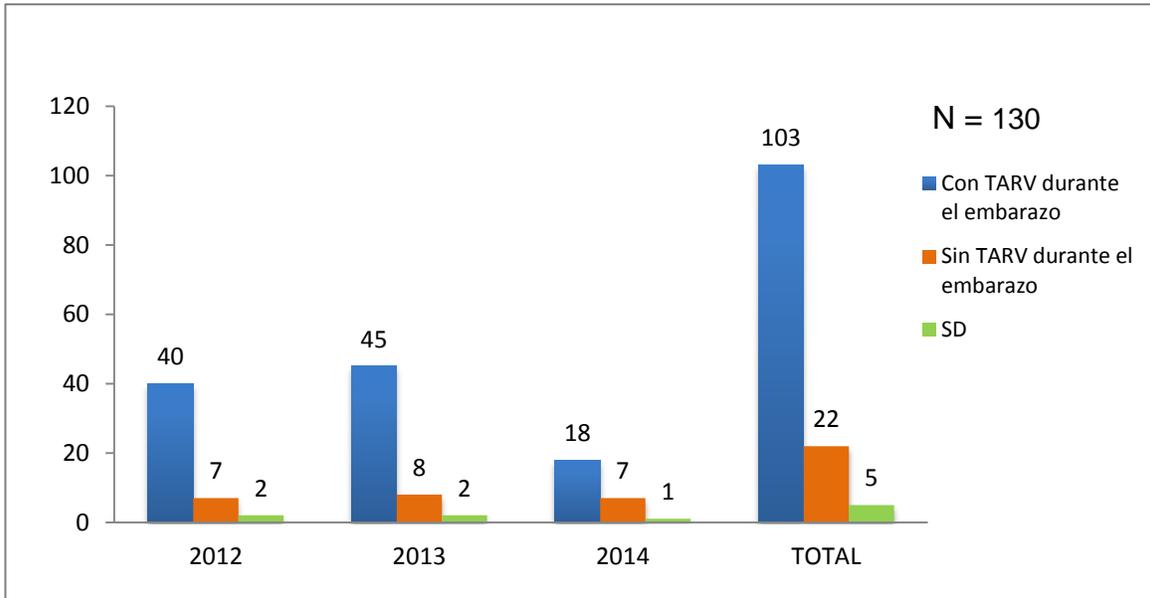
12.1.2 Discusión de las gráficas 3 y 4:

En ambas UAI se registró un alto número de embarazos en mujeres con la condición de vivir con VIH (PV), contrario al número de casos captados en control prenatal. Según las estrategias para la prevención de la transmisión vertical, los casos de VIH en embarazadas deben captarse idealmente durante el control prenatal, sin embargo esto no sucede debido principalmente a las bajas coberturas del sistema de salud pública y la falta de percepción a la necesidad de tener controles prenatales por parte de las embarazadas.

En la UAI de ASI el 30% del total de casos captados en las tres cohortes fue en labor y partos y no es lo ideal, pero es bueno en términos que el personal de salud reconoce la necesidad de hacer tamizaje en este servicio y así cumplir con las normas y protocolos de atención.

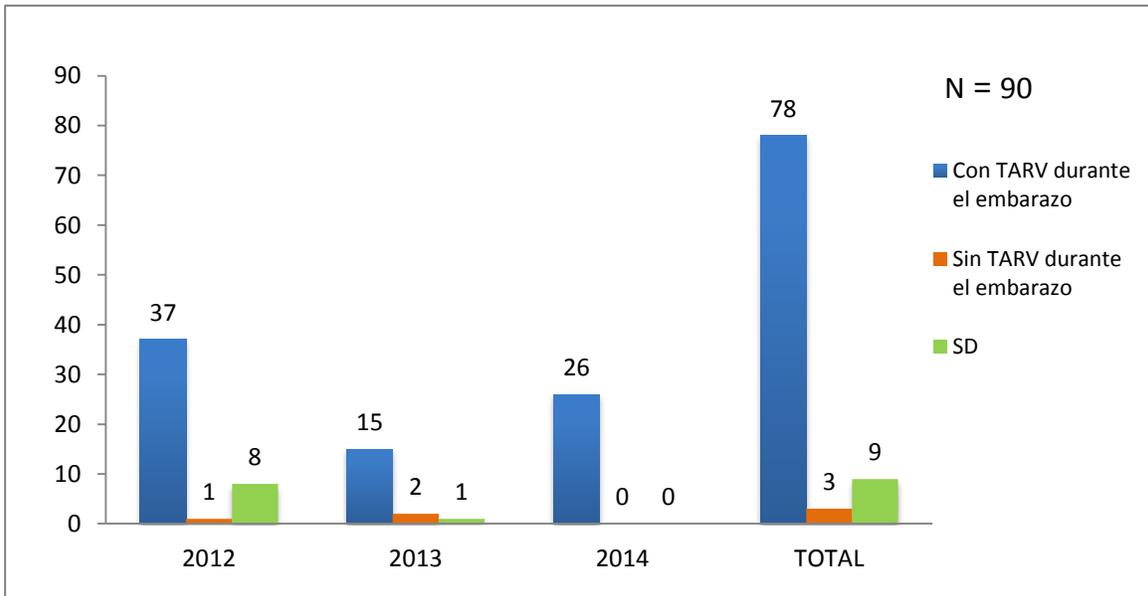
En la UAI de Coatepeque no se registran más que dos casos captados en labor y partos y ninguno en emergencias, lo cual no significa la ausencia de estos casos, sino lo más probable es que no se realizó tamizaje en estos dos servicios a pesar de estar normado y entonces esto se convierte en una importante brecha a cubrir en el esfuerzo por prevenir la transmisión vertical del VIH.

Gráfica 5
Número de embarazadas que recibieron tratamiento antirretroviral -TARV- durante el embarazo en la Unidad de Atención Integral -ASI- cohorte 2012-2014



Fuente: Base de datos de información recolectada en expedientes médicos de la UAI de ASI. 2015

Gráfica 6
Número de embarazadas que recibieron tratamiento antirretroviral -TARV- durante el embarazo en la Unidad de Atención Integral del Hospital de Coatepeque, cohorte 2012-2014



Fuente: Base de datos de información recolectada en expedientes médicos de la UAI Coatepeque. 2015

12.1.3 Discusión de las gráficas 5 y 6:

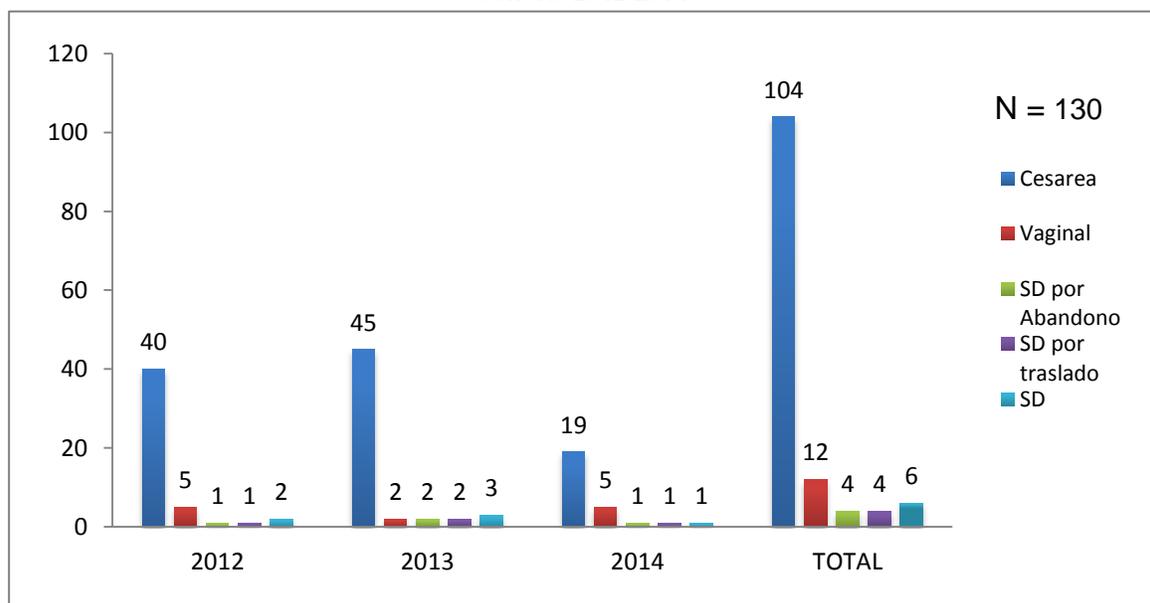
Según la guía de manejo de antirretrovirales, toda embarazada detectada con VIH debe iniciar TARV prematuramente a partir de las 14 semanas de gestación y con esto se reduce del 35% al 45% el riesgo de la transmisión vertical. En la UAI de ASI el 80% (103) de embarazadas en manejo tuvieron TARV, el restante 20% (27) no tuvo TARV o no tuvo dato y podría (no concluyente) tratarse principalmente de abandonos, traslados o muertes.

Lo anterior se traduce en que el 100% de las embarazadas que iniciaron y finalizaron su manejo, recibieron TARV, siendo este un hallazgo importante en el cumplimiento a las normas de atención.

En la UAI de Coatepeque el 87% (78) recibieron TARV, el restante 13% (12) no recibió y de estos hay un caso captado en emergencia, dos en labor y partos y los nueve restantes no tenían ningún tipo de información que explique el motivo de no haber recibido TARV.

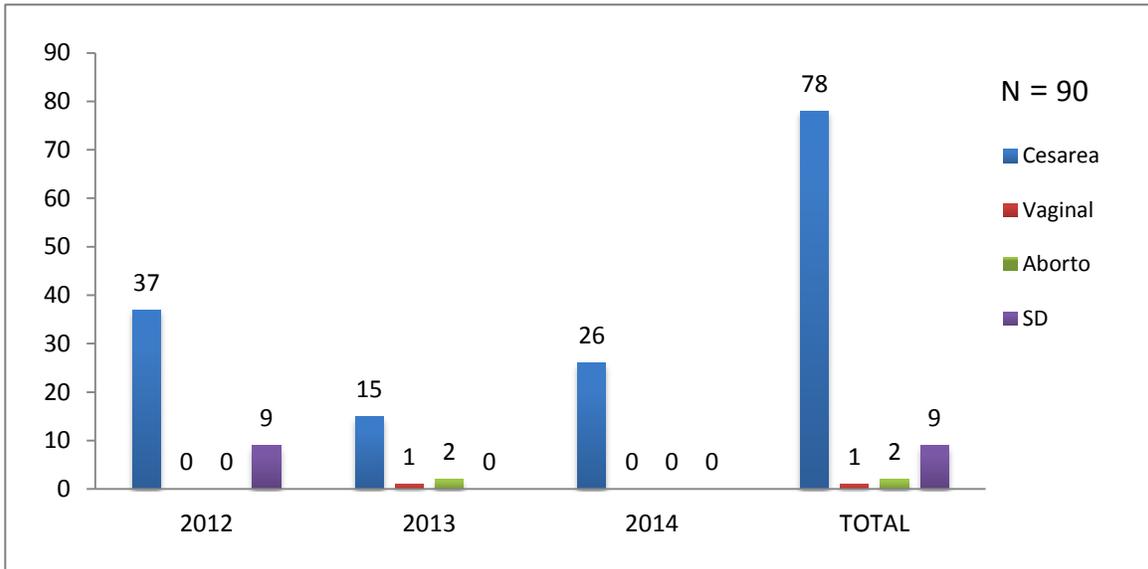
Puede concluirse que en ambas UAI hubo un buen manejo de la embarazada en cuanto a la toma de TARV, sin embargo en la UAI de Coatepeque debe mejorar sustancialmente el registro del dato si toman o no TARV para los casos de abandono y traslado o muerte de embarazadas que han tenido seguimiento.

Gráfica 7
Vía de resolución del parto de las embarazadas con VIH de la Unidad de Atención Integral -ASI- cohorte 2012-2014



Fuente: Base de datos de información recolectada en expedientes médicos de la UAI de ASI. 2015

Gráfica 8
Vía de resolución del parto de las embarazadas con VIH de la Unidad de Atención Integral de Coatepeque, cohorte 2012-2014



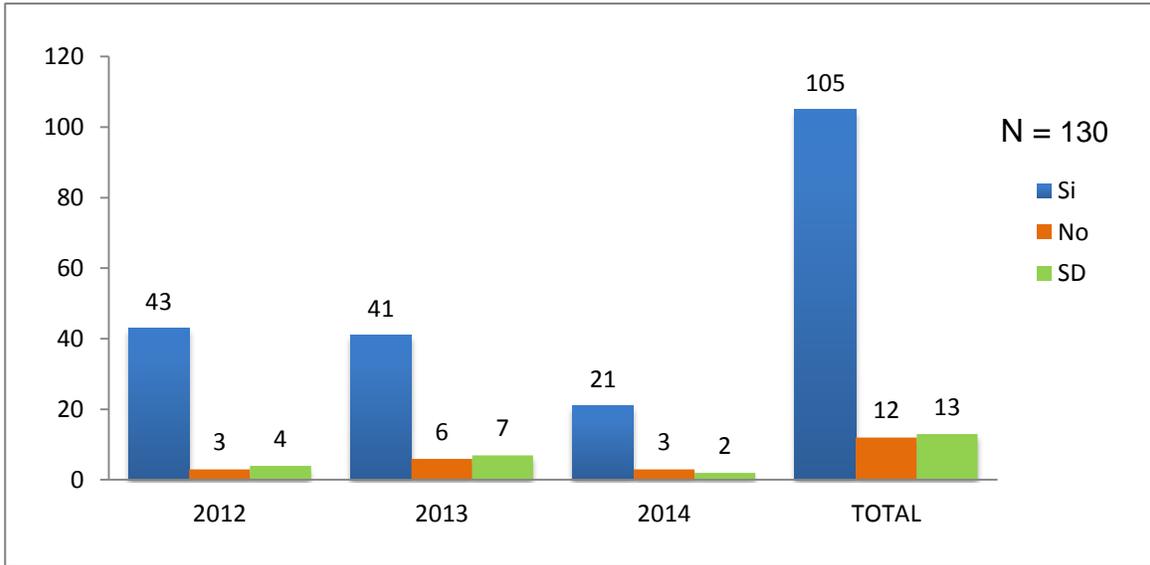
Fuente: Base de datos de información recolectada en expedientes médicos de la UAI Coatepeque. 2015

12.1.4 Discusión de las gráficas 7 y 8:

En la UAI de ASI el 80% (104) de embarazadas resolvieron por cesárea electiva, hubo un 10% (12) que lo hicieron por vía vaginal y hay que recordar que el riesgo de la transmisión vertical del VIH en el parto es del 65% principalmente si el niño nace por el canal vaginal. El restante 10% (14) fueron traslados, abandonos o sin dato y entonces se desconoce cómo resolvieron su embarazo, esto se convierte en una pérdida al seguimiento o manejo y con buenas probabilidades que lo hayan hecho por vía vaginal.

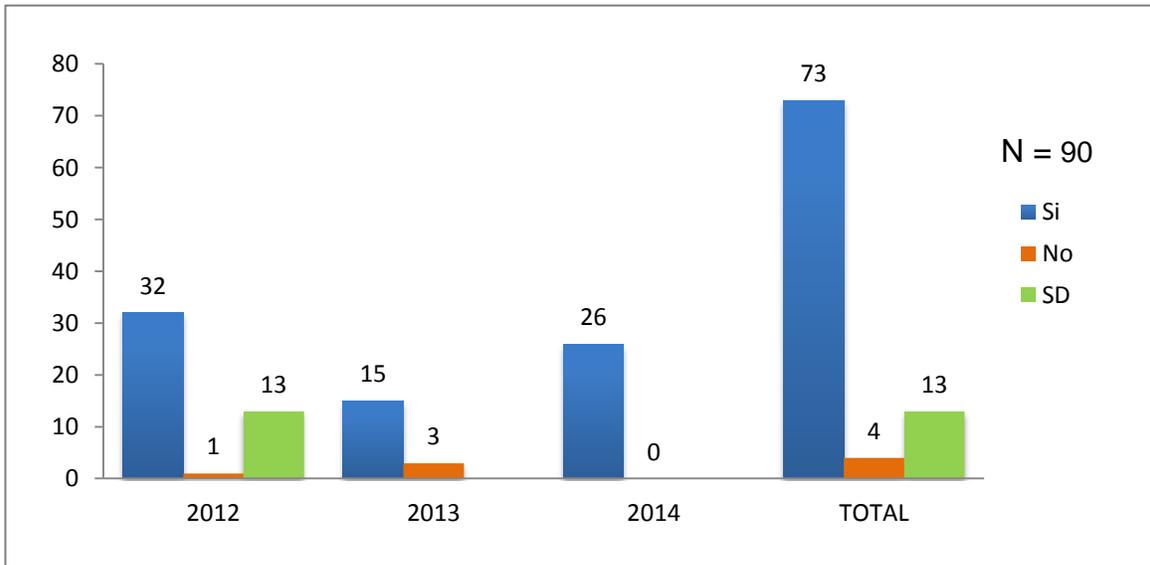
En la UAI de Coatepeque el 87% (78) de las embarazadas resolvieron por cesárea electiva, el 1% (1) por vía vaginal, este único caso pertenece a una mujer que se embarazó en su condición de vivir con VIH, recibió todas las medidas para evitar la transmisión vertical a excepción de resolver por cesárea electiva y no se registró la razón del porqué. Un 2% (2) tuvo aborto y un número considerable de casos sin dato que representa el restante 10% (9) del total.

Gráfica 9
Número de embarazadas que se les administró Zidovudina intravenosa como profilaxis durante el parto en la Unidad de Atención Integral -ASI- cohorte 2012-2014



Fuente: Base de datos de información recolectada en expedientes médicos de la UAI de ASI. 2015

Gráfica 10
Número de embarazadas que se les administró Zidovudina intravenosa como profilaxis durante el parto en la Unidad de Atención de Coatepeque cohorte 2012-2014



Fuente: Base de datos de información recolectada en expedientes médicos de la UAI Coatepeque. 2015

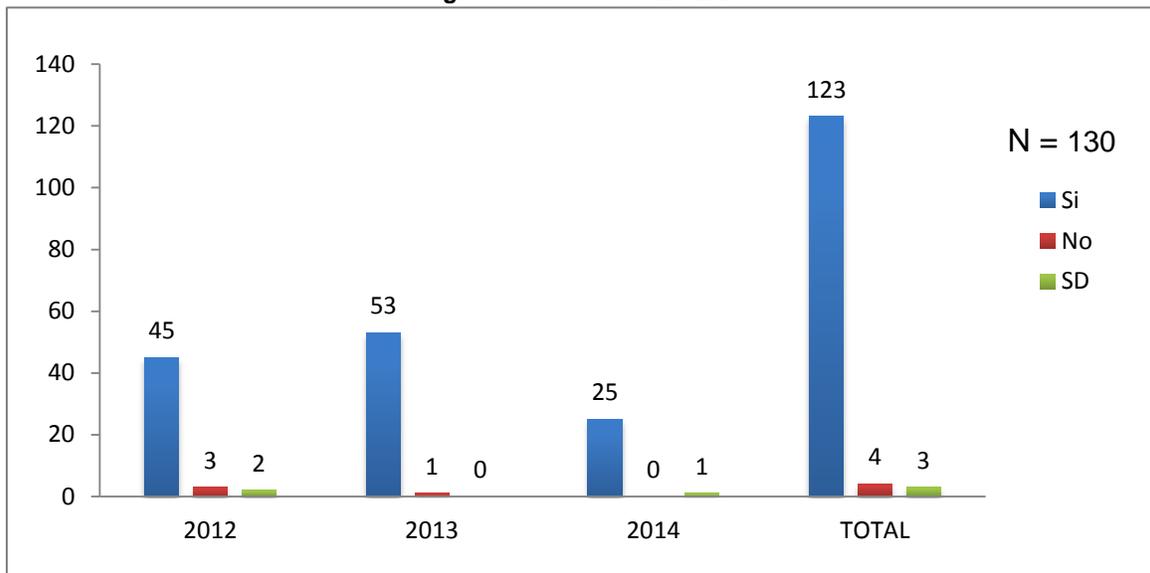
12.1.5 Discusión de las gráficas 9 y 10:

Respecto al uso de Zidovudina (AZT) intravenosa como un profiláctico de la transmisión vertical durante el trabajo de parto, la UAI de ASI registró que un 81% (105) de embarazadas recibieron dicha profilaxis, 9% (12) no la recibieron y 10% (13) no tiene dato.

Es importante hacer el cruce entre el número de embarazadas que resolvieron por cesárea que fueron 104 (ver tabla 7) y el número de embarazadas que recibieron profilaxis que fueron 105, lo cual es un claro indicador al cumplimiento de esta medida de prevención, lo mismo sucedió en la UAI de Coatepeque (ver tabla 8).

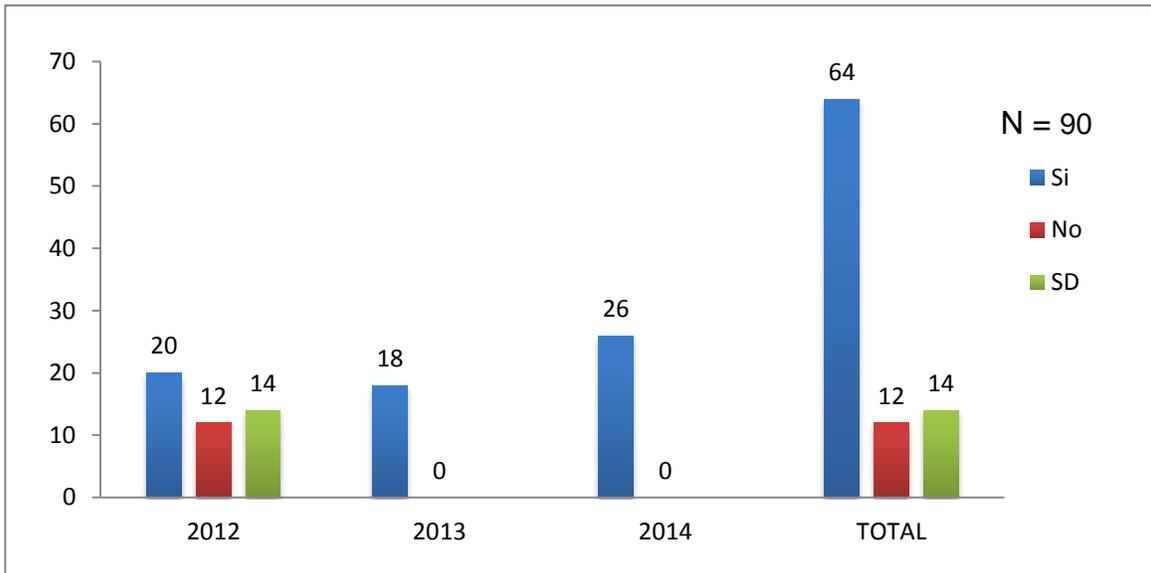
En la UAI de Coatepeque un 81% (73) recibieron la profilaxis, 5% (4) no la recibieron y hay un 14% (13) que no tiene dato.

Gráfica 11
Número de embarazadas que se les realizó la prueba para Hepatitis B de la Unidad de Atención Integral -ASI- cohorte 2012-2014



Fuente: Base de datos de información recolectada en expedientes médicos de la UAI de ASI. 2015

Gráfica 12
Número de embarazadas que se les realizó la prueba para Hepatitis B de la Unidad de Atención Integral de Coatepeque cohorte 2012-2014



Fuente: Base de datos de información recolectada en expedientes médicos de la UAI Coatepeque. 2015

12.1.6 Discusión de las gráficas 11 y 12:

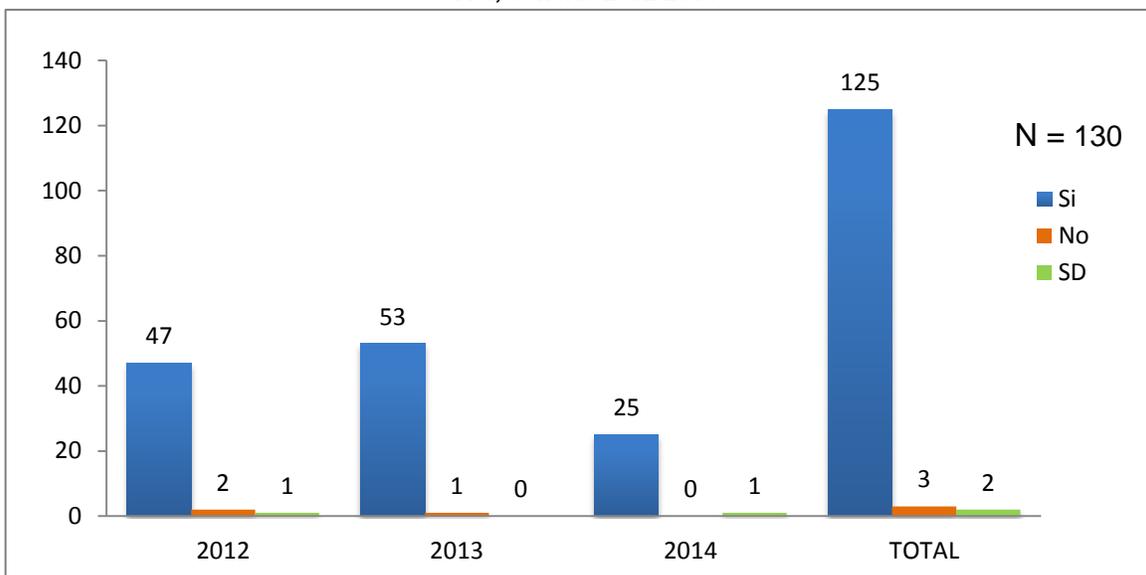
La UAI de ASI registró que al 95% (123) de embarazadas se les realizó la prueba de hepatitis B, un 3% (4) no se les realizó y un 2% (3) sin dato. Lo anterior refleja que esta UAI cumple en un alto porcentaje con la norma de tamizar para hepatitis B a toda embarazada.

Se registró un 0% de positividad en la prueba, un dato importante para el manejo y tratamiento de la hepatitis B.

La UAI de Coatepeque registró un 49% (64) de embarazadas que se les realizó la prueba de hepatitis B, un 9% (12) no se les realizó y un 11% (14) sin dato. Esta UAI incumple con la norma de tamizaje para hepatitis B a toda embarazada.

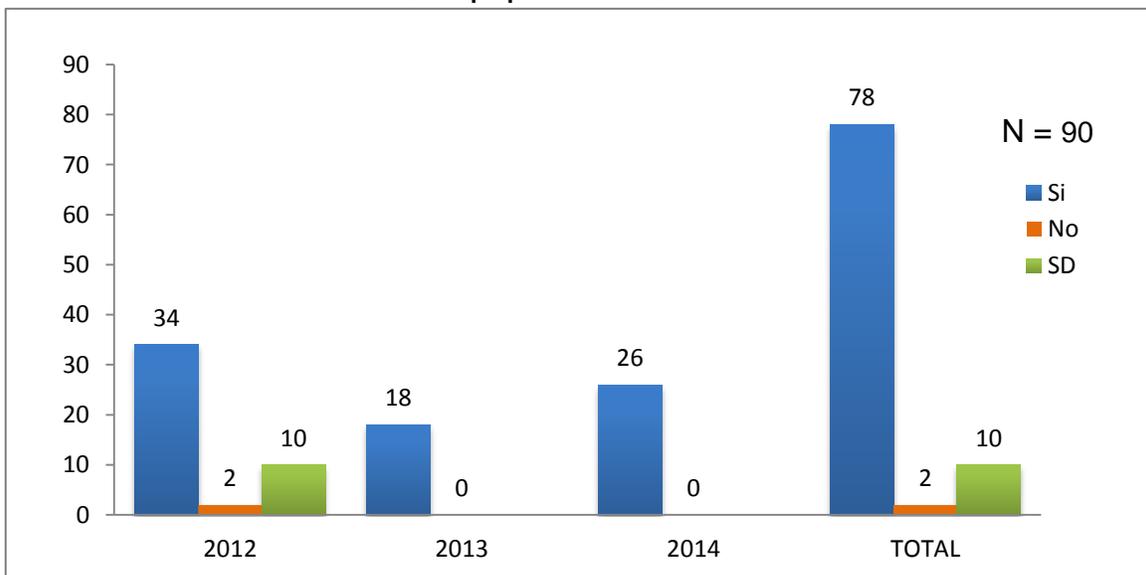
En esta UAI no se detectaron casos positivos, sin embargo 14 de las 64 tamizadas no tenían diagnóstico final en sus registros clínicos, por tanto la positividad a la prueba no es concluyente.

Gráfica 13
Número de embarazadas que se le realizó la prueba para Sífilis en la Unidad de Atención Integral de ASI, cohorte 2012-2014



Fuente: Base de datos de información recolectada en expedientes médicos de la UAI de ASI. 2015

Gráfica 14
Número de embarazadas que se le realizó la prueba para Sífilis en la Unidad de Atención Integral de Coatepeque cohorte 2012-2014



Fuente: Base de datos de información recolectada en expedientes médicos de la UAI Coatepeque. 2015

12.1.7 Discusión de las gráficas 13 y 14:

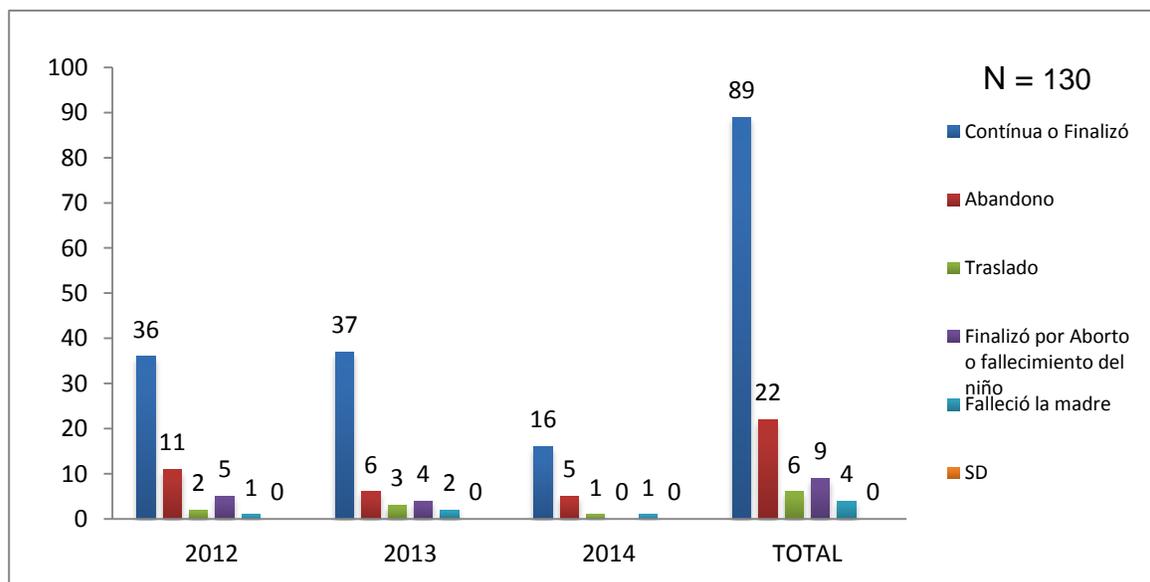
La UAI de ASI registró que al 96% (125) de las embarazadas se les realizó la prueba para sífilis, un 2% (3) no se les realizó y un 1% (2) sin dato registrado. Al igual que en tamizaje para hepatitis B, esta UAI tuvo alta cobertura en el tamizaje para sífilis.

Se registró 2% (2) de positividad, un dato importante para el manejo y tratamiento de la sífilis congénita.

La UAI de Coatepeque registró que al 87% (78) de las embarazadas se les realizó la sífilis, un 2% (2) no se les realizó y un 11% (10) no tienen dato.

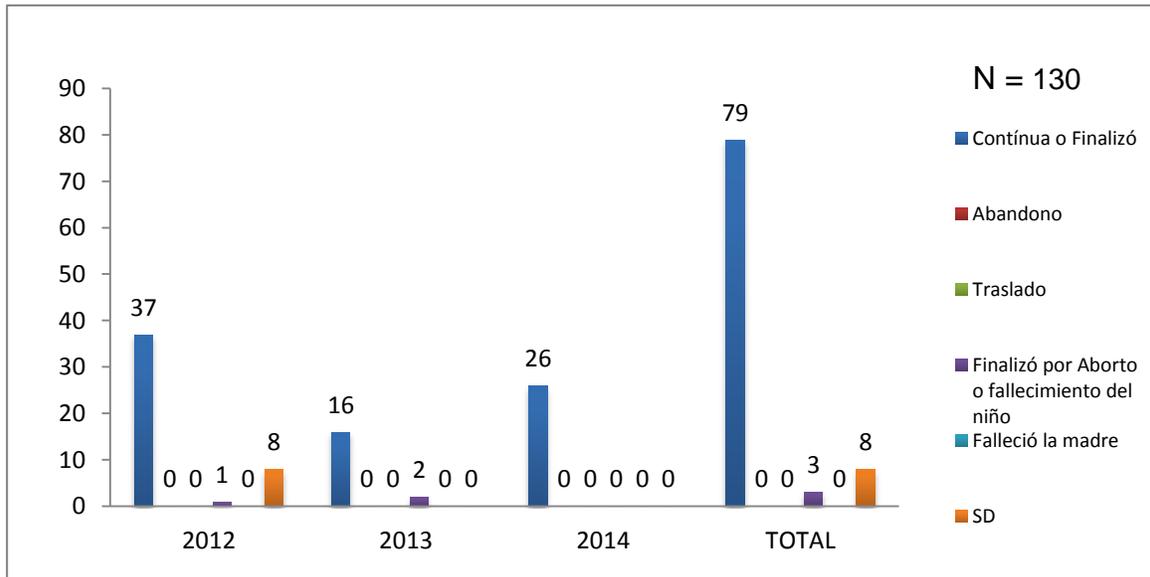
Por último, es importante notar que los únicos dos casos que no se tamizaron fueron de mujeres que ya vivían con VIH, lo que llama poderosamente la atención pues a pesar de tener seguimiento y atención integral al VIH no se les hizo esta prueba, tampoco se encontró información que explicará las razones.

Gráfica 15
Finalización del manejo de la embarazada con VIH de la Unidad de Atención Integral de ASI, cohorte 2012-2014



Fuente: Base de datos de información recolectada en expedientes médicos de la UAI de ASI. 2015

Gráfica 16
Finalización del manejo de la embarazada con VIH de la Unidad de Atención Integral de Coatepeque, cohorte 2012-2014



Fuente: Base de datos de información recolectada en expedientes médicos de la UAI Coatepeque. 2015

12.1.8 Discusión de las gráficas 15 y 16:

La UAI de ASI reporta que el 69% (89) de las embarazadas llegaron al término de su manejo, un 17% (22) lo abandonó y se considera una importante brecha en la capacidad de retención de la UAI con sus usuarias embarazadas, y finalmente un 14% (19) no lo finalizó por razones que nada tienen que ver con la capacidad de retención.

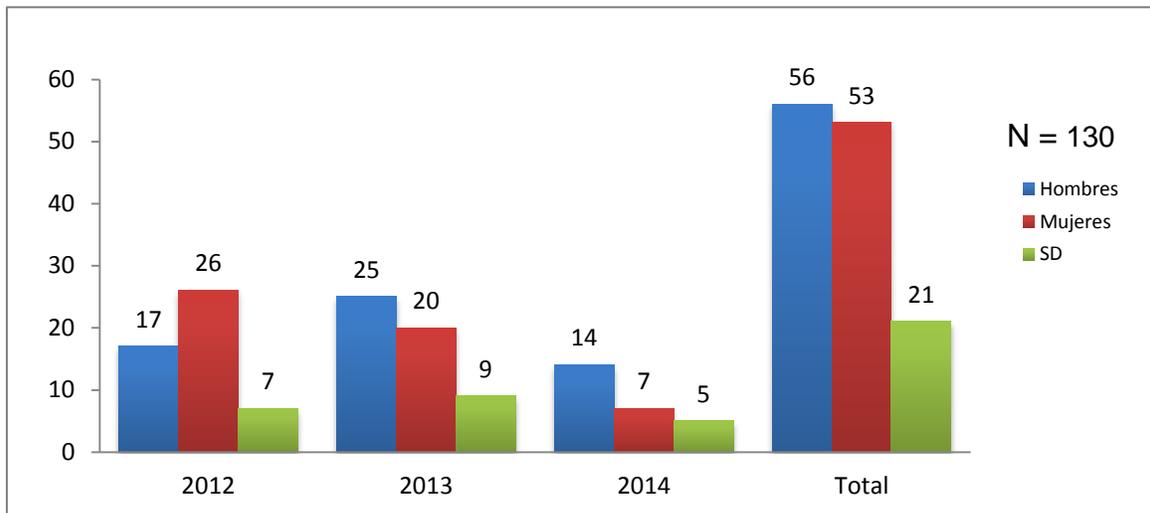
La UAI de Coatepeque reporta que el 88% (79) de las embarazadas llegaron al término de su manejo, un 0% (0) lo abandonó, hubo un 3% (3) con aborto o fallecimiento del niño y finalmente 9% (8) sin dato.

Es importante mencionar que esta UAI muestra durante los años de análisis una tendencia de no reportar casos de abandono, traslado, aborto o muerte del niño y muerte de la madre, lo cual no significa que no hubiera tales casos, sino hay que considerar un subregistro y entonces el 0% de abandonos registrados no es concluyente.

12.2 Manejo del niño expuesto al VIH:

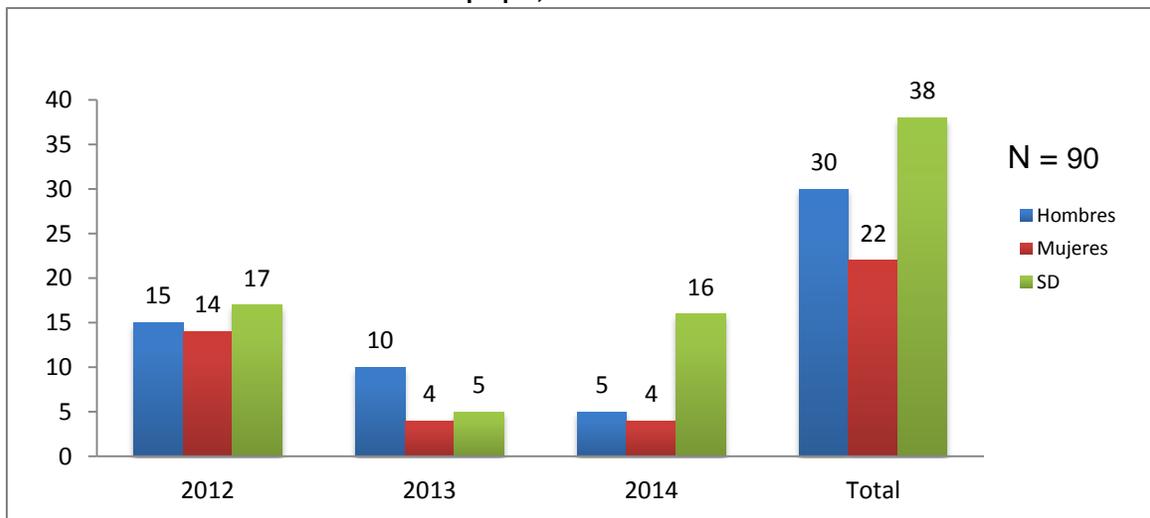
En esta segunda parte se discuten los resultados del manejo del niño expuesto al VIH y el registro de la información generada de esta atención en las UAI de ASI y UAI de Coatepeque.

Gráfica 17
Número de niños registrados con seguimiento por año y sexo de la Unidad de Atención Integral de ASI, cohorte 2012-2014



Fuente: Base de datos de información recolectada en expedientes médicos de Madre/hijo de la UAI. ASI. 2015

Gráfica 18
Número de niños registrados con seguimiento por año y sexo de la Unidad de Atención Integral de Coatepeque, cohorte 2012-2014



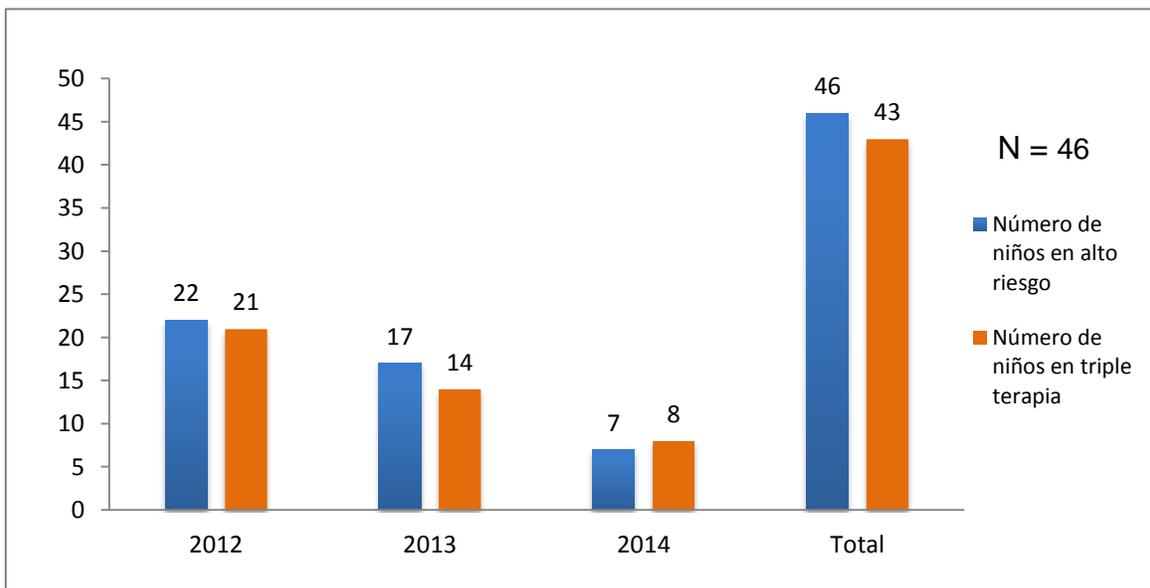
Fuente: Base de datos de información recolectada en expedientes médicos de Madre/hijo de la UAI Coatepeque. 2015

12.2.1 Discusión de las gráficas 17 y 18:

La UAI de ASI registró un total de 130 niños en seguimiento, de ellos el 43% (56) hombres, 41% (53) mujeres y 16% (21) sin dato del sexo debido a que la madre abandonó, se trasladó a otra UAI, tuvo aborto o por fallecimiento de la madre/niño.

La UAI de Coatepeque registró un total de 90 niños en seguimiento, de ellos el 34% (30) hombres, 25% (22) mujeres y 43% (38) sin dato del sexo, y para este caso la falta de información sucedió en el traslado de una parte de la cohorte de madres y niños a la UAI de Malacatan a partir del año 2012.

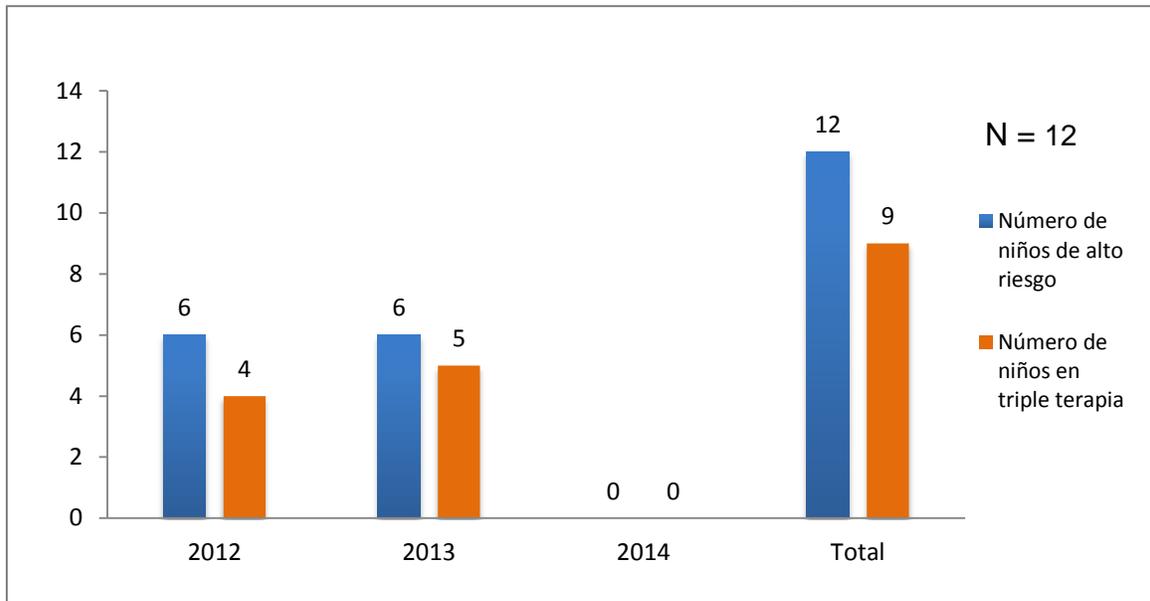
Gráfica 19
Número de niños expuestos de alto riesgo vrs número de ellos que recibieron triple terapia según la norma de atención en la Unidad de Atención Integral de ASI, cohorte 2012-2014



Fuente: Base de datos de información recolectada en expedientes médicos de Madre/hijo de la UAI. ASI. 2015

Gráfica 20

Número de niños expuestos de alto riesgo vrs número que recibieron triple terapia según la norma de atención en la Unidad de Atención Integral de Coatepeque, cohorte 2012-2014



Fuente: Base de datos de información recolectada en expedientes médicos de Madre/hijo de la UAI Coatepeque. 2015

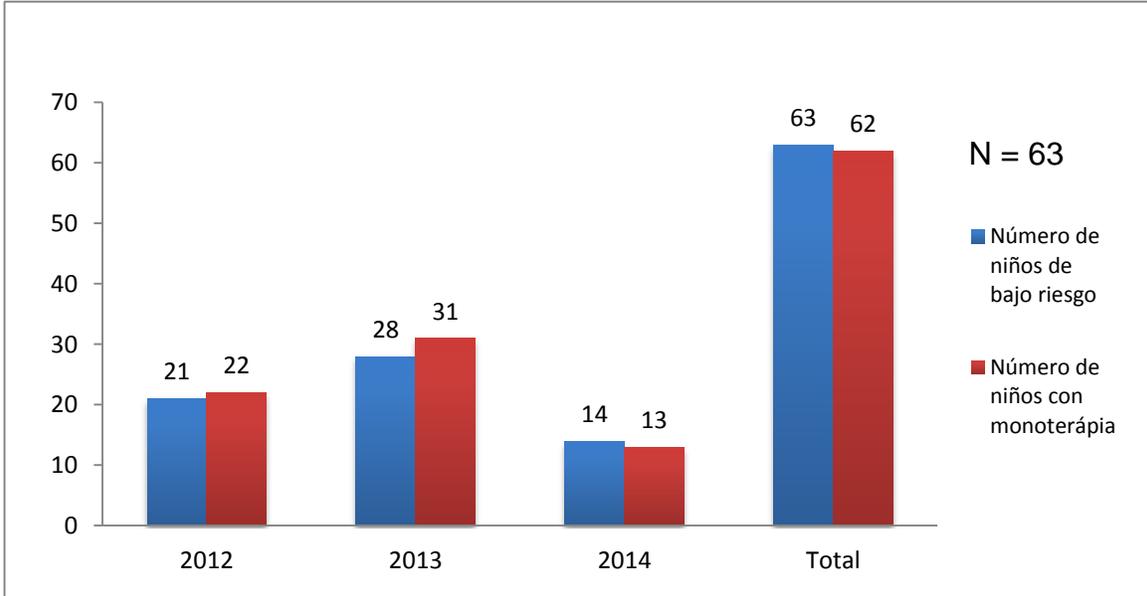
12.2.2 Discusión de las gráficas 19 y 20:

La UAI de ASI clasificó a 46 niños en alto riesgo que implicaba tratarlos con triple terapia según la norma de atención y se cumplió en un 94% (43) con dicha norma, mientras que el restante 6% (3) no tratados con triple terapia carece de información que explique tal decisión.

La UAI de Coatepeque clasificó a 12 niños en alto riesgo y cumplió únicamente en un 75% (9) con la norma, mientras que el restante 25% (3) no tratados con triple terapia carece de información que explique tal decisión. Para el 2014 esta UAI no tenía cohorte de niños de alto riesgo en seguimiento.

Gráfica 21

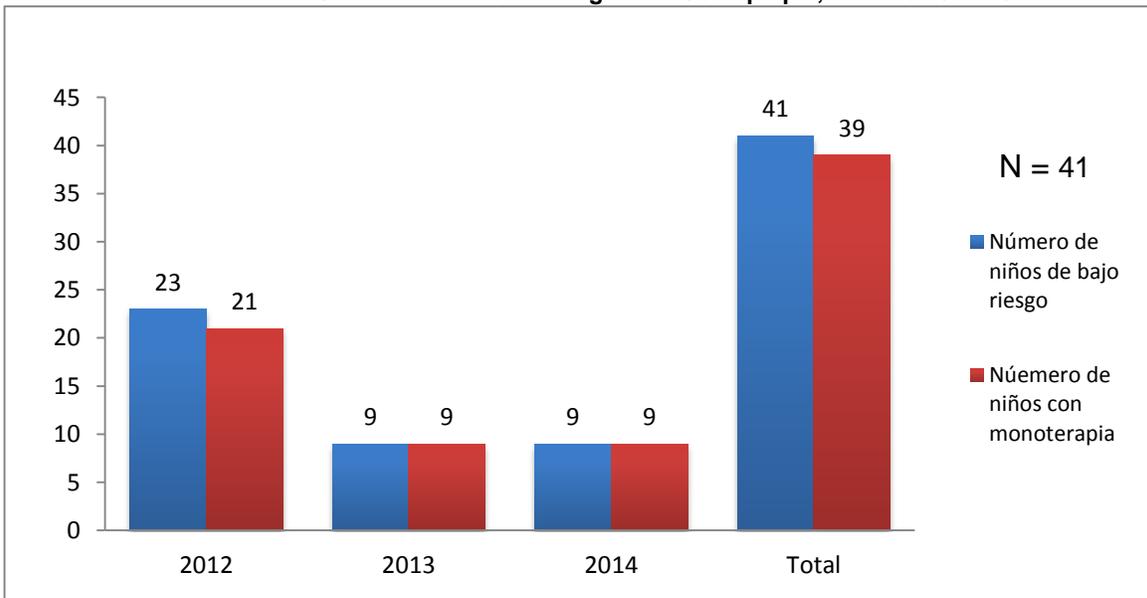
Número de niños expuestos de bajo riesgo vrs número que recibieron monoterapia según la norma de atención en la Unidad de Atención Integral de ASI, cohorte 2012-2014



Fuente: Base de datos de información recolectada en expedientes médicos de Madre/hijo de la UAI. ASI. 2015

Gráfica 22

Número de niños expuestos de bajo riesgo vrs número que recibieron monoterapia según la norma de atención en la Unidad de Atención Integral de Coatepeque, cohorte 2012-2014



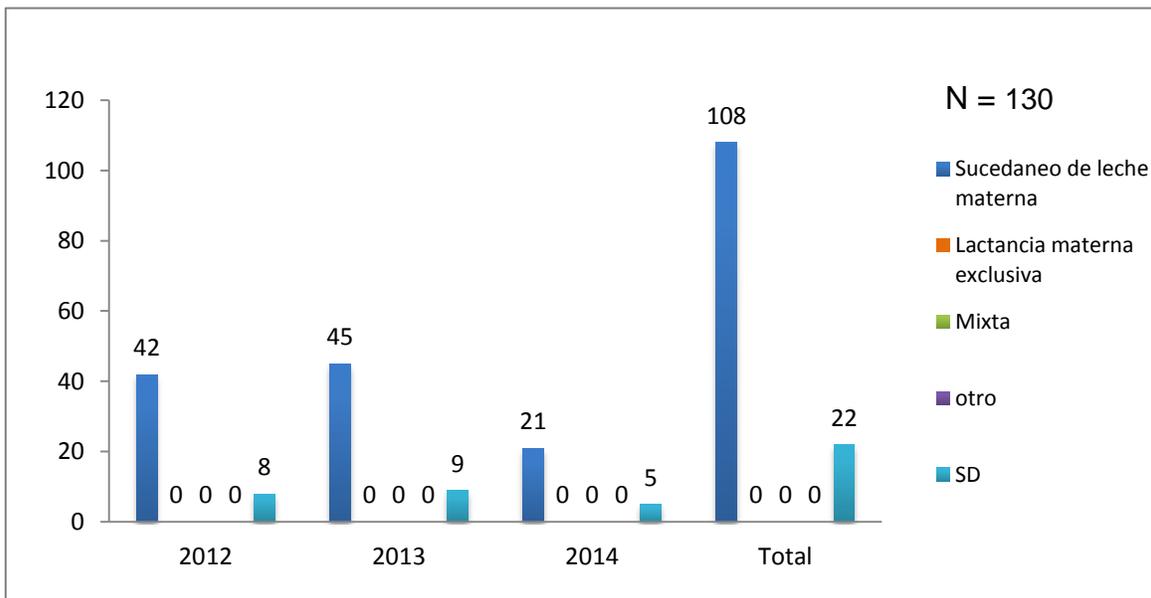
Fuente: Base de datos de información recolectada en expedientes médicos de Madre/hijo de la UAI Coatepeque. 2015

12.2.3 Discusión de las gráficas 21 y 22:

La UAI de ASI clasificó a 63 niños en bajo riesgo que implicaba tratarlos con monoterapia (AZT) según la norma de atención y se cumplió en un 99% (62) con dicha norma, se registró únicamente un caso que en lugar de recibir monoterapia recibió triple terapia y no hay información que expliquen tal decisión. En total para esta UAI se registraron 21 niños que no tenían clasificación ni tipo de terapia.

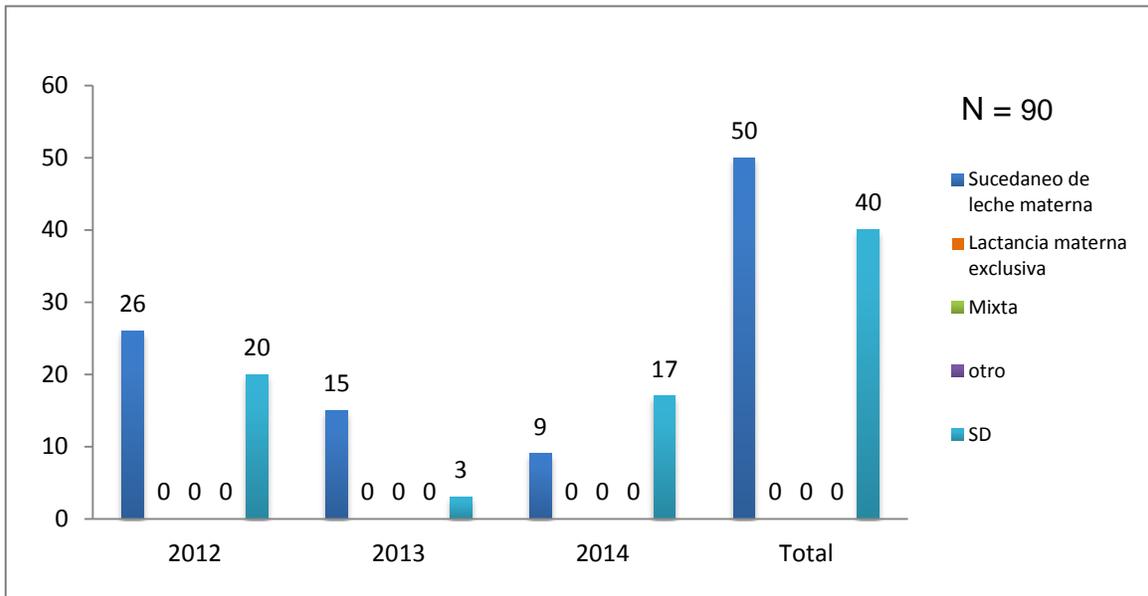
La UAI de Coatepeque clasificó a 41 niños en bajo riesgo y se cumplió en un 96% (39) con la norma, hubo un caso sin profilaxis y otro que en lugar de recibir monoterapia recibió triple terapia y ambos carecen de datos que expliquen tales decisiones. En total para esta UAI se registraron 37 niños que no tenían clasificación ni tipo de terapia.

Gráfica 23
Tipo de alimentación de la cohorte de niños expuestos, Unidad de Atención Integral de ASI, cohorte 2012-2014



Fuente: Base de datos de información recolectada en expedientes médicos de Madre/hijo de la UAI. ASI. 2015

Gráfica 24
Tipo de alimentación de la cohorte de niños expuestos, de la Unidad de Atención Integral de Coatepeque, cohorte 2012-2014



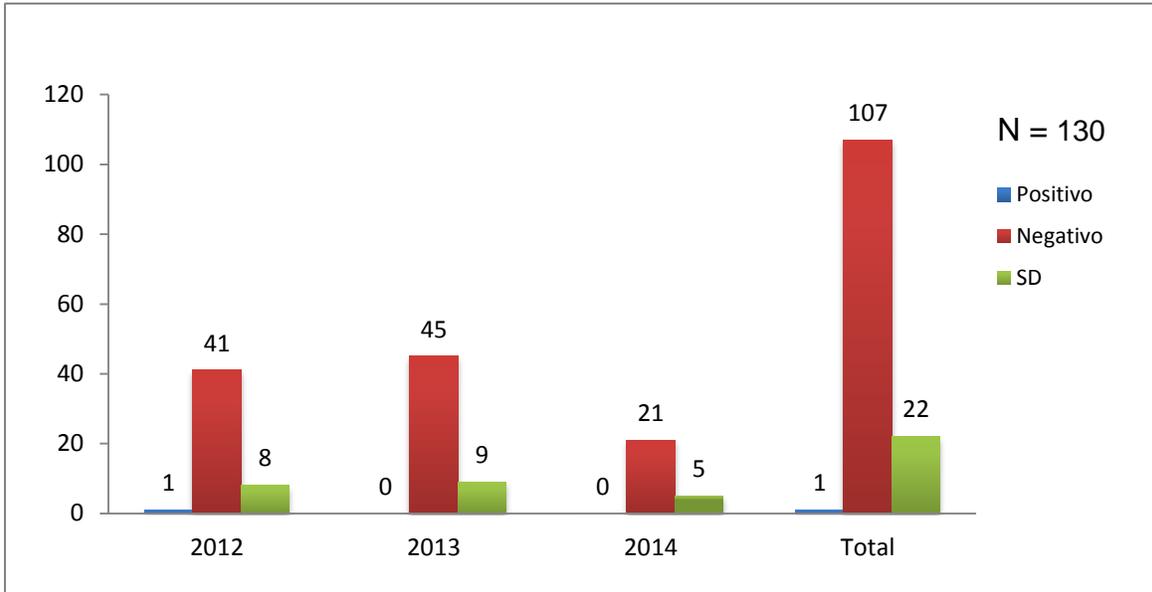
Fuente: Base de datos de información recolectada en expedientes médicos de Madre/hijo de la UAI Coatepeque. 2015

12.2.4 Discusión de las gráficas 23 y 24:

La UAI de ASI registró que el 83% (108) de la cohorte de niños con seguimiento tuvo alimentación con sucedáneos de leche materna tal como lo recomienda la guía de atención, sin embargo hubo un 17% (22) que no tuvo dato y nuevamente se explica que son niños que no tuvieron o concluyeron seguimiento debido a que la madre abandonó su seguimiento, se trasladó a otra UAI, tuvo aborto o falleció la madre/niño.

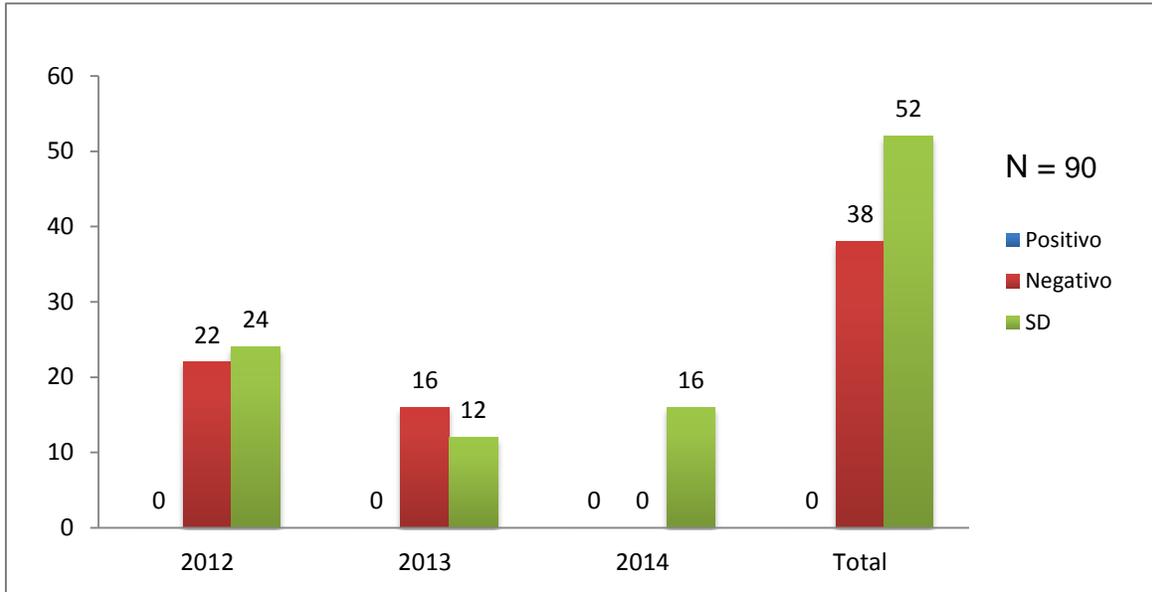
La UAI de Coatepeque reportó que el 56% (50) de niños con seguimiento tuvo alimentación con sucedáneos de leche materna y un 45% (40) sin dato. En esta UAI la falta de este dato es significativa.

Gráfica 25
Diagnóstico final al VIH de los niños expuestos de la Unidad de Atención Integral de ASI, cohorte 2012-2014



Fuente: Base de datos de información recolectada en expedientes médicos de Madre/hijo de la UAI. ASI. 2015

Gráfica 26
Diagnóstico final al VIH de los niños expuestos de la Unidad de la Unidad de Atención Integral de Coatepeque, cohorte 2012-2014



Fuente: Base de datos de información recolectada en expedientes médicos de Madre/hijo de la UAI Coatepeque. 2015

12.2.5 Discusión de las gráficas 25 y 26:

La UAI de ASI reportó una cohorte de niños en seguimiento con 1% (1) de positividad en el diagnóstico final al VIH, un 83% (107) con diagnóstico negativo y un 17% (22) que no tienen dato. Para este único caso de transmisión vertical se determinó que el niño recibió todas las medidas de prevención, sin embargo la madre no tomó TARV durante el embarazo, por tanto es concluyente que la transmisión sucedió durante su gestación.

La UAI de Coatepeque no reportó casos de transmisión vertical, un 43% (38) con diagnóstico negativo y un significativo 57% (52) que no tiene dato.

Ambas UAI sumaron una cohorte de 220 niños con seguimiento, donde el 34% (74) de ellos no tuvieron dato de diagnóstico final al VIH, siendo la UAI de Coatepeque con el mayor porcentaje.

XIII. Conclusiones

- El tamizaje a la embarazada es una de las medidas de prevención que menos se cumplió, debido principalmente a la baja cobertura con controles prenatales, falta de abastecimiento de pruebas y falta de compromiso de algunos prestadores de salud en cumplir con la norma de tamizar a toda embarazada.
- En ambas UAI se cumplió al 100% la norma de dar TARV a la embarazada con VIH en aquellas usuarias que llevaron a término su seguimiento, sin embargo existe una brecha del 18% (39) en las usuarias que no finalizaron su seguimiento o carecían de dato, por tanto no basta solo con el acceso a TARV, debe existir también la capacidad de retener a la usuaria en su seguimiento.
- En ambas cohortes se registró un total de 13 mujeres (6%) que resolvieron el parto por vía vaginal, lo cual se puede adjudicar principalmente al no haber tenido controles prenatales ni tamizaje para VIH, por tanto el personal de salud desconocía el estatus serológico de la embarazada al momento del parto.
- En la aplicación de Zidovudina como una medida profiláctica durante el trabajo de parto, ambas cohortes registraron un 7% (16) de embarazadas que no la recibieron, sin embargo también se determinó que del total de mujeres que resolvieron su embarazo con cesárea, el 100% de ellas si recibieron profilaxis.
- En el tamizaje para hepatitis B y sífilis, se identificaron brechas en su cumplimiento, de un 15% y 7% respectivamente. Al igual que el tamizaje para VIH, aun no hay una cobertura total, aseguramiento en el abastecimiento de pruebas y la convicción del personal de salud en cumplir la norma.
- Debido a la escasa información, no es posible ser concluyente e identificar claramente las razones del porqué algunas embarazadas no llevan a término su manejo o seguimiento, sin embargo estos abandonos se pueden relacionar con la falta de adherencia a su tratamiento y atención, y además el factor económico, el cual es determinante para su asistencia al seguimiento y atención.
- Entre ambas cohortes registraron total de 59 niños que no tenían dato si estaban o no en seguimiento para prevenir la TV. La carencia de este dato se debe a expedientes de la madre y/o niño incompletos al no tener registrados eventos como trasladados, si la madre o el niño falleció o si la madre simplemente no asistió más, por lo que cualquier tipo de seguimiento o rastreo es imposible.
- Entre ambas cohortes se registraron un total de 9 niños expuestos a quienes no se les dio TARV en base a su clasificación de bajo o alto riesgo, esto a pesar de

existir una guía de atención que dice claramente que tratamiento debe recibir y tampoco hay información que explique las razones de no haberlo hecho.

- Sobre el tipo de alimentación del niño expuesto, hay una significativa carencia de datos, sin embargo se muestra que el 72% tuvieron alimentación con sucedáneos de leche materna.
- Aunque existe un sistema de información oficial para el tema de la atención al VIH (MANGUA), este no es utilizado al 100%. En el caso de ASI no utilizan la versión estándar oficial, sino una versión modificada. En Coatepeque el sistema MANGUA no es utilizado por desactualización en el ingreso de la información y por ello usan otros sistemas.
- El ente rector de la información del MSPAS (SIGSA) no tiene rectoría sobre la administración de esta data.
- No existe una normativa para el manejo de la información.
- Otras razones importantes de no contar con información completa y de calidad, se debe a la falta de recursos como el equipo, infraestructura informática, pero en especial el recurso humano capacitado que pueda mantener al día la información.
- Derivado de todo lo anterior, se puede concluir que con dicho contexto no se puede realizar un efectivo monitoreo del manejo de la embarazada con VIH, ni del niño expuesto.
- Sobre la prevalencia de VIH en los niños con seguimiento, no se puede concluir, debido a que hay entre ambas UAI 74 niños sin dato del resultado final de su estado serológico, lo que representa el 34% del total de niños (220). La razones de no tener este dato pueden ser abandonos de la madre/niño, traslados, muerte y que una parte de estos niños aún no han cumplido los 18 meses para hacer el diagnóstico final.

XIV. Recomendaciones

- Capacitar y recapacitar al personal de salud sobre la norma de atención, guías y protocolos, y el continuo monitoreo de su aplicación en todos los servicios.
- Continuar mejorando y aplicando estrategias para la adherencia al tratamiento y atención integral con el sentido de aumentar la capacidad de retener a la embarazada y el niño en su manejo y seguimiento.
- Asegurar el continuo y oportuno abastecimiento de pruebas de VIH, hepatitis B y sífilis, más los recursos necesarios para fortalecer la red de laboratorios.
- Crear e implementar estrategias de rescate y reinserción de las embarazadas y sus hijos que abandonan el manejo o seguimiento.
- Capacitar y sensibilizar al personal de salud sobre la importancia de monitorear el manejo de la embarazada con VIH y el seguimiento del niño expuesto. Además de otros temas como el uso de la información y cultura de reporte.
- Gestionar los recursos necesarios para que las UAI tengan información al día y de calidad. Asegurar principalmente el recurso humano capacitado, equipo e infraestructura informática.
- Una vez teniendo los recursos necesarios, crear un Procedimiento Operativo Estándar (POE) que sirvan de guía para el registro y administración eficiente la información. Con la implementación efectiva de este POE se llenarían las brechas en cuanto a la calidad de la información que se registra.
- Para investigar y determinar la prevalencia de la transmisión vertical del VIH, inicialmente debe de mejorarse la calidad del dato y su registro; además hacerlo mediante un estudio que proponga una línea de tiempo más amplia en cuanto al seguimiento del niño expuesto de por lo menos 18 meses, que es la edad necesaria para determinar si el niño vive o no con la infección.

XV. Bibliografía

1. Cesar Antonio Nuñez VHFSA. Exclusión Social y VIH-Sida en Guatemala Guatemala; 2001.
2. Programa Nacional de ITS VyS. Base de datos. SIGSA Sida anexo D Guatemala; 2013.
3. Programa Nacional de ITS VyS. Informe Final de Consultoría Sobre la Situación del Sistema de Información de ITS y VIH del MSPAS Guatemala; 2011.
4. CDC. Reducing Mother to Child Transmission of VIH Atlanta, EEUU; 2009.
5. UNAIDS. Report on the the Global AIDS Geneva; 2008.
6. Programa Nacional de ITS VyS. Informe Mundial de Avances en la Lucha Contra el Sida Guatemala; 2013.
7. UNICEF. Prevención de la Trasmisión del VIH de la Madre al Hijo Mexico, DF; 2010.
8. Salud OPdl. Plan Regional de ITS/VIH para el Sector Salud 2006-2015 Washington,DC; 2005.
9. UNICEF Pa. Eliminación de la Trasmisión Vertical del VIH y Sífilis en el Caribe Trinidad; 2009.
10. PAHO. Estrategia Regional y Plan de Acción para la Salud Neonatal dentro del Proceso Continuo de la Madre, del Recién Nacido y Atención Infantil Washington; 2008.
11. -MCP- MCdP. Estrategia y Plan de trabajo para la Implementación del Mecanismo de Financiamiento Continuo de VIH de el Fondo Mundial RCC FASE II Guatemala; Junio, 2013.
12. Organización Panamericana de la Salud P. Evaluación para el Fortalecimiento de la Respuesta del Sistema de Salud al VIH en Guatemala Guatemala; 2009.
13. Programa Nacional de ITS VySM. Guía de Tratamiento Antirretroviral y de Infecciones Oportunistas en Guatemala Guatemala; 2013.

14. Societat Sy. MANGUA, Programa para el Monitoreo de Antirretrovirales de Guatemala Guatemala; 2010.
15. SIGSA-MSPAS. Borrador de Manual de Usuario del Sistema de Seguimiento Clínico Pediátrico de Guatemala Guatemala; 2013.

XVI. Anexos

ANEXO A:

Facultad de Ciencias de la Salud
Departamento de Post Grados
Maestría en Salud Pública
Campus Central



INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN PARA EL ESTUDIO DE SITUACIÓN DEL MANEJO DEL NIÑO EXPUESTO AL VIH Y EMBARAZADA CON VIH Y VIH AVANZADO

SERIE I: DATOS DE UAI

1. Unidad de Atención Integral: (Ver codificación) _____ 2. Año de referencia: _____

SERIE II: INFORMACIÓN SOCIODEMOGRÁFICA DE LA MADRE

1. Código de identificación de la madre: _____

2. Lugar de Nacimiento: .. Departamento: _____ 2. Municipio: _____
3. Sin dato _____

3. Fecha de Nacimiento: ____/____/____. 4. Edad: _____ años
Sin dato _____ Sin dato _____

5. Nacionalidad: 0. Sin dato _____ 4. Honduras _____ 7. Panamá _____
1. Guatemala _____ 5. Nicaragua _____ 8. México _____
2. Belice _____ 6. Costa Rica _____ 9. Otro País _____
3. El Salvador _____

6. Lugar de Residencia Actual: 1. Departamento _____ 2. Municipio _____
3. Sin dato _____

SERIE III: DATOS DEL MANEJO CLÍNICO DE LA MADRE

1. Se embaraza en condición de vivir con VIH 1. SI _____ 2. NO _____

2. Momento en que se diagnóstica con VIH: 1. Control Prenatal _____ 2. Emergencia _____ 3. Labor y partos _____
4. Sin dato _____

3. Recibió TARV: 1. SI _____ 2. NO _____ 3. Sin dato _____

4. Momento en que recibí TARV 1. 1er trimestre de embarazo _____ 4. Parto _____
2. 2do trimestre de embarazo _____ 5. Puerperio _____
3. 3er trimestre de embarazo _____ 6. Abandono _____
7. Sin dato _____

5. Resolución del Embarazo: 2. Parto vaginal _____ 2. Cesárea _____ 3. Sin dato _____

6. Le administraron ARV Durante el Parto según la norma: 1. SI _____ 2. No _____ 3. Sin dato _____

7. Finalización del embarazo: 1. Aborto _____
2. acido Muerto _____
3. Nacido Vivo _____
4. Sin dato _____

8. El Niño fue referido a una UAI: 1. SI _____ 2. No _____ 3. Sin dato _____

9. UAI a la que se refirió: (ver codificación) _____

10. Se realizó Prueba de Sífilis: 1. SI _____ 2. No _____ 3. Sin dato _____

11. Tipo de Prueba: 1. Prueba rapida _____ 2. VDRL _____ 3. RPR _____
4. Sin dato _____

12. Resultado de la prueba rapida de Sífilis: 1. Positivo _____ 2. Negativo _____
3. Sin dato _____

13. Dilución de la prueba VDRL o RPR: 1. 1/4 _____ 3. 1/16 _____ 5. 1/64 _____
2. 1/8 _____ 4. 1/32 _____ 6. Sin dato _____

14. Se realizó Prueba de Hepatitis B: 1. SI _____ 2. No _____ 3. Sin dato _____

15. Diagnóstico de la prueba rapida de Hepatitis B 1. Positivo _____ 2. Negativo _____ 3. Sin dato _____

16. Se confirmo la Hepatitis B: 1. SI _____ 2. No _____ 3. Sin dato _____

17. Con que prueba se confirmo la Hepatitis B: 1. Elisa _____ 2. Caraga Viral _____ 3. ADN proviral _____
4. Sin dato _____

SERIE IV: DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS DEL NIÑO EXPUESTO

1. Codigo de identificación del niño expuesto: _____

2. Lugar de Nacimiento : 1. Departamento: _____ 2. Municipio: _____

3. Fecha de Nacimiento: ____/____/____. 4. Edad: ____ años ____ meses

5. Sexo: 1. M _____ 2. F _____

SERIE V: MANEJO CLÍNICO DEL NIÑO EXPUESTO

1. Se clasifico al niño de bajo y alto riesgo: 1. SI _____ 2. No _____ 3. No hay dato _____

2. Clasificación del Niño expuesto: 1. Bajo Riesgo _____ 2. Alto Riesgo _____ 3. No hay dato _____

3. Recibió TARV como medida profiláctica: 1. SI _____ 2. No _____ 3. No hay dato _____

4. Que TARV recibio: 1. AZT _____ 2. Triple Terapia _____ 3. Otro _____
4. No hay dato _____

5. Tipo de alimentación:

1. Sucedaneo de leche materna _____ 2. Lactancia materna exclusiva _____ 3. Mixta _____
4. Otro _____ 5. No hay dato _____

6. Diagnóstico de VIH Final: 1. Positivo _____ 2. Negativo _____ 3. No clasificado _____
4. No hay dato _____

7. Método de diagnóstico utilizado: 1. ADN Proviral _____ 2. Carga viral _____ 3. Elisa _____
4. Otro _____ 5. No hay dato _____

Observaciones: _____

CODIFICACIÓN DE LA UNIDADES DE ATENCIÓN INTEGRAL EN HOSPITALES

01. Hospital de Malacatán
02. Hospital de Coatepeque
03. Hospital de Cuilapa
04. Hospital Regional de Occidente de Quetzaltenango
05. Hospital Rodolfo Robles de Quetzaltenango
06. Hospital de San Benito, Petén
07. Hospital de Escuintla

08. Hospital de Antigua Guatemala
09. Hospital la Amistad Japón-Guatemala, Izabal
10. Hospital de Zacapa
11. Hospital Roosevelt
12. Hospital General San Juan de Dios
13. Hospital de Huehuetenango
14. Hospital Elisa Martínez, Izabal

ANEXO B:

Facultad de Ciencias de la Salud
Departamento de Post Grados
Maestría en Salud Pública
Campus Central



INSTRUCTIVO PARA EL LLENADO DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN AL MANEJO DEL NIÑO EXPUESTO AL VIH

Este instructivo tiene como fin explicar de forma clara la estructura del instrumento, qué información debe de buscarse en las fuentes primarias a partir de cada variable y cuáles podrían ser las posibles respuestas partir su definición nominal.

1. Estructura del instrumento

- Serie I:** Registra los datos de la UAI (código) y el año de referencia del expediente que se revisa.
- Serie II:** Datos sociodemográficos de la madre.
- Serie III:** Datos sobre el manejo clínico de la embarazada con VIH.
- Serie IV:** Datos sociodemográficos del niño expuesto.
- Serie V:** Datos sobre el manejo clínico del niño expuesto.
- Observaciones:** Espacio para registrar cualquier información o hallazgo que se considere relevante para el análisis de la información.

Catálogo de

- Códigos:** Códigos asignados a cada UAI para su fácil identificación en el ingreso de datos.

2. Instrucciones para el llenado

- ✓ El llenado debe ser a lápiz.
- ✓ Las variables que son abiertas deben de ser contestadas con letra clara y legible.
- ✓ No se debe dejar variables en blanco, a excepción de algunas preguntas las cuales tienen instrucciones especiales (ver diccionario de variables).
- ✓ Las respuestas deben basarse exclusivamente de lo que ha sido consideradas fuente primarias o unida de análisis, lo que también quiere decir que las respuestas deben de estar libres de subjetividad y especulación.
- ✓ En todo momento debe de tenerse en cuenta que la información que se revisa y registra es de carácter **confidencial**, por tanto debe manejarse y utilizar de forma ética y responsable.
- ✓ Todas las variables tienen una sola respuesta.

Definición nominal de respuestas a cada variable

Serie I

Pregunta 1: colocar el código según catálogo (se encuentra al final del instrumento).

Pregunta 2: colocar el año del expediente que se revisa, solo pueden ser del 2012, 2013 y 2014.

Serie II

Pregunta 1: colocar el código identificador de la madre, el cual se forma a partir de las primeras dos letras del primer nombre, primeras dos letras del primer apellido, los dos dígitos de la edad registrada y por último el código de la UAI.

En el caso de los dos dígitos de la edad, si no tuviera dato se colocara 00 y se llevara un correlativo para los siguientes caso, si los hubiese.

Pregunta 2: Colocar el país, departamento y municipio.

.

Pregunta 3: La edad de años cumplidos.

Pregunta 4: Fecha registrada con día/mes/año, tomando en cuenta que pudiera faltar uno o dos como máximo de los datos requeridos.

Pregunta 5: Código de la nacionalidad registrada. Se debe tomar en cuenta que el lugar de nacimiento y la nacionalidad pueden diferir, no necesariamente coincidir.

Pregunta 6: Departamento y municipio en donde se registró que reside o del lugar de donde procede. Tomar en cuenta que nada tiene que ver con el lugar de nacimiento o nacionalidad.

Serie III

Pregunta 1: Si la madre ya vivía con VIH o no en el momento que se embarazó. Si la respuesta es **sí** pasar a la pregunta 3.

Pregunta 2: Se refiere a la embarazada que es captada como positiva en los distintos momentos o servicios en que se le realiza la prueba de VIH.

Pregunta 3: Según la Guía de Atención toda embarazada debe recibir TARV, en caso de no tener TARV y que no sea por excepciones clínicas, se debe de registrar en observaciones las razones.

Pregunta 4: Colocar la semana gestacional o momento en la cual se le inicia la administración de TARV según la Guía de Atención, y si procede debe también de registrarse el caso de abandono.

Pregunta 5: Colocar cualquiera de las dos formas en que la embarazada puede resolver el embarazo y estas pueden ser:

- ✓ **Cesárea:** tipo de parto en el cual se practica una incisión quirúrgica en el abdomen para extraer uno o más bebés y de esta manera evitar el nacimiento por el canal vaginal.
- ✓ **Vaginal:** cuando el bebé nace por el canal vaginal.

Pregunta 6: Hubo o no administración de Zidovudina (AZT) intravenosa durante el trabajo de parto y durante la intervención quirúrgica (cesárea).

Pregunta 7: La condición del producto final del embarazo.

Pregunta 8: Hubo o no referencia del niño expuesto a una UAI para su seguimiento y atención. Si la respuesta es **no** pasar a la pregunta 10.

Pregunta 9: Código de la UAI asignado en el catálogo del instrumento.

Pregunta 10: Se le hizo o no la prueba de sífilis a la embarazada. Si la respuesta es **no o sin dato** pasar a la pregunta 14.

Pregunta 11: Colocar el tipo de prueba para sífilis que se utilizó. Si ha sido **prueba rápida** responder pregunta 12 y luego pasar a la pregunta 14. Si ha sido **VDRL o RPR** pasar a la pregunta 13.

Pregunta 12: Resultado de la prueba rápida.

Pregunta 13: Cuál fue la dilución.

Pregunta 14: Hubo o no realización de la prueba de hepatitis B a la embarazada. Si la respuesta fue **no o no hubo dato**, finaliza la serie de preguntas.

Pregunta 15: Resultado de la prueba rápida de hepatitis B. Si el resultado es **negativo** finaliza la serie de preguntas.

Pregunta 16: Hubo o no realización de la prueba confirmatoria de hepatitis B a la embarazada. Si la respuesta es **no o no hubo dato**, finaliza la serie de preguntas.

Pregunta 17: Seleccionar una de las dos pruebas si hubo confirmación para hepatitis B.

Serie IV

Pregunta 1: Deberá colocarse el mismo código de la madre pero al final las letras NE (Niño Expuesto).

Pregunta 2: colocar país, departamento y municipio registrados.

Pregunta 3: colocar edad en años y/o meses cumplidos que se registró en expediente.

Pregunta 4: colocar fecha registrada con día/mes/año, tomando en cuenta que pudiera faltar uno o dos como máximo de los datos requeridos.

Pregunta 5: colocar el sexo biológico.

Serie V

Pregunta 1: colocar si hubo o no clasificación según criterios clínicos de la Guía de Atención. Si la respuesta es **no** pasar a pregunta 4

Pregunta 2: colocar clasificación del niño expuesto en base a los siguientes criterios de la Guía de Atención:

Niño expuesto de bajo riesgo:

- Carga viral indetectable a partir de la semana 32 de gestación. Este es el factor determinante.
- La madre fue detectada antes del segundo trimestre del embarazo y estuvo bajo tratamiento antirretroviral con buen apego a sus citas y adecuada adherencia al tratamiento.
- Se le practicó cesárea programada a la semana 38 de gestación y se administró Zidovudina (AZT) I.V. antes y durante la cesárea, hasta el corte del cordón umbilical.

Manejo de niño expuesto de alto riesgo:

- La madre presenta carga viral detectable en el último trimestre de embarazo (fallo virológico). Este es el factor determinante.
- Hijos de madres detectadas en el trabajo de parto.
- Niño detectado post-parto dentro de las primeras 48 horas de vida (la profilaxis después de este período de tiempo pierde efectividad).
- Embarazada con infección de transmisión sexual, principalmente de tipo ulcerativo.
- Embarazada con VIH que presente ruptura prematura de membranas, parto distócico, hemorragias del tercer trimestre o parto múltiple.

Pregunta 3: colocar si recibió o no la medida profiláctica. Si la respuesta es **no o no hay dato** pasar a la pregunta 5.

Pregunta 4: colocar que antirretroviral recibió como medida profiláctica:

- Monoterapia con Zidovudina (AZT) en el caso del niño expuesto de bajo riesgo.
- Triple terapia: según la Guía de Atención debe de ser con AZT, 3TC, y NEVIRAPINA. Sin embargo pudiera existir la posibilidad de que recibiera monoterapia a pesar de ser alto riesgo, ya sea por excepciones clínicas o por cualquier otra razón, incluida la falta de recursos y de ser así debe de documentarse esta situación en las observaciones del instrumento de recolección de datos.

Pregunta 5: colocar tipo de alimentación que se recomienda en base a la evaluación previa, pudiera ser que también haga referencia a la alimentación que ya está teniendo el niño, de ser así debe de documentarse en las observaciones del instrumento de recolección de datos.

Pregunta 6: colocar el resultado confirmado si el niño está o no infectado por VIH. Si la respuesta es **no hay dato**, finaliza la serie de preguntas.

Pregunta 7: colocar el método o prueba utilizada para confirmar que el niño está infectado por VIH, tomando en cuenta que al tratarse de confirmación por un ELISA este debió haber sido no antes de los 18 meses de vida del niño, si fuera así, esto debe de documentarse en las observaciones.

Observaciones: Aquí debe de documentarse cualquier hallazgo de los datos sociodemográficos o manejo clínico que el instrumento no pueda hacer y se considere relevante para el complemento y análisis de la información recabada.

Catálogo de codificación para UAI: se usa para dar un código a cada UAI que realiza o debería hacer el seguimiento al niño expuesto.

ANEXO C:

Facultad de Ciencias de la Salud
Departamento de Post Grados
Maestría en Salud Pública
Campus Central



DICCIONARIO DE VARIABLES DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN DEL MANEJO AL NIÑO EXPUESTO AL VIH

Serie I

Pregunta 1: seleccionar el código de la UAI.

Pregunta 2: seleccionar el año del expediente revisado.

Serie II

Pregunta 1: ingresar código de la madre según explicación del instructivo.

Pregunta 2: 1 = seleccionar departamento 2= seleccionar municipio
 3 = sin dato

Pregunta 3: ingresar día, mes y año.

Pregunta 4: ingresar la edad en años cumplidos.

Pregunta 5: seleccionar el código de nacionalidad.

0 = sin dato 1 = Guatemala 2 = Belice 3 = El Salvador
4 = Honduras 5 = Nicaragua 6 = Costa Rica
7 = México 8 = otro país

Pregunta 6: 1 = seleccionar el departamento 2 = seleccionar el municipio
 3 = sin dato

Serie III

Pregunta 1: Si = 1 entonces debe saltar a la pregunta 3, por lo que se colocara un filtro que no permita ingreso de datos en la pregunta 2.

No = 2

Pregunta 2: control prenatal = 1 2 = emergencias 3 = labor y partos
4 = sin dato

Pregunta 3: 1 = Si 2 = No 3 = sin dato

Pregunta 4: 1 = primer trimestre del embarazo
2 = segundo trimestre del embarazo
3 = tercer trimestre del embarazo
4 = parto
5 = puerperio
6 = abandono
7 = sin dato

Pregunta 5: 1 = parto vaginal 2 = cesárea 3 = sin dato

Pregunta 6: 1 = Si 2 = No 3 = sin dato

Pregunta 7: 1 = aborto 2 = nacido muerto 3 = nacido vivo 4 = sin dato

Pregunta 8: 1 = Si 2 = No 3 = sin dato

Pregunta 9: seleccionar el código según catalogo

Pregunta 10: 1 = Si 2 = No 3 = sin dato

Si la respuesta es la opción 2 o 3 se debe saltar a la pregunta 14, por lo que se colocara un filtro que no permita ingreso de datos en las preguntas 11, 12 y 13

3 = sin dato

Pregunta 11: 1 = prueba rápida 2 = VDRL 3 = RPR 4 = sin dato

Si la respuesta es 1, debe continuar con la siguiente pregunta, de lo contrario deberá saltar hasta la 13, por lo que se colocara un filtro que no permita ingreso de datos en la pregunta 12.

Pregunta 12: 1 = positivo 2 = negativo 3 = sin dato

Pregunta 13: 1 = 1/4 2 = 1/8 3 = 1/16 4 = 1/32

5 = 1/64 6 = no hay dato

Pregunta 14: 1 = Si 2 = No 3 = sin dato

Si la respuesta es la opción 2 o 3 finaliza la serie de preguntas y se debe colocar un filtro que no permita el ingreso de datos en las preguntas 15, 16 y 17

Pregunta 15: 1 = positivo 2 = negativo 3 = no hay dato

Pregunta 16: 1 = Si 2 = No 3 = sin dato

Pregunta 17: 1 = Elisa 2 = Carga Viral 3 = ADN Proviral

4 = no hay dato

Serie IV

Pregunta 1: 1 = ingresar el código identificador del niño según el instructivo

Pregunta 2: 1 = seleccionar el departamento 2 = seleccionar el municipio

Pregunta 3: ingresar el día, mes y año de nacimiento

Pregunta 4: ingresar la edad cumplida en años/meses cumplidos

Pregunta 5: 1 = masculino 2 = femenino

Serie V

Pregunta 1: 1 = Si 2 = No 3 = sin dato

Si la respuesta es la opción 2 o 3 debe saltar a la pregunta 3 y se debe colocar un filtro que no permita el ingreso de dato en la preguntas 2

Pregunta 2: 1 = bajo riesgo 2 = alto riesgo 3 = sin dato

Pregunta 3: 1 = Si 2 = No 3 = sin dato

Si la respuesta es la opción 2 o 3 debe saltar a la pregunta 5 y se debe colocar un filtro que no permita el ingreso de dato en la preguntas 4.

Pregunta 4: 1 = AZT 2 = Triple terapia 3 = otro 4 = sin dato

Pregunta 5. 1 = Sucedáneo de la leche materna 2 = lactancia materna exclusiva
3 = mixta 4 = sin dato

Pregunta 6: 1 = positivo 2 = negativo 3 = no clasificado
4 = sin dato

Pregunta 7: 1 = ADN Proviral 2 = carga viral 3 = Elisa 4 = otro
5 = sin dato