



Evaluación del Sistema de Vigilancia Epidemiológica del VIH de Panamá

Agosto, 2013

The findings and conclusions in this presentation are those of the authors and do not necessarily represent the official position of the Centers for Disease Control and Prevention. Use of trade names and commercial sources are for identification purposes only and does not imply endorsement by Public Health Service or the U.S. Department of Health and Human Services.+

Esta evaluación fue realizada bajo la rectoría del Departamento de Epidemiología en coordinación con el Programa Nacional de ITS/VIH/Sida del MINSA y Laboratorio Central de Referencia de Salud Pública del Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios en Salud. Con la asistencia técnica y financiera de los Centros para la Prevención y Control de Enfermedades Oficina Regional para Centroamérica/División Global de VIH/Sida, (CDC-CAR/DGHA y la Secretaria Ejecutiva del Consejo de Ministros de Salud de Centroamérica (SE- COMISCA). "Los hallazgos y conclusiones que contiene este informe pertenecen al autor (o autores) y no necesariamente reflejan la opinión de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades".

Autoridades de Salud de Panamá

Dr. Javier Díaz
Ministro de Salud

Dr. Serafín Sánchez
Viceministro de Salud

Dr. Max Ramírez
Director General de Salud Pública

Dr. Carlos Gálvez
Jefe Nacional del Departamento de Epidemiología

Dr. Aurelio Nuñez
Jefe de Programa ITS/VIH/Sida

Lic. Gloríela de Villarreal
Jefa del Laboratorio Central de Referencia en Salud Pública

Contenido

No.		Pagina
	Instituciones e Investigadores	4
	Equipos de campo	4
	Acrónimos y abreviaturas	5-6
1	Presentación	7
2	Resumen	8-9
3	Antecedentes	
	Situación de la epidemia del VIH en Panamá	11
	Sistema de vigilancia del VIH	12-14
4	Justificación	14-16
5	Metas y Objetivos	16
6	Metodología	17-21
7	Recolección y análisis de datos	21-23
8	Trabajo de campo	23
9	Consideraciones Éticas	23
10	Principales Resultados	
	10.1 Notificación de caso de VIH y Sida	24-32
	10.2 Vigilancia de laboratorio	32-35
11	Recomendaciones	
	11.1 Notificación de caso de VIH y Sida	36-37
	11.2 Vigilancia de laboratorio	37
12	Limitaciones	37-38
13	Bibliografías	39
13	Anexos	40-85
	Anexo-1 Consentimiento para entrevistas a informantes clave	
	Anexo-2 Consentimiento para Grupos focales a informantes clave	
	Anexo-3: B1 Personal del Ministerio de Salud – Nivel Central	
	Anexo-4: B2 Epidemiólogos de regiones de salud y Hospitales	
	Anexo-5: B3 Entrevista para digitadores y administradores de información	
	Anexo 6: D1: Guía para grupo focal para personal clínico/ estadígrafos y laboratorio	
	Anexo 7: D2: Resumen del grupo foca	
	Anexo 8: C1 Laboratorios nivel central - Regional	
	Anexo 9: C1 Laboratorios nivel local	
	Anexo 10: Formulario de investigación y notificación de casos de VIH y Sida	

Investigadores e Instituciones

Ministerio de Salud de Panamá

Dra. Carlos Gálvez
Jefe del Departamento de Epidemiología.

Lic. María Mastelari
Coordinadora de Vigilancia epidemiológica de ITS/VIH/Sida.

Dr. Aurelio Núñez
Jefe del Programa Nacional de ITS/VIH/ Sida.

Lic. Gloriela de Villarreal
Jefe del Laboratorio Central de Referencia en Salud Pública.

Lic. Gilberto Eskildsen
Coordinador de Laboratorio del Programa Nacional de ITS/VIH/ Sida.

SE-COMISCA

Dr. Mario Gudiel
Coordinador/ Director Acuerdo Cooperativo CDC CAR DGHA - SE COMISCA

Dr. Azael Jovel
Coordinador de Vigilancia Epidemiológica Regional de VIH y Sida en Centroamérica

Licda. Ana María Marroquín
Especialista de Laboratorio de Vigilancia Epidemiológica Regional de VIH y Sida en Centroamérica

Lic. Berta Alvarez-Rodríguez
Consultora

Centros para el Control y Prevención de Enfermedades. Oficina Regional, División de VIH y Sida. (CDC CAR DGHA)

Dra. Sanny Northbrook.
Directora de Programas y Ciencia

Dra. Beatriz Hernández
Epidemióloga

Dra. Sandra Juárez
Asesora Regional de Laboratorio

Lic. Nasim Farach

Representante CDC- Honduras

CENTROS PARA EL CONTROL Y PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES, ATLANTA, GA (CDC)

Dra. Janet Lee
Epidemióloga.

INSTITUCION PATROCINADORA: CDC CAR DGHA

Equipos de campo

Grupo 1

Dra. Lourdes García, Coordinadora de la Vigilancia epidemiológica de enfermedades crónicas, Departamento de Epidemiología. MINSA

Dra. Margginna Aranda, Coordinadora Clínicas Amigables-VICITS, Programa Nacional de ITS/VIH/Sida, MINSA

Lic. Felicia Murillo, Responsable de Estadística de ITS/VIH/Sida, Departamento de Epidemiología, MINSA

Lic. Ana María Marroquín, Especialista de Laboratorio, SE-COMISCA

Lic. Berta Álvarez-Rodríguez, Consultora

Grupo 2

Lic. Maria Mastelari, Coordinadora de ITS/VIH/Sida, Departamento de Epidemiología, MINSA

Lic. Rosa Lowe, Coordinadora de Monitoreo y Evaluación, Programa Nacional de ITS/VIH/Sida, MINSA

Lic. Gilberto Eskildsen, Coordinador de Laboratorio, Programa Nacional de ITS/VIH/ Sida, MINSA

Dr. Azael Jovel., Coordinador de Vigilancia Epidemiológica Regional de VIH, SE-COMISCA

Grupo 3

Dr. Carlos Muñoz, Coordinador Departamento de Epidemiología de la Región de Los Santos, MINSA

Lic. Diana Bajura, Asistente Administrativa de CONAVIH, Programa Nacional de ITS/VIH/Sida, MINSA

Lic. Edda Márquez, Coordinadora de Laboratorio Nacional de Referencia en Salud Pública- ICGES

Dra. Beatriz Hernández, Epidemióloga CDC-CAR

Dra. Sanny Northbrook, Directora de Programas y Ciencia, CDC- CAR

Grupo 4

Dr. Carlos Gálvez, Director Nacional Departamento de Epidemiología, MINSA

Dr. Aurelio Nuñez, Jefe Programa Nacional de ITS/VIH/Sida, MINSA

Dra. Rocío Arjona, Coordinadora de vigilancia de mortalidad materna y perinatal, Departamento de Epidemiología, MINSA

Dra. Sandra Juárez Garrido, Asesora Regional de Laboratorio, CDC-CAR

Acrónimos y abreviaturas

CAPPS	Centro de Atención Primaria en Salud
CAPSI	Centro de Atención Primaria Integrada
CAR	Región de Centro América (siglas en inglés)
CDC	Centros para la Prevención y Control de Enfermedades (siglas en inglés)
CD4	Cúmulo de Diferenciación 4, proteína de los linfocitos T (siglas en inglés)
CTARV	Clínicas de terapia antirretroviral
DGHA	División Global de VIH y SIDA (siglas en inglés)
ECVC	Encuesta Centroamericana de Vigilancia de Comportamiento
ELISA	<i>Ensayo Inmuno Enzimático Absorbente</i> (siglas en inglés)
EMC	Estudio Multicéntrico Centroamericano
GAP	Programa Global de Sida (siglas en inglés)
HSH	Hombres que tiene sexo con hombres
ICGES	Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios en Salud
ITS	Infecciones de Transmisión Sexual
LCRSP	Laboratorio Central de Referencia en Salud Pública
MINSA	Ministerio de Salud
MMWR	Reporte semanal de morbilidad y mortalidad (por sus siglas en inglés)
OBC	Organizaciones de Base Comunitaria
ONG	Organización No Gubernamental
ONUSIDA	Programa Conjunto de las Naciones Unidas sobre el VIH y Sida
OPS	Organización Panamericana de la Salud
OMS	Organización Mundial de la Salud
ONGs	Organización No Gubernamental
PASCA	Programa Acción Sida para Centroamérica
PEMAR	Poblaciones en Mayor riesgo

PNVIS	Programa Nacional de VIH, ITS y Sida
RDS	Muestreo dirigido por entrevistados por sus siglas en inglés
REGES	Registros Estadísticas
SE COMISCA	Secretaría Ejecutiva del Consejo de Ministros de Salud de Centroamérica y República Dominicana
Sida	Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida
SISVIG	Sistema de Vigilancia
SOP	Procedimientos operacionales estándar (siglas en inglés)
TARV	Terapia Antirretroviral
TB	Tuberculosis
TS	Trabajadora sexual
USAID	Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (siglas en inglés)
ULAPS	Unidad local primaria en salud
VIH	Virus de Inmunodeficiencia Humana
VICITS	Vigilancia Centinela de las ITS

1. Presentación

Los datos que aporta la vigilancia de casos de VIH, permiten caracterizar mejor a las poblaciones donde se ha diagnosticado recientemente la infección, que presentan factores de riesgo, y las categorías de transmisión; asimismo, ayuda a determinar la población que necesita servicios de prevención y tratamiento, incluidas las necesidades de TARV; para planificar y evaluar intervenciones efectivas; apoyar y guiar los esfuerzos de vigilancia y orientar la respuesta de salud pública (Organización Panamericana de la salud, 2012).

Tomando en cuenta la utilidad que tiene la vigilancia de VIH-Sida, y con el propósito de obtener información acerca del funcionamiento del sistema de vigilancia de caso de VIH- Sida y la vigilancia de laboratorio del VIH de Panamá, el Departamento de Epidemiología en coordinación con el Programa Nacional de ITS/VIH/Sida del Ministerio de Salud Pública (MINSA) y el Laboratorio Central de Referencia en Salud Pública del Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios en Salud, con la asistencia técnica y financiera de la División Global de VIH/SIDA (DGHA) de la oficina regional para Centroamericana de los Centros para la Prevención y Control de Enfermedades (CDC-CAR), y la Secretaria Ejecutiva del Consejo de Ministros de Centroamérica (SE COMISCA), como socio implementador, planificaron y desarrollaron la segunda evaluación del sistema de vigilancia de VIH que permitió conocer el desempeño del sistema en función de los atributos, los avances, fortalezas y mejoras que el sistema de vigilancia de VIH requiere para un adecuado funcionamiento.

Considerando que la última evaluación del sistema de vigilancia de Panamá fue hace 8 años y que existen brechas actuales para responder de manera apropiada a la epidemia del VIH, los resultados obtenidos en la segunda evaluación del sistema nacional de vigilancia de VIH representan una oportunidad para diseñar un plan estratégico que permita el fortalecimiento de la vigilancia del VIH focalizada en la notificación de caso de VIH y Sida y a la vigilancia de laboratorio y e implementar las acciones para mejorar la calidad, eficiencia y utilidad del sistema de vigilancia de VIH.

Es importante reconocer y agradecer a las instituciones y personas involucradas en la planificación, ejecución de la evaluación del Sistema de Vigilancia de VIH en Panamá, pues sin ellos, este proceso no hubiese sido posible. Así mismo, se reconoce a los equipos de campo y a todos los profesionales de salud del MINSA, de la Caja de Seguro Social, ONGs, agencias de cooperación, hospitales y clínicas privadas que aceptaron ser entrevistados y proporcionaron información vital la cual está reflejada en el presente reporte.

Dr. Carlos Gálvez
Director Departamento de Epidemiología
Ministerio de Salud de Panamá

1. Resumen Ejecutivo

Antecedentes: El sistema de vigilancia del VIH y Sida de Panamá, tiene como propósito identificar cambios en la tendencia de casos y establecer acciones para el control y prevención de la epidemia en el país. Desde el 2005 el sistema de vigilancia no ha sido evaluado, por ello se planificó y desarrollo la evaluación del sistema de vigilancia de VIH con el objetivo de describir las fortalezas y debilidades del sistema de notificación de casos de VIH y Sida y la vigilancia de laboratorio incluyendo además la evaluación del desempeño del sistema en términos de su utilidad y atributos específicos del sistema. Dicha evaluación se realizó bajo la rectoría del Departamento de Epidemiología del Ministerio de Salud (MINSAL) de Panamá, en coordinación con el Programa Nacional de ITS/VIH/Sida y el Laboratorio Central de Referencia en Salud Pública del Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios en Salud. Esta evaluación contó con el apoyo técnico y financiero de CDC-CAR-DGHA y SE-COMISCA como socio implementador.

Metodología: Trata de una evaluación interna, se utilizaron técnicas cualitativas como la revisión documental, observación, entrevista a informantes clave y grupos focales. Adicional a ello, se midió cuantitativamente la calidad del dato del formulario de notificación de casos de VIH y Sida. Para la elaboración de los instrumento se utilizó como marco de referencia los atributos que un sistema de vigilancia de un evento de salud debe tener para su funcionalidad según los lineamientos estipulados en reporte semana de morbilidad y mortalidad (MMWR por sus siglas en inglés) Updated Guidelines for Evaluating Public Health Surveillance Systems. (Centers for Disease Control, 2001. La selección de las regiones de salud, así como las instalaciones (hospitales nacionales, regionales y centros de salud) y el personal clave a entrevistar, se realizó utilizando un muestreo por conveniencia según criterios de inclusión establecidos en el protocolo. De igual, manera se identificaron otros informantes claves de las clínicas y hospitales privados, ONGs y Agencias de cooperación con el propósito de programar las visitas para realizar las entrevistas y desarrollar los grupos focales. Para la selección del 10% de los formularios de notificación de caso de VIH y Sida, se utilizó un muestreo aleatorio simple, el cual consistió en conocer el total de formularios del 2012 y se estimó el intervalo de muestreo (IM) para obtener los formularios según dicho intervalo hasta completar el número total correspondiente al 10%. En las instalaciones o regiones de salud donde el número de formularios era menor de 10 se tomaban el total de formularios. El análisis de los datos de las entrevistas y grupos focales se realizó usando el programa de análisis cualitativo, NVivo, se crearon nodulos (categorías de temas) basados en los objetivos de la evaluación y los resúmenes posteriormente se codificaron para poder identificar opiniones similares así como divergencias en las respuestas de los entrevistados. Una vez finalizada la codificación, se generó un resumen de cada nódulo y se procedió a identificar las opiniones dominantes y puntos de vista divergentes, para cada nódulo. Los resultados cualitativos se categorizaron en función de los principales atributos de un sistema de vigilancia de la salud. Los datos de calidad del dato se agruparon y organizaron utilizando la hoja electrónica de Excel y los resultados de las observaciones y entrevistas de laboratorio fueron agrupadas y analizadas haciendo un FODA. Los datos obtenidos de la revisión de reporte de casos fueron tabulados para obtener el valor de calidad y datos completos por sitio. No se obtuvieron datos de identificadores personales dentro de la base de datos revisadas en los sitios evaluados. La revisión de los formularios y las bases de datos fue realizada únicamente por personal del Departamento de Epidemiología del MINSAL, esto para garantizar la confidencialidad de la información y cumplir con la normativa del país respecto al quienes pueden acceder a dicha información. El protocolo de la evaluación

fue revisado y aprobado por las autoridades de salud de Panamá y fue revisado por especialistas de los CDC Atlanta y CDC Centro América, quienes aprobaron los procedimientos ahí establecidos, todo informante clave entrevistado firmó el consentimiento informado previamente.

Resultados: La recolección de información para la evaluación del sistema de vigilancia epidemiológica del VIH y Sida en Panamá se llevó a cabo del 15 al 26 de julio del 2012. En total, se realizaron 40 entrevistas a personal responsable de las acciones de epidemiología y 28 entrevistas a personal responsable de laboratorio en las 9 regiones seleccionadas. Respecto a la utilidad del sistema de vigilancia se encontró que la importancia y utilidad de la vigilancia de casos de VIH y Sida, fue manifestada amplia y contundentemente por todos los participantes pues conocen sobre la generación estadísticas de VIH y Sida a nivel nacional que ayudan a caracterizar la epidemia del VIH en Panamá. Respecto a las fortalezas por atributos se destaca que el formulario de notificación de casos de VIH y Sida, cuenta con variables específicas y utiliza preguntas cerradas y su llenado es rápido. El sistema de vigilancia de VIH es flexible porque tienen información desde el primer caso de Sida y posteriormente casos de VIH, lo cual ha permitido caracterizar la epidemia en el país. La información se recolecta en formato de papel y electrónico de manera constante y el registro de casos va en aumento. Es un sistema único, donde la Caja del Seguro Social y algunos establecimientos importantes del sector privado y ONGs notifican al Ministerio de Salud, existe un marco legal que indica la obligatoriedad de la notificación de caso de VIH y existe personal de epidemiología que se responsabiliza por el reporte de casos en los diferentes niveles. Existe una base de datos a nivel central que reúne los casos reportados en todo el país, la cual es actualizada y cuenta con mecanismos para evitar la duplicación de registro. El sistema opera con el mínimo de recurso económico, pero además hay autogestión de recursos en algunas regiones e instalaciones locales para el funcionamiento. La notificación de VIH y Sida, recolecta, administra y genera datos que permiten una caracterización de la epidemia del VIH en el país. Describe la ocurrencia del VIH y Sida desde el inicio de la epidemia por regiones de salud y la población por sexo y edad. Los datos de la notificación de caso reflejan que la epidemia del VIH está concentrada en hombres y focaliza en las ciudades con mayor población. Respecto a la vigilancia de laboratorio a nivel central se encontró que existen profesionales capacitados en los procedimientos diagnósticos de VIH, los laboratorios cuentan con personal permanente, se cuentan con la tecnología necesaria para confirmar las muestras referidas, existe un sistema de calidad implementado y un sistema de información de registro que facilita la elaboración de informes de resultados y además cumplen con las normas de bioseguridad. Mientras que en el 80% de los laboratorios a nivel regional cuentan con la tecnología para confirmar los casos de VIH, todo el personal muestra empoderamiento profesional, en el 90% de los laboratorios regionales realizan controles de calidad periódicamente, reporte oportuno. A ese nivel se identificó el 60% de los laboratorios tienen espacio físico adecuado, y cuentan con la capacidad de funcionar en condiciones adversas. Los laboratorios del nivel local cuentan con recurso humano idóneo y comprometido, el flujo de información hacia epidemiología es eficiente, en el 70 % de los laboratorios locales se realiza controles internos, el 62% de los laboratorios reporta retroalimentación entre niveles al momento de la contra referencia de muestras para su confirmación. Entre las principales debilidades identificadas en la notificación de casos de VIH y Sida está la multiplicidad de funciones lo cual limita al personal a realizar acciones de

análisis de datos y su divulgación, dificultad en el transporte para envío de formulario y muestras al nivel central, y para la reproducción de formularios, dificultades de comunicación en algunas áreas del país. Ocasionalmente no se llena el formulario de VIH y en algunos casos se hace con errores o información que no es llenada; esto ocurre principalmente en la información relacionada los contactos sexuales, factores de riesgo, cédula de identidad y teléfono. Existe personal que hace el diagnóstico de VIH, que no está entrenado en el abordaje a población PEMAR, lo cual imposibilita el llenado completo del formulario de investigación y notificación de VIH y Sida, generando sobrecarga al personal de epidemiología quienes se ven obligados a complementar dicha información, esto podría estar influenciado por la escasa capacitación en las normas de vigilancia epidemiológica de VIH y Sida al personal de salud. El funcionamiento del sistema se ve afectado por: falta de papelería, dificultad de transporte, difícil acceso o deficiente acceso al internet, desabastecimiento de reactivos y sobre carga de trabajo del personal. No existe la disponibilidad de un presupuesto específico asignado para la vigilancia de VIH y Sida y existe el vacío de una normativa que unifique la utilización de una base de datos de la vigilancia de VIH y Sida en todos los niveles, lo que ha generado múltiples base de datos y diferentes plataformas. Así mismo, se evidenció la ausencia de un protocolo que oriente los procedimientos de control de calidad de los datos y la retroalimentación a los diferentes niveles. Respecto a las debilidades encontradas en la vigilancia de laboratorio de nivel central está la falta de capacitación al personal de laboratorio en consejería y vigilancia epidemiológica para análisis de resultados, el recurso humano es insuficiente, existe falta de presupuesto para el envío de paneles, monitoreo y supervisión de los laboratorios de la red. Carga Viral y CD4 del MINSA y CSS está centralizado y los resultados confirmados de VIH no son oportunos. Las debilidades del nivel regional y local son similares y están orientadas al no cumplimiento del algoritmo nacional de VIH (algunos utilizan algoritmo en paralelo), no se cuenta con formatos de recolección de datos homogéneos, no se cuenta con capacitación en consejería y vigilancia epidemiológica, no existe retroalimentación de epidemiología al laboratorio, algunos laboratorios no tienen sistema de calidad implementado, existe escases de recurso humanos, falta de espacios adecuados para trabajo, han tenido desabastecimiento de pruebas, existe falta de control de calidad en pruebas rápidas, el servicio de mensajería para la referencia de muestras es deficiente y no cuentan con sistema de información electrónico para el registro de resultados de pruebas de laboratorio.

Recomendaciones

Con los hallazgos de la presente evaluación se recomienda organizar y desarrollar un proceso de planificación estratégica a 5 años y promover un análisis de las fortalezas y debilidades del sistema de notificación de casos de VIH y Sida y de vigilancia de laboratorio con el personal responsable de la vigilancia con el propósito de realizar intervenciones para continuar haciendo las acciones que contribuyen positivamente en el funcionamiento del sistema y dirigir acciones hacia las debilidades identificadas para fortalecer el sistema de vigilancia de casos de VIH y Sida de Panamá.

2. Antecedentes

Situación de la epidemia del VIH en Panamá

Para finales del 2010 se estima que en la región Centroamericana, existían 100.081 casos acumulados de VIH y VIH avanzado. La mayor parte de casos se concentra en Honduras (28,292); El Salvador (24,098) y Guatemala (22,260) seguidos por Panamá (16,243), Belice (5,175) y Nicaragua (4,742) (Unidad de VIH, 2011). La epidemia de VIH en la región, se concentra principalmente en hombres que tienen sexo con hombres (HSH), transgéneros femeninas y trabajadoras sexuales (TS). Para el año 2007, en la región Centroamericana se estimó una incidencia anual del VIH de 5.1% entre hombres que tienen sexo con hombres, y 1.5% entre las trabajadoras sexuales(Soto RJ, 2007).

En Panamá, se ha estimado una tasa de prevalencia general de VIH en 0.8% (MINSAs- Panamá, 2012). Desde el reporte del primer caso de VIH en 1984 hasta diciembre del 2012, se han registrado un total de 20,569 casos de VIH/Sida; 7,474 son infecciones por VIH y 13,095 son caso Sida. El total de nuevos casos de VIH reportados para el 2012 fueron 1,555 casos. Las áreas del país más afectadas por la epidemia según las tasas de VIH por 100,000 habitantes son: Región de Colón con una tasa acumuladas de VIH de 1,077.1, la Región Metropolitana de Salud con 967.1, Guna Yala con 285.9, San Miguelito con 576.6 y Panamá Oeste con 582.3 (Minsa-Departamento de Epidemiología. Panamá,2012).

El grupo etáreo más afectado y/o diagnosticado en fase Sida es el de 25-44 años de edad; 60.0% de los casos reportados, donde se ubica el segmento de la población que se encuentra en edad reproductiva y que es económicamente activa. Los datos señalan que el 67.0% adquirió el VIH a través de la vía sexual, este dato podría ser superior ya que el 29.4% se reportó como “no especificado”. El 50.8% se auto-identificó como heterosexual, el 12.2% como homosexual y el 3.7% como bisexual. En la relación hombre-mujer se registra 3 casos de Sida en hombres por cada mujer. La transmisión materno-infantil representa el 2.8% del total de casos reportados (MINSAs- Departamento de Epidemiología Panamá O. , 2012).

De acuerdo a la clasificación de ONUSIDA, la Organización Mundial de la Salud (OMS) y los datos de vigilancia del VIH, Panamá tiene una epidemia concentrada, pues se han identificado altas prevalencias de VIH en poblaciones en mayor riesgo y vulnerabilidad según los resultados reportados en dos estudios: 11.0% (MINSAs-Panamá, PASCA, USAID, 2003) y 23.0% en hombres que tienen sexo con hombres (Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios en Salud, 2012) y 2.0% (MINSAs-Panamá, PASCA, USAID, 2003) y 0.7% (Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios en Salud, 2012) en trabajadoras sexuales. Adicional a ello, la seropositividad por VIH reportado para el año 2011 en las mujeres embarazadas que asistieron a los servicios de salud para el control prenatal está por debajo del 1% (0.3%) (MINSAs- Panamá D. G., 2011).

Para monitorear la dinámica del VIH en Panamá, la vigilancia de este evento está focalizada en la vigilancia regular o rutinaria a través del reporte mensual de casos de VIH, la vigilancia centinela en trabajadoras sexuales, hombres que tiene sexo con hombres y transgenero femeninas, fue implementada en Colón y Santa Ana a partir del 2012 y, la vigilancia del comportamiento sexual a través de diferentes encuestas en grupos poblaciones clave para la epidemia.

Sistema de vigilancia del VIH

La atención en salud de la población, está a cargo del Ministerio de Salud (MINSAL) y la Caja del Seguro Social (CSS) con un total a nivel nacional de 915 unidades de salud; de las cuales 836 son del MINSAL y 80 de la CSS, pero además en el sistema de salud se encuentra la red de servicios privados y de algunas ONGs. A continuación se desglosan las unidades de salud por institución y nivel de prestación:

- a) La Caja del Seguro Social tiene cuenta brinda atención a los trabajadores y sus beneficiarios afiliados a este sistema a través de 16 hospitales, 26 policlínicas, 23 CAPPs y 15 ULAPS
- b) El MINSAL por su parte, brinda atención a la población Panameña a través de los 20 hospitales, otros cuatro hospitales administrados por los patronatos, 186 centros de salud, 119 subcentros, 486 puestos de salud. Pero también cuenta con un MINSAL-CAPSI, seis policentros, ocho centros de promoción, cuatro centros de rehabilitación integral y dos institutos especializados.
- c) Además el sistema de salud de Panamá incluye los hospitales y clínicas privadas y algunas ONG.

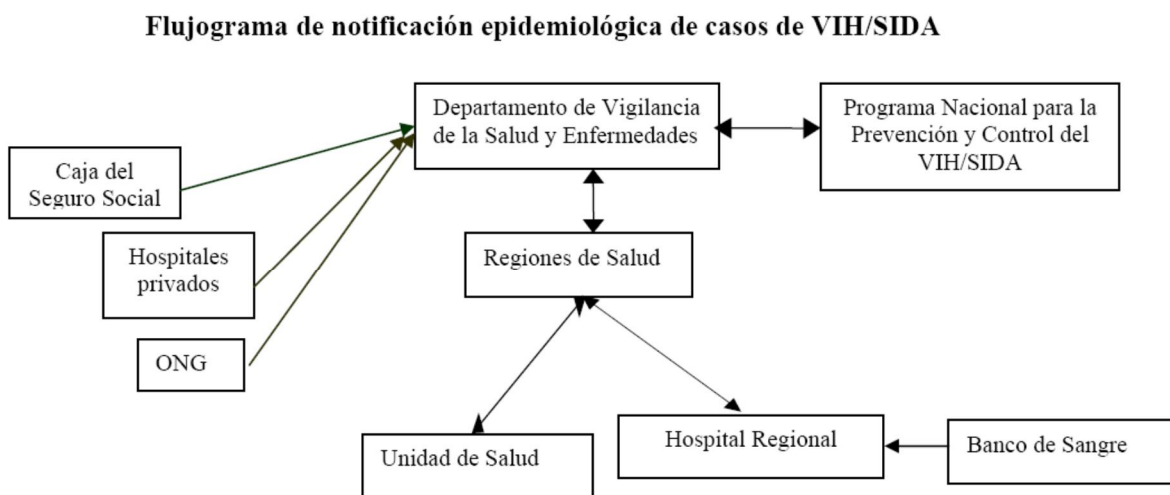
El Departamento de Epidemiología del Ministerio de Salud (MINSAL), es la instancia gubernamental que recopila, consolida y reporta la información epidemiológica de VIH e ITS a nivel nacional. A pesar de la infección por VIH es de notificación obligatoria (Decreto Ejecutivo 268), por diversas razones existe la dificultad en mantener actualizada la información sobre VIH. (MINSAL- Panamá O. , 2012). Para ello, se han elaborado lineamientos o normas para la vigilancia del VIH en la cual se plantean los siguientes objetivos:

- Determinar en forma permanente, oportuna y periódica las características epidemiológicas de la situación del VIH/Sida.
- Vigilar el comportamiento de los factores de riesgo para actuar sobre ellos a través de las medidas preventivas.
- Optimizar la oportunidad de la información epidemiológica de la situación del VIH/SIDA sobre bases científicas que permitan la toma de decisiones y acciones de prevención y control.
- Conocer la magnitud y tendencia de la infección en grupos seleccionados de la población a través de los estudios de seroprevalencia.
- Vigilar la tendencia de la infección y los casos de Sida en la población que permita diseñar programas de atención.
- Evaluar el impacto de las medidas de prevención y control.

Según las normas de vigilancia epidemiológica del VIH/Sida, la notificación se realiza del nivel local al regional y del regional al central. Los responsables de la vigilancia envían semanal y mensualmente al Departamento de Epidemiología copia del formulario de investigación y notificación de caso de VIH y Sida en un sobre cerrado rotulado "confidencial" al Departamento de Epidemiología. (MINSAL- Panamá D. d., 2000).

Los laboratorios del nivel local, envían mensualmente al laboratorio regional un consolidado del número de pruebas de VIH realizadas, tanto positivas como negativas. Para ello, se utiliza el formulario que ha elaborado el Laboratorio Central de Referencia. Los Laboratorios Regionales a su vez, envían mensualmente el informe del número de pruebas de VIH reportadas por las instalaciones de salud a Epidemiología Regional y al Laboratorio Central de Referencia en Salud Pública. (MINSAL- Panamá D. d., 2000)

Figura 1. Flujograma de notificación epidemiológica de casos de VIH y Sida en los diferentes niveles de salud, Panamá.



El formulario de notificación de caso actual, considera la clasificación de caso para infección de VIH y Sida. Dicha definición de caso fue definida para fines de vigilancia epidemiológica la cual ha sido ajustada por el MINSAL partiendo de la definición de caso propuesta por el CDC (MINSAL- Panamá D. d., 2000).

Las definiciones de caso de VIH y Sida para efectos de vigilancia, según las normas de vigilancia establecidas por el Departamento de epidemiología del MINSAL se detallan a continuación:

- **Caso Sospechoso de Infección por VIH.** Persona con comportamientos sexuales de riesgo, usuarios de drogas intravenosas y aquellos que hayan recibido transfusión de sangre/hemoderivados y/o trasplante de órganos/tejidos.
- **Caso Probable de Infección por VIH.** Todo caso sospechoso que presenta una prueba de tamizaje positiva.
- **Caso Confirmado de Infección por VIH.** Todo caso probable de infección de VIH que presenta una prueba de detección de VIH positiva confirmada.
- **Caso probable de Sida.** Personas con conductas sexuales de riesgos, usuarios de drogas intravenosas y aquellos que hayan recibido transfusión de sangre o hemoderivados y/o trasplante de órganos o tejidos que presenten síntomas y signos de desgaste o emaciación y/o síntomas y signos presuntivos de una enfermedad indicadora de Sida.

- **Caso Confirmado de Sida.** Todo caso probable de Sida con prueba de tamizaje positiva o todo caso confirmado de infección de VIH que presentó cualquiera de los criterios o diagnósticos listados en las categorías de clasificación de la enfermedad.

3. Justificación

Está claro que las necesidades de información en materia de salud pública han evolucionado y es indispensable revisar la capacidad y el desempeño de los sistemas de vigilancia de caso de infección por el VIH. Asimismo, con los cambios que se advierten en el escenario económico internacional y las consiguientes nuevas prioridades en los gastos gubernamentales es esencial que los sistemas de vigilancia del VIH sigan manteniendo los principios de sustentabilidad e integración (Organización Panamericana de la Salud, 2012).

Por lo tanto, resulta necesario llevar a cabo evaluaciones periódicas de los sistemas de vigilancia epidemiológica de VIH y Sida para asegurar su eficiencia y efectividad, así como el cumplimiento de las metas y objetivos propuestos. Las evaluaciones permiten medir el progreso o avance obtenido en comparación con evaluaciones previas. Tener información de calidad, confiabilidad y oportuna es fundamental en el desarrollo de actividades de salud pública para asegurar el funcionamiento óptimo de los sistemas de salud nacionales e internacionales.

En ese sentido en Panamá, para el año 2005, se realizó una evaluación del sistema de vigilancia de VIH y Sida con el propósito de identificar las fortalezas y debilidades del sistema, así como las recomendaciones para fortalecer el sistema. Dicha evaluación fue realizada por los responsables de la vigilancia Epidemiológica del VIH y Sida del Departamento de Epidemiología y el Programa Nacional de ITS/VIH/Sida con el apoyo técnico y financiero de del CDC/GAP (MINSAPanamá, 2005) y se obtuvieron importantes hallazgos sobre el funcionamiento del sistema.

Cuadro 1. Fortalezas y limitantes encontradas en la evaluación del sistema de vigilancia de VIH de Panamá 2005

Fortalezas	Limitantes
-Existe una norma nacional que regula el proceso de vigilancia Epidemiológica.	-Los procesos de análisis y auditoría de datos son limitados en los 3 niveles (local, regional y central).
-Existe un marco legal con respecto al abordaje de VIH/Sida. El Decreto 268 que regula la notificación de casos de VIH, aunque la cobertura de notificación es aún limitada.	-Existen limitaciones importantes en la comunicación de resultados de los análisis de datos y específicamente en la realimentación entre niveles: central-regional-local.
-Existencia de protocolos de atención para pacientes manejados con terapia antirretroviral (TARV).	-Insuficiencia de pruebas diagnósticas para infección VIH. -No se cuenta con un sistema automatizado y sistematizado a nivel nacional de vigilancia de antirretrovirales, a pesar de que existen esfuerzos aislados en ciertos establecimientos de salud.

<p>-Existe personal de salud con experiencia en realización de estudios, tal y como podemos observar en el Centro de Investigación en Reproducción Humana.</p>	<p>-No existencia de estudios sobre resistencia de TARV, lo cual es de suma importancia ya que la terapia antirretroviral se sistematizó a partir de 1999.</p>
<p>-Existe disponibilidad de fondos por parte de agencias internacionales para fortalecer el área de investigación.</p>	<p>-Por otro lado, no está integrado el concepto de vigilancia de comportamientos a la Vigilancia del VIH/Sida.</p>
<p>- Se han realizado estudios de seroprevalencia y comportamiento en grupos de mayor riesgo como personas privadas de libertad, hombres que tienen sexo con hombres y Trabajadoras(es) comerciales del sexo.</p>	<p>- Si bien es cierto en Panamá existe riqueza en cuanto al número de estudios realizados sobre temas de ITS/VIH/Sida, su divulgación es muy limitada</p>
<p>-Existe una red específica para ITS/VIH/Sida a nivel Nacional con excepción la región Ngobe Bugle.</p>	<p>- Con respecto al laboratorio, falta recurso humano para cubrir la demanda existente.</p>
<p>-Existe además un laboratorio de referencia nacional que goza de prestigio internacional.</p>	<p>- No existe la sistematización electrónica de los datos de laboratorio a todo nivel.</p>
<p>-Existe capacidad del Laboratorio Central para la realización de pruebas confirmatorias (Carga viral, CD4), además de un programa de control de calidad interno y externo.</p>	<p>-En los niveles regionales y locales el conocimiento del manejo de datos en computadora es básico o inexistente.</p>
<p>-Existe una base de datos que integra Información de VIH/Sida y permite la actualización de registros ya ingresados.</p>	<p>- No se percibe la vigilancia de Infecciones de Transmisión Sexual (ITS) dentro del contexto de la vigilancia del VIH/Sida.</p>
<p>-Existencia de un sistema nacional de registro de estadísticas vitales.</p>	<p>-La cobertura de pruebas de VIH a los pacientes con Tuberculosis e ITS es aún limitada.</p>

Con un enfoque de seguimiento a las recomendaciones realizadas en la evaluación del 2005 y con el propósito de continuar con el fortalecimiento de la vigilancia epidemiológica del VIH, CDC/CAR/DGHA a través de su socio implementador SE COMISCA realizó entre febrero y abril de 2012, varios talleres técnicos con oficiales de los Ministerios de Salud de Centro América, con el objetivo de identificar brechas y necesidades para mejorar el desempeño de los sistemas de vigilancia de VIH y Sida. Las siguientes actividades fueron incluidas dentro del plan de evaluación para la región:

- Definir el marco y las preguntas de evaluación.
- Identificar mecanismos para asegurar que las evaluaciones sean objetivas y estandarizadas
- Desarrollar la capacidad regional de los ministerios de salud para realizar evaluación de los sistemas de vigilancia
- Diseminar los hallazgos y las recomendaciones así como elaborar planes acciones de seguimiento

El desarrollo de estrategias regionales contribuyen a mejorar la planificación, implementación así como el monitoreo de los programas de prevención y atención de VIH; también ayuda a comprender mejor las tendencias y comportamientos de riesgo que proporcionan información para la toma de decisiones basadas en evidencia y de acuerdo a las necesidades de la epidemia a nivel regional.

Por lo anterior, el Departamento de Epidemiología del MINSA de Panamá condujo la segunda evaluación del sistema de vigilancia de VIH y Sida, para ello se realizaron los pasos pertinentes para la planificación y ejecución de acciones conducentes al logro de los objetivos propuestos.

4. Metas y objetivos

Meta

- Realizar una evaluación de los componentes principales del sistema nacional de vigilancia de VIH en Panamá.

Objetivos primarios

- Describir dos componentes del sistema de vigilancia de VIH y Sida en Panamá específicamente:
 - Sistema de reporte de casos de VIH y Sida
 - Vigilancia de Laboratorio relacionado con el sistema de reporte de casos de VIH y Sida
- Evaluar de forma crítica el desempeño del sistema completo en términos de su utilidad y atributos específicos del sistema.
- Proveer recomendaciones para mejorar la calidad, eficiencia y utilidad del sistema de vigilancia de VIH y Sida.

Objetivos secundarios

- Desarrollar capacidad en el personal de Salud para realizar evaluaciones del sistema de vigilancia epidemiológica en el futuro.

5. Metodología

En el mes de julio del 2013, se realizó una evaluación interna bajo la rectoría del Departamento de Epidemiología del Ministerio de Salud (MINSa) de Panamá, en coordinación con el Programa Nacional de ITS/VIH/Sida y el Laboratorio Central de Referencia en Salud Pública del Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios en Salud. Esta evaluación contó con el apoyo técnico y financiero de CDC-CAR-DGHA y SE-COMISCA como socio implementador.

a) **Diseño de la evaluación**

La metodología utilizada fue cualitativa descriptiva, la cual permitió conocer la situación actual del sistema de notificación de caso de VIH y Sida, así como la vigilancia de laboratorio en términos de cómo opera el sistema, las principales fortalezas y los aspectos a mejorar.

Para ello, se utilizó como marco de referencia los atributos que un sistema de vigilancia de un evento de salud debe tener para su funcionalidad según los lineamientos estipulados en reporte semana de morbilidad y mortalidad (MMWR por sus siglas en inglés) Updated Guidelines for Evaluating Public Health Surveillance Systems. (Centers for Disease Control, 2001).

Cuadro 2. Descripción del proceso de evaluación de cada atributo del sistema de vigilancia de VIH de Panamá, 2013.

Atributo	Evaluación
1. Utilidad	<p>El sistema de vigilancia contribuye a la prevención y control de VIH y provee información para mejorar nuestro conocimiento sobre la epidemiología de VIH en Panamá.</p> <p><i>Los objetivos del sistema serán revisados y se determinará si se cumplen o no. Adicionalmente, basado en entrevistas a informantes clave se obtendrá información sobre cómo el sistema de vigilancia es usado para el monitoreo de la epidemia y la estimación de prevalencia.</i></p>
2. Simplicidad	<p>El sistema debe ser simple en términos de su estructura y fácil de operar a la vez que es capaz de cumplir con sus objetivos.</p> <p><i>La evaluación determinará la cantidad y tipo de información necesaria para identificar un caso de VIH. El número de casos reportados a nivel de los servicios de salud se comparará con los casos reportados a nivel nacional y a nivel de laboratorio.</i></p>
3. Flexibilidad	<p>El sistema es capaz de adaptarse a los cambios en base a las necesidades de información y las condiciones de operación con poco tiempo, personal y recursos adicionales.</p>

En el 2010 se realizaron cambios en el sistema de vigilancia de VIH. La flexibilidad del sistema será determinada al evaluar el desempeño después de los cambios realizados a través de comparar la calidad de los datos reportados antes y después del cambio.

- 4. Calidad del dato** Los datos están completos y son válidos.
- La forma de evaluar si los datos están completos será a través de la selección aleatoria de formularios de reporte de casos de VIH a nivel de los servicios. Variables esenciales han sido identificadas de las cuales se evaluará el porcentaje de casos perdidos, en blanco o con respuestas desconocidas.*
- 5. Aceptabilidad** El personal y las organizaciones están dispuestos a participar.
Las tasas de reporte a nivel de los servicios serán determinadas a nivel nacional.
- 6. Sensibilidad** La proporción de casos de VIH detectados por el sistema. La sensibilidad también se refiere a la capacidad para monitorear /identificar cambios en el tiempo. Este atributo no fue posible evaluar en la presente evaluación.
- 7. Valor predictivo positivo** La proporción de casos de VIH reportados bajo vigilancia epidemiológica. El valor predictivo positivo mejora con él al incrementar la sensibilidad. Este atributo no fue posible evaluar en la presente evaluación.
- 8. Representatividad** El sistema describe de forma precisa la ocurrencia del VIH en el tiempo y su distribución en la población por lugar y persona.
- Se entrevistará a informantes clave para evaluar quienes han sido reportados y quienes no, a nivel nacional. Se intentará de identificar cualquier sesgo geográfico que pudiera afectar la representatividad del sistema.*
- 9. Oportunidad** El tiempo entre cada uno de los pasos del sistema de vigilancia y el tiempo total aceptable entre cada ciclo de vigilancia (anual).
- Se medirá el tiempo desde la recolección de los datos y el reporte, así como el tiempo necesario para la diseminación de los mismos. A través de entrevistas con informantes clave, se determinará el tiempo deseado que el sistema necesita para recibir información.*
- 10. Estabilidad** La capacidad del sistema de recolectar, administrar y proveer datos sin errores y ser operacional cuando es necesario. *Se identificarán si ha habido interrupciones en el sistema debido a la falta de recurso humano o financiero.*
-

b) Técnicas utilizadas.

Para recolectar información que permitiera evaluar la utilidad del sistema y el desempeño del sistema de vigilancia epidemiológica del VIH y Sida en términos de los atributos se utilizaron técnicas de investigación cualitativa tales como:

- Revisión documental: Se revisaron el protocolo o normas de vigilancia de VIH del país, para conocer las definiciones, actualizaciones, vigencia y detección de necesidades. Las siguientes fuentes de información fueron revisadas:
 - Reportes periódicos (mensuales, trimestrales, anuales)
 - Artículos publicados
 - Protocolos de vigilancia
 - Algoritmo diagnóstico
 - Manuales de procedimientos de laboratorio
 - Manuales de bioseguridad de laboratorio
 - Bases de datos
 - Protocolos de atención
 - Procedimientos estándar de laboratorio
 - Organigramas de personal
 - Norma de Vigilancia Epidemiológica de VIH y Sida
 - Formulario de investigación y notificación de VIH y Sida
 - El Decreto Ejecutivo 268 que determina la notificación obligatoria de las enfermedades transmisibles.

- Entrevistas con informantes clave. Incluye al personal de salud que realizan acciones de vigilancia de VIH y personal de laboratorio en los diferentes niveles (local, regional y nacional) tanto del MINSA, como de la Caja de Seguro Social y hospitales privados.

- Observaciones directas. Para la vigilancia de laboratorio se valoró la capacidad diagnóstica de los laboratorios del MINSA, Caja de Seguro Social y hospitales privados en los diferentes niveles, mediante visitas de verificación para inspeccionar infraestructura física y equipo así como conocer el grado de abastecimiento de materiales de los laboratorios visitados.

- Grupos focales. Se utilizó la técnica de grupos focales para indagar en el personal clínico, de consejería, estadística, agencias de cooperación y ONG que participan en la vigilancia del VIH y Sida de manera directa o indirectamente y que no fueron entrevistados de manera individual.

- Calidad del dato
Para evaluar la calidad se seleccionaron las siguientes variables que fueron revisadas y evaluadas en los formularios de notificación de caso de VIH y Sida entre ellas están: fecha de notificación, código de identificación de la persona, edad, sexo, modo de transmisión, localidad (dirección), fecha de diagnóstico de VIH y entrega de resultados de prueba de VIH.

c) Muestreo

La selección de las regiones de salud, así como las instalaciones (hospitales nacionales, regionales y centros de salud) y el personal clave a entrevistar, se realizó utilizando un muestreo por conveniencia según criterios de inclusión establecidos en el protocolo. Para ello, se elaboró un listado de las instalaciones de salud en las regiones de salud con las mayores tasas de VIH y Sida. Posteriormente se hizo contacto con los responsables de cada sitio, para establecer la fecha de la visita del equipo evaluador. De igual, manera se identificaron otros informantes claves de las clínicas y hospitales privados, ONGs y Agencias de cooperación con el propósito de programar las visitas para realizar las entrevistas y desarrollar los grupos focales.

Para la selección del 10% de los formularios de notificación de caso de VIH y Sida, se utilizó un muestreo aleatorio simple, el cual consistió en conocer el total de formularios del 2012 y se estimó el intervalo de muestreo (IM) para obtener los formularios según dicho intervalo hasta completar el número total correspondiente al 10%. En las instalaciones o regiones de salud donde el número de formularios era menor de 10 se tomaban el total de formularios.

d) Criterios de selección

Para la selección de las regiones de salud que fueron incluidas en la evaluación del sistema de vigilancia del VIH y Sida, se utilizaron los criterios definidos en el protocolo, tales como:

- Regiones de salud con altas tasas de VIH y Sida según reporte de casos del 2011.
- Regiones de salud que mantienen baja detección de casos de VIH y Sida, con fines de comparación con las regiones que tienen un número mayor de detección de casos.
- Regiones de salud que fueron incluidas en la primera evaluación del sistema de vigilancia de VIH en el 2005.

Cuadro 3. Regiones de salud seleccionados para la evaluación del sistema de vigilancia de VIH de Panamá, 2013

Regiones de salud
1. Metropolitana de Panamá*
2. Panamá Oeste*
3. Guna Yala*
4. Herrera
5. Coclé
6. Colón*
7. Boca del Toro
8. Chiriquí*
9. San Miguelito

* Incluidas en la primera evaluación del sistema de vigilancia del VIH en el 2005

e) Evaluación de laboratorio

La evaluación de laboratorio incluyó también entrevistas a informantes clave, tanto a nivel nacional como a nivel local. Adicionalmente se aplicó un formulario de verificación, el cual fue aplicado por personal del Ministerio de Salud, SE-COMISCA y CDC-CAR. Los componentes evaluados en laboratorio fueron los siguientes:

1. Marco logístico del sistema de laboratorio
 - a. Flujo de información, datos, referencia y contra referencia de muestras
 - b. Procedimientos estandarizados
 - c. Almacenamiento de información

2. Capacidad del Recurso Humano
 - a. Personal capacitado en epidemiología, vigilancia y análisis de datos
 - b. Consejería en VIH
 - c. Técnicas de laboratorio para VIH e ITS
 - d. Bioseguridad
 - e. Control de Calidad

3. Capacidad del Laboratorio
 - a. Procesamiento de muestras y reporte de resultados
 - i. Criterios para recibir, procesar, analizar y reportar resultados
 - ii. Utilización de resultados para mejorar la vigilancia
 - iii. Retroalimentación a todos los niveles
 - iv. Periodo de tiempo para la entrega de resultados
 - v. Número de casos por año (ITS/VIH)
 - b. Diagnóstico
 - i. Disponibilidad de kits de diagnóstico
 - ii. Provisión de administración de insumos (ejemplo: desabastecimiento)

4. Seguridad y Mantenimiento (Bioseguridad y equipamiento).

5. Aseguramiento de la calidad interno y externo

6. Recolección y análisis de datos

Para alcanzar los objetivos planteados en el protocolo, se diseñaron y pilotearon los instrumentos de recolección de datos, tanto para el proceso de evaluación de la notificación de caso de VIH y Sida como para la vigilancia de laboratorio, todos los instrumentos fueron diseñados a fin de obtener información detallada respecto al desempeño del sistema en términos de calidad, utilidad y los atributos. A continuación se detallan los instrumentos utilizados:

- Notificación de caso: se aplicaron tres instrumentos los cuales fueron diferenciados por niveles. El formulario B1; dirigido a epidemiólogos de nivel central, B2: Epidemiólogos regionales y de hospitales y el B3; para estadígrafos de nivel central, regionales y de hospitales. Para la revisión de los formularios de notificación de caso y evaluar la calidad del dato se diseñó un instrumento con las principales variables a revisar.
- Vigilancia de laboratorio. Para evaluar la capacidad de los laboratorios en los diferentes niveles se diseñaron dos instrumentos de recolección de datos con todos los ítems a evaluar según el nivel. El instrumento C1; fue el instrumento que se aplicó en los Laboratorios de nivel central y hospitales regionales, mientras que el C2 fue aplicado en los laboratorios de nivel local.

En cada uno de los equipos de campo, se seleccionaron las personas que hicieron las entrevistas y tomaron las notas según las preguntas establecidas en los instrumentos. En la capacitación a todo el equipo evaluador se hizo énfasis en tomar notas de manera completa. En los casos que los entrevistados/as expresaron una frase muy fuerte o que describía de forma precisa un concepto importante para la evaluación, se tomó nota textual de las citas.

Las notas fueron escritas durante las entrevistas individuales con los informantes clave siguiendo el formulario de la entrevista semi estructurada según perfil o funciones. Posterior a la entrevista, las respuestas obtenidas de cada una de ellas fueron resumidas en un formato específico para cada instrumento lo que permitió una mejor organización de los datos para proceder al análisis de los mismos.

Mientras que para los grupos focales y previa autorización de los participantes, se grabaron las sesiones y posteriormente se elaboró un resumen en Word, las notas del relator ayudaron para completar el resumen o para integrar detalles o agregar información que haya sido omitida. Los resúmenes fueron revisados y enviados al equipo de conductor de la evaluación diariamente y luego se enviaron a un especialista en análisis de datos cualitativos del CDC-CAR, quien procedió al análisis respectivo.

Los resúmenes electrónicos se trasladaron a un programa (software) de análisis cualitativo, NVivo, y se hizo una copia de respaldo. Se crearon nodulos (categorías de temas) basados en los objetivos de la evaluación y los resúmenes posteriormente se codificaron para poder identificar opiniones similares así como divergencias en las respuestas de los entrevistados. Una vez finalizada la codificación, se generó un resumen de cada nódulo y se procedió a identificar las opiniones dominantes y puntos de vista divergentes, para cada nódulo. Los resultados cualitativos se categorizaron en función de los principales atributos de un sistema de vigilancia de la salud.

Los datos obtenidos de la revisión del formulario de notificación de casos fueron tabulados para obtener las frecuencias de las variables con datos válidos y completos. Para ello, los datos fueron agrupados y organizados utilizando la hoja electrónica de Excel. No se obtuvieron datos de identificadores personales dentro de la base de datos revisadas en los sitios evaluados. La revisión de los formularios y las bases de datos fue realizada únicamente por personal del Departamento de Epidemiología del MINSA, esto para garantizar la confidencialidad de la información y cumplir con la normativa del país respecto a quienes pueden acceder a dicha información.

Los datos obtenidos de las observaciones y entrevistas a informantes clave de los laboratorios de nivel central, regional y local fueron agrupados y analizados haciendo un FODA.

7. Trabajo de campo

Para realizar el trabajo de campo se organizaron 4 equipos de campo integrados por personal de salud del MINSA de las diferentes instancias; Departamento de Epidemiología, Programa Nacional de ITS/VIH/Sida y Laboratorio Central de Referencia. Así mismo, se integró un epidemiólogo regional para dejar capacidades instaladas a ese nivel. Además se integró a cada uno de los equipos de campo personal de los CDC- CAR y de SE-COMISCA, con el propósito de dar el soporte técnico a la evaluación.

Un taller de capacitación fue realizado para estandarizar los conceptos, procedimientos y aspectos operativos de la evaluación. La capacitación incluyó la introducción a métodos de evaluación de vigilancia epidemiológica en salud pública, así como la revisión y utilización de los instrumentos de recolección de datos, programación y principales tareas del trabajo de campo.

Fue el personal del MINSA, quienes estuvieron a cargo de la evaluación a nivel nacional y local para ello, se nombró un líder de equipo quienes aseguraron el cumplimiento del cronograma, y procedimientos definidos. Así mismo, fueron los responsables de realizar la comunicación con los responsables de la evaluación para el reporte de actividades, él envió de la información y la comunicación sobre las dificultades y toma de decisión.

8. Consideraciones éticas

El protocolo de la evaluación fue revisado y aprobado por las autoridades de salud de Panamá y fue revisado por especialistas de los CDC Atlanta y CDC Centro América, quienes aprobaron los procedimientos ahí establecidos.

Para cumplir con la normativa de país respecto al acceso a información sensible y confidencial solamente el personal del MINSA realizó las entrevistas y la revisión de los formularios de notificación y bases de datos. El Personal de los CDC y SE-COMISCA no accedieron a información para identificar individuos de los formularios de reporte de casos de VIH. Es importante señalar que ningún momento de la evaluación se recolectó información de identificadores personales.

Previo a iniciar las entrevistas y los grupos focales, se aplicaron consentimientos informados a todas las personas, esto con el propósito que conocieran los objetivos, procedimientos, derechos, riesgos así como dar a conocer la vía de comunicación y el responsable de brindar mayor información sobre la actividad , en caso de tener dudas o preguntas.

Toda la información obtenida en la presente evaluación quedó resguardada por la coordinación de vigilancia de las ITS/VIH/Sida en el Departamento de Epidemiología del MINSA.

9. Principales hallazgos

La recolección de información para la evaluación del sistema de vigilancia epidemiológica del VIH y Sida en Panamá se llevó a cabo del 15 al 26 de julio del 2012. En total, se realizaron 40 entrevistas a personal responsable de las acciones de epidemiología y 28 entrevistas a personal responsable de laboratorio en las 9 regiones seleccionadas.

Cuadro 4. Entrevistas realizadas por región seleccionada. Evaluación del sistema de vigilancia de VIH de Panamá, 2013

Regiones	Epidemiología	Laboratorio	Total
1. Metropolitana	12	10	22
2. San Miguelito	1	1	2
3. Panamá Oeste	3	2	5
4. Herrera	4	2	6
5. Coclé	2	2	4
6. Guna Yala	3	2	5
7. Colón	4	2	6
8. Boca del Toro	4	3	7
9. Chiriquí	7	4	11
Total	40	28	68

10.1 Notificación de caso de VIH y Sida

A continuación se detallan los principales hallazgos encontrados en la evaluación para el componente de notificación de caso de VIH y Sida. Dichos hallazgos son descritos por atributos en función de las fortalezas y las debilidades identificadas:

a) Utilidad del sistema de vigilancia de VIH

Fortalezas

- La importancia y utilidad de la vigilancia de casos de VIH y Sida, fue manifestada amplia y contundentemente por todos los participantes. Se generan estadísticas de VIH y Sida a nivel nacional que ayudan a caracterizar la epidemia del VIH en Panamá
- Los datos son usados con mayor frecuencia en:
 - 1) La generación de estadísticas,
 - 2) Planificación de necesidades de medicamentos y reactivos,
 - 3) Seguimiento de casos,
 - 4) Capacitaciones y docencia,
 - 5) Elaboración de informes, murales,
 - 6) Charlas a la comunidad,
 - 7) Gestión de ayuda externa.

Debilidades

- La multiplicidad de funciones, limita al personal a realizar acciones de análisis de datos y su divulgación
- En algunas instalaciones recolectan la información pero no la utilizan para planificar sus acciones, esto por falta de recursos y multiplicidad de funciones.
- La utilización de los datos para propósitos e monitoreo de enfermedades o programático era bajo para algunos entrevistados del nivel local.

Un participante del nivel central sugirió fortalecer el análisis de datos cruzando con otras fuentes de datos existentes: *“En el análisis nos falta cruzar el VIH con las ITS, incorporar la información de sitios centinelas de ITS a la vigilancia de ITS, el integrar las bases de datos sería bueno para profundizar”*.

Atributo de simplicidad

Fortalezas

- El formulario de notificación de casos de VIH y Sida, cuenta con variables específicas y utiliza preguntas cerradas.
- Su llenado es rápido (5 minutos hasta 1 hora, pero este último con consejería incluida).
- El ingreso de datos a la base de datos también es sencillo.
- Formulario de investigación y notificación de solo una página y que utiliza casillas con opciones de respuestas.

Un entrevistado refirió *“es sencillo, con preguntas cerradas de si y no, ponen “otros” para que especifiquemos”*.

Debilidades

- Dificultad en el transporte para envío de formulario y muestras al nivel central
- Existe dificultad para la reproducción de formularios
- En algunas áreas existe acceso inexistente o deficiente a herramientas de comunicación (internet)
- Hay diferentes tipos de formularios de notificación que se usan al nivel local
- Existe confusión entre el formulario de enfermedades de notificación obligatoria y el formulario de notificación e investigación de VIH. Frecuentemente se observa el error de “sustitución discrecional y/o intencional” (cuando se llenan el primero, no se llena el segundo).
- Algún personal no conoce el formulario investigación y notificación de VIH
- Ocasionalmente no se llena el formulario de VIH o si se hace, es incorrectamente llenado, esto ocurre principalmente en la información relacionada los contactos sexuales, factores de riesgo, cédula de identidad y teléfono.
- El personal tiene sobre carga de trabajo y múltiples funciones
- Al nivel nacional, en especial, se mencionó la necesidad de *“contar con un digitador de tiempo completo”*.

b) Atributo de Flexibilidad

Fortalezas

- El sistema es flexible porque tienen información desde el primer caso de Sida y posteriormente casos de VIH, lo cual ha permitido caracterizar la epidemia en el país.
- La información se recolecta en formato de papel y electrónico.
- El sistema de notificación se ha mantenido constante y el registro de casos de VIH va en aumento.
- El ingreso de información a la base de datos es realizado por las enfermeras o coordinadores de epidemiología, secretarías o personal de REGES asignado en epidemiología, dependiendo del sitio.
- Se han realizado cambios en el sistema de notificación de caso de VIH y Sida, para responder a las necesidades de país respecto a la vigilancia, recientemente se agregaron las variables de para obtener datos de la población trans (Transgénero/Travesti/Transexual) y grupos étnicos.

- La base de datos a nivel central es nominal, dinámica (caso evoluciona de VIH a SIDA y defunción) y permite actualizaciones respecto a enfermedades oportunistas y embarazo.
- La base de datos nacional permite actualizaciones cuando el caso evoluciona de VIH a Sida sin contarlos dos veces.
- La base de datos nacional, permite el registro de las embarazadas

Debilidades

- En el nivel local se utilizan varias versiones del formulario de notificación de casos de VIH y Sida.
- Hay dos versiones de banco de datos que todavía no fueron mezcladas; epi Info 6 y Epi Windows.

c) Atributo de Aceptabilidad

Fortalezas

- El sistema de notificación de VIH, es un sistema único, donde la Caja del Seguro Social y algunos establecimientos importantes del sector privado y ONGs notifican al Ministerio de Salud.
- Se reconoce la importancia de la vigilancia de casos de VIH y Sida.
- Algunos se refirieron a la obligatoriedad de la notificación.
- Existe personal de epidemiología que se responsabiliza por el reporte de casos en los diferentes niveles.
- Existe mucho entusiasmo por el SISVIG (nuevo sistema de vigilancia en la web) y varios participantes manifestaron su interés en ser capacitados en el mismo.
- La Caja del Seguro Social, realizan mensualmente capacitaciones que incluyen temas sobre la vigilancia epidemiológica del VIH y actualización en la normativa de notificación.
- Hay personal motivado y comprometido con la vigilancia epidemiológica de VIH y Sida.

Entre las afirmaciones que sustentan las fortalezas anteriormente descritas están: *se espera que en el nuevo software [SISVIG] ayude a la captura de datos en tiempo real*". Otra persona, también del nivel central, manifestó que *"implementar el SISVIG vía web es una respuesta acertada"*.

Debilidades

- Existe personal que hace el diagnóstico de VIH, que no está entrenado en el abordaje a población PEMAR, lo cual imposibilita el llenado completo del formulario de investigación y notificación de VIH y Sida, generando sobrecarga al personal de epidemiología quienes se ven obligados a complementar dicha información.
- Esta dificultad es influenciada por la escasa capacitación en las normas de vigilancia epidemiológica de VIH y Sida.
- En algunas instalaciones de salud, la inducción al personal nuevo no es sistemática respecto a la notificación de casos VIH y Sida.

- La multiplicidad de funciones del personal que hace vigilancia en todos los niveles, obstaculiza con el cumplimiento de la normativa y necesidades del Sistema de vigilancia Epidemiológica del VIH y Sida.
 - La transición del sistema actual al SISVIG está ocasionando más retraso en la notificación del VIH
- Un comentario sobre la transición al SISVIG

“La transición a SISVIG está ocasionando retraso en la captura de información”. Otra persona afirmó que “por el cambio al SISVIG se ha parado el envío de formulario de la Caja al MINSA...tenemos una base de datos que no se ha alimentado desde mediados del 2012 y para el 2013 no se envían los formularios al MINSA porque con el SISVIG la Caja debe hacer la digitación de sus datos... urge la implementación del SISVIG porque estamos parados y se nos están acumulando los formularios”.

d) Atributo de Estabilidad

Fortalezas

- Existe una base de datos a nivel central que reúne los casos reportados en todo el país, la cual es actualizada y cuenta con mecanismos para evitar la duplicación de registro.
- El sistema de vigilancia de VIH y Sida, opera con el mínimo de recurso económico.
- Existe autogestión de recursos en algunas regiones e instalaciones locales para el funcionamiento para la notificación de caso de VIH y Sida.
- Se cuenta con respaldos electrónicos de la base de datos de VIH en todos los niveles
- En todos los niveles existen medidas que se toman para asegurar la confidencialidad de la información en el sistema de vigilancia de VIH/Sida: envío de información en sobres cerrados, y rotulados confidencial, uso de archivos con llave, código para acceder a la base de datos, uso de computadora exclusiva y acceso restringido la información.

Debilidades

- El funcionamiento del sistema se ve afectado por: falta de papelería, dificultad de transporte, difícil acceso o deficiente acceso al internet, desabastecimiento de reactivos y sobre carga de trabajo del personal.
- No hay disponibilidad de un presupuesto específico asignado para la vigilancia de VIH y Sida.
- No hay una normativa que unifique la utilización de una base de datos de la vigilancia de VIH y Sida en todos los niveles, lo que ha generado múltiples base de datos y diferentes plataformas.
- Se observó que en algunas instalaciones no se cumple con la norma de envío de los formularios de investigación y notificación de caso

Sobre el desabastecimiento de reactivos un participante manifestó *“Hace tres meses nos quedamos sin reactivos de VIH por dos semanas”.*

e) Representatividad

Fortalezas

- La notificación de VIH y Sida, recolecta, administra y genera datos que permiten una caracterización de la epidemia del VIH en el país.
- Describe la ocurrencia del VIH y Sida en Panamá desde el inicio de la epidemia por regiones de salud y la población por sexo y edad.
- Los datos de la notificación de caso reflejan que la epidemia del VIH está concentrada en hombres y focaliza en las ciudades con mayor población.
- La epidemia del VIH en Panamá es concentrada; los datos de prevalencia de VIH en embarazada que asistieron a control prenatal es menor al 1% para el 2011 y el reporte de la prevalencia de VIH en hombres que tienen sexo con hombres en dos estudios es mayor al 5%.

Debilidades

- Hay personas que teme conocer su diagnóstico de VIH o por considerarse sanas no acuden a las instalaciones de salud a solicitar la prueba de VIH.
- Existe debilidad en el manejo de la entrevista para explorar los comportamientos de riesgo y vías de transmisión del VIH, que mejoren la caracterización de la epidemia.

f) Atributo de Oportunidad

Fortaleza

- En general, la mayor parte de los participantes manifestó que el llenado de los formularios de notificación de caso de VIH, el ingreso a la base de datos y envío a los niveles correspondientes se hace de forma rápida y oportuna, con algunas excepciones.
- La información de vigilancia para enlazar el paciente a tratamiento y asistencia médica a nivel local es oportuna.

Debilidad

- La distancia de las instalaciones a las sedes regionales y al Laboratorio Central de Referencia en Salud Pública, es un factor que influye en que el período de confirmación de casos sea variable en las regiones más lejanas.
- La sobrecarga de trabajo que tiene el personal de salud que realiza la vigilancia de VIH, limita el llenado oportuno y consecuente envío de la información a niveles superiores con retraso.
- Los formularios de notificación de VIH en el nivel central son recibidos con retraso, lo cual tiene un efecto en cascada y provoca el retraso en el análisis, divulgación y uso de la información.
- El uso de diversas pruebas confirmatorias en forma discrecional, en algunas Regionales, retrasa el resultado.

h) Calidad del dato

Fortaleza

- Existe percepción que los datos colectados por el sistema de vigilancia epidemiológica del VIH son fiables.
- El personal de salud, realizan actividades para obtener la información que falta en los formularios, como visitas o llamadas.

Una Participante mencionó *“en el departamento de Estadística se capta al paciente en la ventanilla y llenan todos los datos generales. Si el médico no llena la tarjeta de notificación, se le solicita que lo haga, y si es necesario se localiza nuevamente al paciente”*.

Debilidad

- No se cuenta con un protocolo que oriente los procedimientos de control de calidad del dato.
- A veces hay formularios que tienen letra ilegible o copias con datos borrosos.
- Es insuficiente retroalimentación sobre la calidad de los datos en los formularios enviados al nivel regional y local.
- Algún personal de salud tiene dificultad en coleccionar datos más sensibles de los pacientes en el formulario de investigación y notificación de caso de VIH y Sida.

Cuadro 5. Calidad del dato en los formularios de notificación de caso de VIH y Sida según revisión realizada en la segunda Evaluación del sistema de vigilancia de VIH de Panamá, 2013.

Variable revisada	Tipo de variable	% Completo	% válido
Fecha de notificación	Numérica	83	83
Código del paciente	Numérica	100	100
Edad	Numérica	96	96
Sexo	Nominal	97	97
Modo de transmisión	Nominal	83	83
Localidad	Nominal	89	64
Fecha de diagnóstico	Numérica	90	80

La calidad del dato fue evaluado en cuanto a dos aspectos definidos en la evaluación; completo y valido. Un dato es completo cuando en la casilla del formulario de notificación se registró la información solicitada y es válido cuando la información incluida en el formulario de notificación es correcta. (Organización Panamericana de la salud, 2012)

Del total de formularios de notificación de casos revisados, todas las variables tienen proporciones superiores al 80%. No obstante, al comparar las variables entre sí, la fecha de notificación, modo de transmisión y localidad obtuvieron las proporciones más bajas en la valoración de datos completos respecto al resto de las variables; código del paciente, edad, sexo y fecha de diagnóstico, que se encontraron porcentajes arriba de 90%.

En la evaluación de la validez de los datos, en la variable de localidad tiene la proporción más baja; 64%. El resto de las variables tienen proporciones arriba del 80%.

10.2 Vigilancia de laboratorio

Los principales hallazgos en el componente de laboratorio se presentan detallados según las Instituciones que conforman el sistema de salud de Panamá; MINSA, Caja del Seguro Social y sector privado.

a) MINSA

Los resultados de la evaluación realizada a los laboratorios del MINSA, se detallan por nivel e identificando las principales fortalezas y debilidades encontradas.

A pesar que existe una red de laboratorio de VIH en el país, se encontró que algunos laboratorios que pertenecen a la red no están cumpliendo el algoritmo nacional de VIH. Por otra parte, en el MINSA existe el Departamento de Gestión de Laboratorios, el cual no está coordinado con el Laboratorio Central de Referencia en Salud Pública (CRSP) del Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios en Salud (ICGES).

Se evidenció que tampoco se ejerce un papel rector sobre los laboratorios de la red. Hay falta de monitoreo y supervisión de parte del Departamento de Gestión de laboratorios por falta de recurso financiero y recurso humano. Adicional a lo descrito anteriormente, se detallan las principales fortalezas y debilidades:

Nivel central:

Fortalezas

- Existen profesionales capacitados en los procedimientos diagnósticos
- Los laboratorios cuentan con personal permanente
- Se cuentan con la tecnología necesaria para confirmar las muestras referidas
- Existe un sistema de calidad implementado
- Sistema de información de registro y de informe de resultados
- No reportaron desabastecimiento
- Cumplen con las normas de bioseguridad

Debilidades

- Falta de capacitación en consejería y vigilancia epidemiológica para análisis de resultados.
- Los resultados confirmados de VIH no son oportunos
- Falta de recurso humano
- Falta de presupuesto para el envío de paneles, monitoreo y supervisión de los laboratorios de la red.
- Carga Viral y CD4 del MINSA y CSS está centralizado.

Laboratorios del nivel regional

Fortalezas

- 80% de los laboratorios de este nivel, cuentan con la tecnología para confirmar los casos de VIH.
- Todos los bancos de Sangre envían sus casos positivos a confirmar al LCRSP-ICGES.
- Todo el personal muestra empoderamiento profesional
- 90% realizan controles de calidad periódicamente
- Reporte oportuno
- 60% tienen espacio físico adecuado
- Cumplen con las normas de bioseguridad
- 60 % cuentan con la capacidad de funcionar en condiciones adversas

Debilidades

- 60 % de los sitios no cumple con el algoritmo nacional de VIH (algunos utilizan algoritmo en paralelo).
- No se cuenta con formatos de recolección de datos homogéneos.
- No se cuenta con capacitación en consejería y vigilancia epidemiológica.
- No existe retroalimentación de epidemiología al laboratorio
- 30 % de los sitios no tienen sistema de calidad implementado
- En 50 % de los sitios existe escases de RRHH
- El 30 % reportaron haber tenido desabastecimiento de reactivos para VIH en el último año.
- 70% de los laboratorios reportan falta de retroalimentación entre niveles
- 60% de los sitios no cuentan con un sistema de información electrónico

Laboratorio del nivel local

Fortalezas

- Se cuenta con recurso humano idóneo.
- El flujo de información hacia epidemiología es eficiente
- 70 % realiza controles internos
- Existe personal comprometido
- 62% reporta retroalimentación entre niveles al momento de la contra referencia de muestras para su confirmación

Debilidades

- 63 % de los sitios no cumple con el algoritmo nacional de VIH (uso de algoritmo en paralelo).
- No se cuenta con formatos de recolección de datos homogéneos.
- No hay capacitación en epidemiología básica y análisis de resultados.
- Se evidenció la falta de recurso humano.

- 75% no cuentan con espacios de trabajo adecuados.
- El 50 % reportan haber tenido desabastecimiento de reactivos para VIH en el último año.
- El sistema de gestión de calidad es deficiente.
- Falta de control de calidad en pruebas rápidas.
- El servicio de mensajería para la referencia de muestras es deficiente.
- No cuentan con sistema de información electrónico para el registro de resultados de pruebas de laboratorio
- 70% de los sitios no tienen la capacidad de funcionar en condiciones adversas.

b) Caja de Seguro Social (CSS).

Fortalezas

- El sistema de gestión de calidad esta fortalecido (CSS)
- Cuentan con el presupuesto necesario
- Cuentan con el recurso humano capacitado para sus funciones
- Cuentan con un sistema informático
- 66% cuentan con Instalaciones adecuadas

Debilidades

- 66% no cumplen con el algoritmo nacional
- No cuentan con recurso capacitado en vigilancia epidemiología y consejería

c) Laboratorios de hospitales privados

Fortalezas

Los laboratorios visitados cuentan con:

- Tecnología
- Insumos
- Presupuesto
- Profesionales
- Instalaciones
- Recurso humano
- Sistema de información

Debilidades

- 66% no cumplen con el algoritmo nacional
- Falta de capacitación en vigilancia epidemiología y consejería

10. Recomendaciones

a) Generales

1. Con los hallazgos de la presente evaluación se recomienda organizar y desarrollar un proceso de planificación estratégica a 5 años y promover un análisis de las fortalezas y debilidades del sistema de notificación de casos de VIH y Sida y de vigilancia de laboratorio con el personal responsable de la vigilancia con el propósito de realizar intervenciones para continuar haciendo las acciones que contribuyen positivamente en el funcionamiento del sistema y dirigir acciones hacia las debilidades identificadas para fortalecer el sistema de vigilancia de casos de VIH y Sida de Panamá.
2. Revisar y actualizar las Normas de Vigilancia Epidemiológica de VIH/Sida con enfoque de segunda generación que incluya además la actualización del formulario de notificación acorde con el módulo de investigación de VIH y Sida dentro del sistema de vigilancia (SISVIG), para ello es importante contar con la involucración de los diferentes socios.
3. Elaborar manuales operativos (SOP)/ basado en las normas de vigilancia epidemiológica de VIH y Sida con enfoque de segunda generación que hayan sido actualizados. Estos manuales operativos estándar deberán contener:
 - . Socios y responsabilidades
 - . Flujo de información
 - . Formulario de notificación
 - . Frecuencia de envío de notificación
 - . Consolidación y limpieza de datos
 - . Análisis de datos y elaboración de reportes
 - . Triangulación de información (Mortalidad, Laboratorio, Vigilancia Centinela de ITS, TB/HIV, MONITAR CD4 y Carga Viral)
 - . Supervisión capacitante y auditoria de dato de los formularios de investigación y notificación de VIH
 - . Monitoreo y retroalimentación
 - . Diseminación de información y uso de datos para toma de decisiones
 - . Manual de inducción al personal de salud nuevo en vigilancia epidemiológica del VIH.
4. Desarrollar proceso de capacitación al personal de salud del MINSa, personal de la Caja de Seguridad Social y de los hospitales privados sobre las normas de vigilancia de VIH y Sida actualizadas que incluya los manuales operativos estándar a todos los niveles.

b) Notificación de caso de VIH y Sida

De acuerdo con los hallazgos de la presente evaluación se plantean las siguientes recomendaciones.

1. Revisar el modulo del SISVIG a la luz de los hallazgos y recomendaciones de la presente evaluación
2. Eliminar bases satélites e implementar una base de datos estandarizada SISVIG.

3. Definir en la norma de vigilancia de VIH y Sida, el procedimiento para realizar los respaldos (Backups) de las bases de datos y aspectos de confidencialidad.
4. Asegurar la dotación y abastecimiento de los formularios de notificación en todos los niveles, así como del equipo adecuado y funcionando que incluya conectividad a internet.
5. Capacitar a personal de salud en el abordaje a población PEMAR para crear habilidades y destrezas a fin de mejorar la obtención de información confiable y veraz de las variables sensibles.
6. Capacitar al personal clínico, consejero y epidemiólogo en el manejo de la técnica para ayudar a las personas con VIH a notificar a su pareja la condición de salud relacionada al VIH.
7. Realizar capacitaciones formales sobre vigilancia epidemiológica de segunda generación usando la plataforma ya existente de cursos básicos de epidemiología (Field Epidemiology Training Program, FETP).

c) Vigilancia de laboratorio

1. Realizar un análisis regional con las autoridades y el nivel nacional sobre la necesidad de mejorar la respuesta oportuna de los laboratorios y gestionar el fortalecimiento institucional para mejorar la infraestructura de las instalaciones de laboratorios y ampliar el número de profesionales de laboratorio.
2. Realizar talleres de capacitación por región al personal de laboratorio sobre epidemiología básica y consejería de VIH.
3. Establecer una asignación presupuestaria para garantizar la calidad en el diagnóstico, supervisión, monitoreo así como el suministro adecuado de reactivos e insumos y garantizar el servicio de mensajería para la referencia y contra referencia de muestras en los casos discordantes.
4. Elaborar un programa institucional de descentralización de las pruebas de seguimiento al VIH (CD4 y CV) hacia las regiones según criterios de capacidad instalada y accesibilidad geográfica.
5. Oficializar e implementar un algoritmo costo efectivo que permita dar un resultado oportuno dependiendo de la complejidad del sitio.
6. Establecer un formato estandarizado para el registro de pruebas diagnósticas para VIH.
7. Asegurar que exista la retroalimentación del resultado del diagnóstico.
8. Implementar un programa de aseguramiento de la calidad para las pruebas rápidas de VIH.
9. Implementar un sistema de calidad en los laboratorios de la red.

11. Limitaciones

La presente evaluación solamente evaluó solamente el sistema de notificación de casos de VIH y Sida y la vigilancia de laboratorio de VIH, por lo tanto los hallazgos y recomendaciones están enfocadas en estos dos aspectos. No se incluyeron los otros componentes de la vigilancia epidemiológica del VIH de segunda generación.

Los sitios evaluados fueron seleccionados de acuerdo a criterios establecidos y no se utilizó muestreo para selección aleatoria de las regiones de salud, áreas e instalaciones. El equipo evaluador solamente visitó 9 de las 14 regiones de salud. Por lo tanto, las otras regiones, áreas o instalaciones que no fueron evaluadas podrían tener un escenario del sistema de vigilancia de notificación de caso y de laboratorio diferente.

La naturaleza de la evaluación es casi en su totalidad cualitativa, por lo tanto los resultados e interpretaciones son susceptibles al sesgo del equipo que condujo la evaluación.

El uso de diferentes metodologías en la evaluación del sistema de vigilancia de VIH realizada en el 2005 no hace posible hacer la comparación de los hallazgos. Además es importante reconocer que no se realizó el análisis de atributos cuantitativos del sistema; sensibilidad, y valor predictivo positivo.

12. Bibliografía

1. Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios en Salud. (2012). Estudio epidemiológico de VIH en hombres que tienen sexo con hombres. Panamá.
2. Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios en Salud. (2012). Estudio epidemiológico de VIH en trabajadoras sexuales. Panamá.

3. Centers for Disease Control, C. (2001). Guidelines Working Group. Updated guidelines for evaluating public health surveillance systems. MMWR, 1-35.
4. MINSAs- Panamá, D. d. (2000). Normas y procedimientos para la vigilancia de VIH en Panamá.
5. MINSAs- Panamá, D. d. (2012). Estimaciones nacionales de VIH/SIDA. Panamá.
6. MINSAs- Panamá, D. G. (2011). Vigilancia de VIH en embarazadas en control prenatal. . Panamá.
7. MINSAs- Panamá, O. (2012). Informe Nacional sobre los progresos realizados del país. Panamá.
8. MINSAs-Panamá, C.-G. (2005). Evaluación del sistema nacional de vigilancia de VIH de Panamá.
9. MinsAs-Panamá, D. G. (2011). Reporte de notificación de casos de VIH. Panamá.
10. MINSAs-Panamá, PASCA, USAID. (2003). Estudio Multicéntrico Centroamericano de Prevalencia de VIH/ITS y comportamientos en hombres que tienen sexo con hombres de Panamá. Panamá.
11. MINSAs-Panamá, PASCA, USAID. (2003). Estudio Multicéntrico Centroamericano de Prevalencia de VIH/ITS y comportamientos en mujeres trabajadoras comerciales del sexo de Panamá. Panamá.
12. ONUSIDA. (2009). Informe sobre la epidemia mundial del SIDA 2009. Ginebra.
13. Organización Panamericana de la salud, O. (2012). Vigilancia de la infección por el VIH basada en la notificación de casos: recomendaciones para mejorar y fortalecer los sistemas de vigilancia del VIH. Washington, D.C.
14. Soto RJ, G. A. (2007). Sentinel surveillance of sexually transmitted infections/HIV and risk behaviors in vulnerable populations in 5 Central American countries. J Acquir Immune Defic Syndr , 101-11.
15. Unidad de VIH, C. d. (2011). Revista Epidemiológica, volumen 2, edición 1.

13. ANEXOS

ANEXO-1

CONSENTIMIENTO PARA PARTICIPAR EN LA EVALUACION DEL SISTEMA DE VIGILANCIA DE VIH /SIDA EN PANAMA

Nombre de las instituciones que realizan la evaluación: Ministerio de Salud (MINSAs) y Caja de Seguro Social de Panamá con el apoyo de los Centros de Control y Prevención de Enfermedades de la oficina de Centro América (CDC-CAR) y SE-COMISCA.

Introducción: Agradecemos el tiempo que nos brinda para participar para en esta evaluación. Usted ha sido seleccionado a participar en esta evaluación realizada por el Dr. Carlos Gálvez del Ministerio de Salud de Panamá y la Dra. Sanny Northbrook de los Centros de Control y Prevención de Enfermedades de la oficina de Centro América (CDC-CAR).

El propósito de esta evaluación es realizar una revisión de los principales componentes del sistema de vigilancia epidemiológica de VIH/SIDA en Panamá. Los objetivos de la evaluación son:

- Describir los componentes del sistema de vigilancia de VIH/SIDA en Panamá, específicamente el reporte de casos y la vigilancia de laboratorio.
- Evaluar el desempeño del sistema en términos de su utilidad y otros atributos específicos.

¿Qué debo hacer si accedo a participar en la evaluación? Si acepta participar en la evaluación, se le solicitará información para completar un cuestionario semi estructurado, en relación a la capacidad del sistema actual de vigilancia epidemiológica de VIH/SIDA en Panamá.

¿Cuáles son los riesgos potenciales de participar? Ninguno

¿Se mantendrá mi información de forma confidencial? Sí. No se recolectará ningún identificador personal. Sin embargo, información sobre el servicio de salud y el nombre de su organización deberán ser obtenidos con el propósito de análisis de los principales componentes del sistema de vigilancia de VIH/SIDA.

¿A quién debo contactar en caso de tener preguntas sobre la evaluación? Si tiene preguntas sobre la evaluación, puede contactar a la Lic. María Mastelari al correo mariacmastelari@hotmail.com o la Dra. Sanny Northbrook al correo gdo0@gt.cdc.gov

Si accedo a participar, ¿puedo retirarme de la evaluación en cualquier momento? Su participación es completamente voluntaria y puede retirarse en cualquier momento.

Gracias por su tiempo y atención

Declaración de consentimiento:

Mi firma abajo, indica que la evaluación me ha sido explicada, que he preguntado y recibido respuestas. Yo acepto participar en la evaluación.

Firma _____ Fecha _____

Nombre de la persona que administra el consentimiento: _____

Firma _____ Fecha _____

**ANEXO- 2
CONSENTIMIENTO PARA PARTICIPAR EN LA EVALUACION DEL SISTEMA DE VIGILANCIA DE VIH /SIDA EN
PANAMA**

Nombre de las instituciones que realizan la evaluación: Ministerio de Salud (MINSa) y Caja de Seguro Social de Panamá con el apoyo de los Centros de Control y Prevención de Enfermedades de la oficina de Centro América (CDC-CAR) y SE-COMISCA.

Introducción: Agradecemos el tiempo que nos brinda para participar para en esta evaluación. Usted ha sido seleccionado a participar en esta evaluación realizada por el Dr. Carlos Gálvez del Ministerio de Salud de Panamá y la Dra. Sanny Northbrook de los Centros de Control y Prevención de Enfermedades de la oficina de Centro América (CDC-CAR).

El propósito de esta evaluación es realizar una revisión de los principales componentes del sistema de vigilancia epidemiológica de VIH/SIDA en Panamá. Los objetivos de la evaluación son:

- Describir los componentes del sistema de vigilancia de VIH/SIDA en Panamá, específicamente el reporte de casos y la vigilancia de laboratorio.
- Evaluar el desempeño del sistema en términos de su utilidad y otros atributos específicos.

¿Qué debo hacer si accedo a participar en la evaluación? Si acepta participar en la evaluación, se le solicitará participar en el grupo focal donde se harán una serie de preguntas establecidas en el cuestionario semi estructurado, en relación a la capacidad del sistema actual de vigilancia epidemiológica de VIH/SIDA en Panamá.

¿Cuáles son los riesgos potenciales de participar? Ninguno

¿Se mantendrá mi información de forma confidencial? Sí. No se recolectará ningún identificador personal. Sin embargo, información sobre el servicio de salud y el nombre de su organización deberán ser obtenidos con el propósito de análisis de los principales componentes del sistema de vigilancia de VIH/SIDA. La información que nos brinden en el grupo focal será grabada siempre y cuando nos brinde la autorización para hacerlo.

¿A quién debo contactar en caso de tener preguntas sobre la evaluación? Si tiene preguntas sobre la evaluación, puede contactar a la Lic. María Mastelari al correo mariacmastelari@hotmail.com o la Dra. Sanny Northbrook al correo gdo0@gt.cdc.gov

Si accedo a participar, ¿puedo retirarme de la evaluación en cualquier momento? Su participación es completamente voluntaria y puede retirarse en cualquier momento.

Gracias por su tiempo y atención

Declaración de consentimiento:

Mi firma abajo, indica que la evaluación me ha sido explicada, que he preguntado y recibido respuestas. Yo acepto participar en la evaluación y que se la información sea grabada.

Firma _____ Fecha _____

Nombre de la persona que administra el consentimiento: _____

Firma _____ Fecha _____

ANEXO -3

B1. PERSONAL DEL MINISTERIO DE SALUD /NIVEL CENTRAL

Fecha de evaluación: _____ Ciudad: _____

Grupo evaluador No. _____ Nombre de entrevistador: _____

Tiempo laborando en el puesto del entrevistado: Meses: _____ Años _____

I. PREGUNTAS GENERALES

1. ¿Qué tan importante considera usted, el reporte de casos de VIH/SIDA para la vigilancia nacional? ¿Por qué? _____

2. ¿Cómo utiliza usted los datos de reporte de casos de VIH?, por favor enunciar algunos ejemplos

3. En su opinión, ¿Los datos reportados reflejan realmente la situación epidemiológica del VIH/SIDA en Panamá?

a. Nacional: _____ ¿Porque SI? _____
¿Porque No? _____

b. Regional: _____ ¿Porque SI? _____
¿Porque No? _____

c. Local: _____ ¿Porque SI? _____
¿Porque No? _____

4. ¿Cuáles son los objetivos del sistema de vigilancia de VIH/SIDA de Panamá? **Encerrar en un círculo la o las respuestas (no leer)**

- a. Determinar en forma permanente, oportuna y periódica las características epidemiológicas de la situación del VIH/SIDA.
- b. Vigilar el comportamiento de los factores de riesgo para actuar sobre ellos a través de las medidas preventivas.
- c. Optimizar la oportunidad de la información epidemiológica de la situación del VIH/SIDA sobre bases científicas que permitan la toma de decisiones y acciones de prevención y control.
- d. Conocer la magnitud y tendencia de la infección en grupos seleccionados de la población a través de los estudios de seroprevalencia.
- e. Vigilar la tendencia de la infección y los casos de SIDA en la población que permita diseñar programas de atención
- f. Evaluar el impacto de las medidas de prevención y control
- g. Otros. Especifique _____

II. RECOLECCION DE DATOS/FLUJO INFORMACION (UTILIDAD/CALIDAD DEL DATO/SIMPLICIDAD/OPORTUNIDAD)

5. ¿Cuáles son las fuentes de datos que usan para el reporte de casos de VIH/SIDA en el formulario de notificación?

a. ¿Qué datos se recolectan en cada una de las fuentes que menciono? **(no leer las fuentes de datos)**

b.

Fuentes probables	¿Qué datos se recolectan?	Frecuencia
Reporte de laboratorio		
Historia clínica		
Otro Especifique		

¿Con qué frecuencia se reportan los casos de cada fuente?

b.1 Para Caso de VIH

Frecuencia	Reporte de laboratorio	Historia clínica	Otro Especifique
Diario			
Semanal			
Quincenal			
Mensual			
Trimestral			
Semestral			
Anual			

b.2 Para Caso de SIDA

Frecuencia	Reporte de laboratorio	Historia clínica	Otro
Diario			
Semanal			
Quincenal			
Mensual			
Trimestral			
Semestral			
Anual			

6. ¿Quién es el responsable del reporte de casos de VIH a nivel del servicio?

- a) Médico
- b) Enfermera
- c) Consejera
- d) Responsable de laboratorio
- e) Otro. Especifique: _____

7. ¿Hay alguna medida que se tome para asegurar la confidencialidad de la información en el sistema de vigilancia de VIH/SIDA? **Encerrar en un círculo la o las respuestas (no leer)**

- a. Uso de archivos con llave
- b. Código para entrar a la base de datos
- c. Uso de computadora exclusiva para base de datos
- d. Acceso restringido a la base / Formulario de notificación/ expedientes clínicos
- e. Otros. Especifique: _____

8. ¿Cuál es el procedimiento para el envío de la información de VIH/SIDA desde el servicio a la región de salud y del región de salud a nivel nacional? (Dibujar flujo de información en secuencia)
9. ¿Qué tipo de sistema de administración de datos se usa – electrónico, papel, web?
- Si es a través de papel, ¿cómo se ingresan los datos? _____

 - ¿Cómo se mantienen y almacenan las copias en duro? _____

 - ¿Quién es responsable por el mantenimiento de los datos a nivel nacional? _____
10. ¿Con que frecuencia se analizan los datos de nivel nacional?
- ¿Qué reportes se generan a nivel nacional? _____

 - ¿Quién analiza y recibe estos reportes? ¿Con que frecuencia? _____

 - ¿Cómo se utilizan los datos reportados? ¿Por quién? _____

 - ¿Cuánto tiempo toma agregar y compilar los datos y reportarlos? _____

 - ¿Requieren los datos una cantidad de reorganización y limpieza previa a ser utilizados?
11. ¿Qué información es la que frecuentemente no se reporta?
- _____
- _____
- ¿Porque considera que esta información no se reporta frecuentemente?

 - ¿Existen medidas de revisión en cada sitio para asegurar que los datos sean completos y que se ingresen correctamente?

 - ¿Cuál es la información que con mayor frecuencia se deja vacía en el formulario de notificación de VIH/SIDA?

 - ¿Cuál es la información que con mayor frecuencia tienen más errores en el formulario de notificación de VIH/SIDA?

 - ¿Qué esfuerzos se han hecho para evaluar la calidad del dato (variables vacías o mal llenada o con errores), del formulario de notificación de VIH/SIDA?

f. ¿Qué esfuerzos se han hecho para mejorar la calidad del dato (variables en el formulario vacías o mal llenada o con errores), del formulario de notificación de VIH/SIDA?

12. ¿Cuál es el nivel de cumplimiento con la recolección, notificación y diseminación y como puede mejorarse el cumplimiento del reporte a nivel local y nacional?

13. En el mes de mayo del 2013:

- a. ¿Cuántas regiones de salud de salud que generan el dato reportaron casos de VIH/SIDA? _____
- b. ¿Cuántas regiones hicieron el reporte semanal negativo de casos VIH/SIDA? _____

14. ¿Recibió capacitación sobre la vigilancia VIH/SIDA?

- a. Si contesta SI, ¿Qué tipo de capacitación recibió? _____
- b. ¿Cuándo fue la última vez que recibió capacitación sobre la vigilancia de VIH? Año _____

15. ¿Se provee retroalimentación del nivel nacional al nivel regional?

Si la respuesta es SI,

- a. ¿Cómo se hace esa retroalimentación?

- b. ¿Con qué frecuencia se hace?

- c. ¿Son utilizados los datos a nivel regional y local?

- d. ¿Cómo se diseminan estos datos?

16. ¿Ha utilizado los datos en los últimos seis meses para propósitos e monitoreo de enfermedades o programático?

- a. Basado en datos obtenidos, ¿se han realizado cambios en el sistema o programa?
- b. Puede dar ejemplos de ¿cómo se han utilizado los datos para tomar acciones en salud pública?
- c. Otros. Especifique: _____

III. FLEXIBILIDAD/ACEPTABILIDAD

17. ¿Se han hecho cambios en el sistema de vigilancia de VIH/SIDA?

a. ¿Si es así, cuáles han sido estos cambios

b. ¿Desde cuándo se implementaron estos cambios?

c. ¿Fue capaz el sistema de soportar los cambios y continuar con el proceso de recolección y reporte sin interrupción? ¿Fueron estos cambios fácilmente integrados?

d. ¿Cuáles fueron los costos asociados a estos cambios? ¿Fueron los costos significativos?

e. ¿Cuánto esfuerzo se necesitó para hacer estos cambios?

f. ¿Los cambios produjeron retraso o brechas en la recolección y reporte de casos?

18. ¿Existen diferencias entre el reporte de las diferentes regiones de salud y la base de datos nacional?

19. ¿Existe suficiente compromiso político de los principales socios para apoyar el funcionamiento y mantenimiento del sistema de vigilancia?

IV. **REPRESENTATIVIDAD**

20. ¿El sistema describe las tendencias de la epidemia de VIH/SIDA y su distribución en la población de forma precisa?

21. ¿Cuáles son los grupos en mayor riesgo a infectarse con VIH/SIDA en Panamá?

22. En su opinión, ¿Los datos reportados reflejan realmente la situación epidemiológica del VIH/SIDA a nivel: Nacional, regional y local? Si contesta SI o NO, preguntar ¿porque?

V. ESTABILIDAD

23. ¿Existen recursos para apoyar el funcionamiento del sistema?

24. ¿Ha ocurrido alguna pérdida de datos? ¿Qué fue lo que ocurrió?

25. ¿Cómo se guardan y encriptan los datos? Existen backups?

26. ¿Han habido mejoras en el software and hardware del sistema?

- a. Si así fue, ¿cuál fue el periodo más largo de tiempo en el que se perdió la funcionalidad como resultado de la misma? _____

27. ¿Podría continuar funcionando el sistema de vigilancia de VIH/SIDA, si los fondos para su operación no continúan?

VI. RECOMENDACIONES

28. ¿Qué cambios considera que deben hacerse para mejorar el sistema y porque?

- a. Por favor provea sugerencias para mejorar el sistema de recolección de datos, el análisis de datos, divulgación de información y utilización de los datos.

29. ¿Cómo puede el sistema de vigilancia apoyar de mejor forma el uso y disseminación de información?

VII. ASPECTOS GENERALES SOBRE SIFILIS CONGENITA

30. ¿Que esfuerzos se están haciendo a nivel nacional para mejorar la vigilancia de la sífilis congénita?

31. ¿Cuál es la tendencia de la sífilis congénita en Panamá?

32. En su opinión, ¿cómo es el funcionamiento del sistema de vigilancia de la sífilis congénita a nivel nacional?

33. ¿Cómo se utilizan los datos del sistema de vigilancia de sífilis congénita en Panamá?

- i. Monitorear la tendencia de la sífilis
- ii. Para aspectos programáticos
- iii. Para monitorear la implementación de la iniciativa de eliminación de la sífilis congénita
- iv. Otros.

Especifique: _____

ANEXO -4

B2: EPIDEMIOLOGOS DE REGIONES DE SALUD Y HOSPITALES

Fecha de evaluación: _____ Región: _____ Grupo evaluador No. _____ Nombre de entrevistador: _____ Hora de inicio: _____ Hora de finalización: _____

Cargo del entrevistado: _____ Tiempo laborando en el puesto: Meses: _____ Años: _____

I. PREGUNTAS GENERALES

1. ¿Qué tan importante considera usted la notificación de caso de VIH/SIDA en la vigilancia nacional?

¿Por qué lo considera importante? _____

2. ¿Cómo utiliza usted la notificación de casos de VIH/SIDA?, Por favor enunciar algunos ejemplos.

3. En su opinión, ¿Los datos notificados reflejan realmente la situación epidemiológica del VIH/SIDA en Panamá?

a. Nacional: _____ ¿Porque SI? _____
¿Porque No? _____

b. Regional: _____ ¿Porque SI? _____
¿Porque No? _____

c. Local: _____ ¿Porque SI? _____
¿Porque No? _____

4. ¿Cuáles son los objetivos del sistema de vigilancia de VIH/SIDA de Panamá? **Encerrar en un círculo la o las respuestas (no leer)**

a. Determinar en forma permanente, oportuna y periódica las características epidemiológicas de la situación del VIH/SIDA.

b. Vigilar el comportamiento de los factores de riesgo para actuar sobre ellos a través de las medidas preventivas.

c. Optimizar la oportunidad de la información epidemiológica de la situación del VIH/SIDA sobre bases científicas que permitan la toma de decisiones y acciones de prevención y control.

d. Conocer la magnitud y tendencia de la infección en grupos seleccionados de la población a través de los estudios de seroprevalencia.

e. Vigilar la tendencia de la infección y los casos de SIDA en la población que permita diseñar programas de atención

f. Evaluar el impacto de las medidas de prevención y control

g. Otros. Especifique: _____

**II. RECOLECCION DE DATOS Y FLUJO DE INFORMACION,
UTILIDAD/CALIDAD/FELXIBILIDAD/OPORTUNIDAD/ACEPTABILIDAD)**

5. ¿Qué información es la que frecuentemente no se notifica? ¿Por qué considera que esta información no se notifica frecuentemente?

a. ¿Existen medidas de revisión de los datos del formulario de notificación de VIH/SIDA en el nivel que genera la información, para asegurar que los datos sean completos y que se ingresen correctamente?

b. ¿Cuál es la información que con mayor frecuencia se deja vacía en el formulario de notificación de VIH/SIDA?

c. ¿Cuál es la información que con mayor frecuencia tienen más errores en el formulario de notificación de VIH/SIDA?

d. ¿Qué esfuerzos se han hecho para evaluar/revisar la calidad del dato (variables vacías o mal llenada o con errores), del formulario de notificación de VIH/SIDA?

e. ¿Qué esfuerzos se han hecho para mejorar la calidad del dato (variables vacías o mal llenada o con errores), del formulario de notificación de VIH/SIDA? _____

6. ¿Cuál es el tiempo de cumplimiento para: la notificación _____, consolidación/agrupar _____ y diseminación/divulgación de la información _____?

a. ¿Cómo puede mejorarse el cumplimiento de la notificación de casos de VIH al epidemiólogo?
? _____

7. En el mes de mayo del 2013, (SOLO NIVEL REGIONAL)

a. ¿Cuántas instalaciones de salud del total que generan el dato reportaron casos de VIH/SIDA? ____/____

b. ¿Cuántas instalaciones hicieron el reporte semanal negativo de casos VIH/SIDA? ____/____

8. ¿Recibió capacitación sobre la notificación de caso de VIH/SIDA? Si contesta SI

a. Si contesta SI, ¿Qué tipo de capacitación recibió? _____

b. ¿Cuándo fue la última vez que recibió capacitación sobre la notificación de caso de VIH/SIDA?
Año _____

9. ¿Cuál es la fuente de información del formulario de notificación de VIH/SIDA?

10. ¿Quién llena el formulario de notificación de VIH/SIDA?

11. ¿En qué parte del proceso el formulario de notificación de VIH/SIDA es completado? ¿Cuándo termina de ver al paciente? ¿Al final del día? ¿Al final de la semana? ¿Otro?

12. ¿Cómo se obtiene la información para el sistema de vigilancia de VIH/SIDA? ¿Papel? ¿Electrónica?

a. Por favor describa el proceso de llenado del formulario y el proceso de notificación

13. ¿Qué tipo de información se recolecta en el formulario de notificación de VIH/SIDA, que no es obtenida de forma rutinaria como parte del registro clínico del paciente? ¿Si existe alguna?

14. ¿Quién es el responsable del ingreso de los formularios de notificación de VIH/SIDA a la base de datos?

a. ¿Qué otras responsabilidades tiene esta persona?

b. ¿Es el sistema de notificación fácil de usar? ¿Porque si o porque no?

c. ¿Tiene usted alguna dificultad para el ingreso de datos a la base?

d. Otro Especifique _____

15. ¿Cuáles son las dificultades que tiene para obtener y/o notificar datos? Si es así, ¿Cómo considera que puedan superar esas dificultades?

16. ¿Ha utilizado los datos en los últimos seis meses para propósitos de monitoreo de la epidemia o para fines de planificación?

a. Basado en datos obtenidos, ¿se han realizado cambios en el sistema o programa?

b. Puede dar ejemplos de ¿cómo se han utilizado los datos para toma de decisiones a nivel regional/local?

c. Otro Especifique _____

17. ¿Cómo se diseminan estos datos de VIH?

III. **OPORTUNIDAD/ACEPTABILIDAD**

18. ¿Cuánto tiempo requiere para llenar el formulario de la notificación de caso de VIH/SIDA?

-
19. Después de llenar los datos en los formularios de notificación de VIH/SIDA, ¿Cuándo son ingresados a la base de datos? _____
20. ¿Con que frecuencia envía datos o notificación al sistema nacional de vigilancia? _____
21. ¿Recibe usted retroalimentación del nivel central/regional, sobre los datos que ha reportado?
- a. ¿Recibe del nivel inmediatamente superior, información sobre cómo están sus datos comparados con otros sitios o la calidad de la información?
 - b. Si es así, ¿qué tipo de información recibe? ¿Con que frecuencia? ¿Cómo utiliza esta información?
 - c. Si no, ¿qué tipo de información le gustaría recibir?
22. ¿Existen alguna dificultad en el cumplimiento de la notificación de casos de VIH/SIDA debido a sus otras funciones? Si es así, ¿cuál/ cuáles? _____
23. ¿Existe alguna información de la notificación de casos de VIH/SIDA sistema de vigilancia de VIH que usted considera difícil de obtener?
- Si es así, ¿cuál/ cuáles? _____.

FLEXIBILIDAD

24. ¿Ha hecho sugerencias o recomendaciones para realizar cambios en la notificación de caso de VIH/SIDA?
- a. Si es así, ¿qué cambios ha recomendado? _____

 - b. ¿Cómo respondió el sistema a sus recomendaciones? _____

25. ¿Qué cambios se han implementado en la notificación de caso de VIH/Sida?
- _____

26. ¿Se ha producido alguna brecha o retraso en la recolección o notificación de datos de VIH/SIDA, como resultado de estos cambios? _____
- a. Si es así ¿Porque? _____

RECOMENDACIONES

27. ¿Tiene usted alguna sugerencia para ayudar a mejorar el sistema de vigilancia de VIH/SIDA?
- _____

ASPECTOS GENERALES SOBRE SIFILIS CONGENITA

28. ¿Que esfuerzos se están haciendo en su región/instalación para mejorar la vigilancia de la sífilis congénita?

29. ¿Cuál es la tendencia de la sífilis congénita en su región/instalación?

30. En su opinión, ¿cómo es el funcionamiento del sistema de vigilancia de la sífilis congénita en región/instalación?

31. ¿Cómo se utilizan los datos del sistema de vigilancia de sífilis congénita en su región/instalación?

- i. Monitorear la tendencia de la sífilis
- ii. Para aspectos programáticos
- iii. Para monitorear la implementación de la iniciativa de eliminación de la sífilis congénita
- iv. Otros.

Especifique: _____

“Hasta aquí llega la entrevista, agradecemos mucho su atención, la información proporcionada es de mucho valor para mejorar el sistema de vigilancia de VIH/SIDA de Panamá”.

ANEXO -5

B3: ENTREVISTA PARA DIGITADORES Y ADMINSTRADORES DE INFORMACIÓN

Fecha de evaluación: _____ Región: _____ Grupo evaluador No. _____ Nombre de entrevistador: _____ Hora de inicio: _____ Hora de finalización: _____

Cargo del entrevistado: _____ Tiempo laborando en el puesto: Meses: _____ Años: _____

I. PREGUNTAS GENERALES

1. ¿Cuál es la razón principal por la que se recolecta información en la base nacional de vigilancia epidemiológica de VIH/SIDA?

II. FLUJO DE DATOS/CALIDAD DE LOS DATOS

2. ¿Cuál es el proceso desde la notificación de casos de VIH/SIDA hasta el ingreso de datos, el manejo de los datos y análisis? _____

3. ¿Qué tan fácil es para usted obtener y agrupar datos que han sido reportados desde el nivel local?

4. ¿Qué tan exactos son los datos que recibe en el formulario de notificación de VIH/SIDA desde el nivel local?

- a. ¿En qué variables del formulario de notificación de VIH, se observan más errores o se dejan en blanco?

5. ¿Con que frecuencia recibe datos del nivel local? _____

- a. ¿Cómo se recibe la información del nivel local? _____

- b. ¿Cuál es procedimiento, cuando no se recibe el notificación a tiempo? _____

6. ¿Usted prefiere recibir datos en papel o en base de datos? _____

¿Porque? _____

7. Describa cualquier problema que se haya tenido en la:

- a. Recolección de los formularios de notificación
b. Capturan de datos
c. Consolidación
d. Otros. Especifique _____

8. ¿Ha sido capacitado para realizar las funciones de digitación y manejo de datos del sistema de vigilancia de VIH/SIDA

9. ¿Cuánto tiempo tiene realizando las funciones de digitación y manejo de datos del sistema de vigilancia de VIH/SIDA a nivel regional?

III. **RECOMENDACIONES**

10. ¿Qué cambios considera usted que es necesario realizar en la notificación de casos de VIH/SIDA?

11. ¿Qué cambios se han realizado en el sistema?

a. ¿Se ha producido alguna brecha o retraso en la recolección o notificación de datos como resultado de estos cambios?

b. Si es así ¿Porque? _____

12. Provea sugerencias para mejorar el sistema de recolección de datos, utilización y su divulgación

“Hasta aquí llega la entrevista, agradecemos mucho su atención, la información proporcionada es de mucho valor para mejorar el sistema de vigilancia de VIH/SIDA de Panamá”.

Guía grupos focales: Evaluación del sistema de vigilancia de VIH en la República de Panamá

Tema 1: Personal adecuado. ¿Se cuentan con personal suficiente para la vigilancia del VIH/SIDA?

32. Tema 2: Metodología apropiada. ¿Qué tan importante considera usted, la notificación de casos de VIH/SIDA en el sistema de vigilancia nacional? ¿Por qué?

- a. ¿Qué opina sobre el formulario que se utiliza para la recolección y notificación de casos de VIH/SIDA al sistema nacional de vigilancia? ¿el proceso de la recolección de los datos con el formulario de Notificación de Casos de VIH/SIDA?
- b. ¿Es útil? ¿Es muy extenso? ¿Hace falta alguna variable? ¿Toma mucho tiempo en el llenado?
- c. ¿Existe una norma disponible que proporcione los lineamientos/procedimiento para la vigilancia de VIH/SIDA?, ¿conocen esa norma?, ¿han sido capacitados?
- d. ¿Están siendo obtenidos/recolectados los datos de vigilancia de una forma apropiada?, ¿por qué?

Tema 3. Proceso de reporte: ¿Cuál es el proceso desde el diagnóstico de un caso de VIH/SIDA hasta el reporte en el formulario de notificación de caso de VIH/SIDA? ¿Cómo usa la información?

Tema 4. Documentación: Describa ¿Cómo reporta los casos de VIH/SIDA? ¿Existe otro formato/sistema para el reporte?

Tema 5. Aseguramiento de la calidad de datos: ¿Que métodos utilizan para asegurar la calidad de los datos en la vigilancia del VIH/SIDA?

Tema 6. Estándares/normas éticos (confidencialidad): ¿Existen procedimientos/normas éticas apropiadas en todos los sitios que realizan la notificación de caso de VIH/SIDA?

Tema 7. Recursos y presupuesto: ¿Existe alguna(s) dificultades en relación a los recursos y presupuesto necesario para la vigilancia de VIH/SIDA?

- Recursos suficientes adjudicados
- Eficiente desembolso de los recursos
- Eficiente provisión de materiales (pruebas de laboratorio, Ficha de Notificación de Casos de VIH s de vigilancia)

Tema 8. Capacitación: ¿Han recibido entrenamiento/capacitación para la notificación de casos de VIH/SIDA? ¿Cuándo? ¿Con qué frecuencia ha recibido capacitación? ¿Cuándo fue la última capacitación? ¿En qué tema le gustaría recibir capacitación?

Tema 9. Recomendaciones: Recomendaciones para mejorar el sistema

Resumen Grupo Focal					
Evaluación del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica de VIH					
Fecha de evaluación:					
Sitio:					
Área de Salud:					
Nombres de los miembros del equipo:	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; height: 20px;"></td> <td style="width: 50%; height: 20px;"></td> </tr> <tr> <td style="width: 50%; height: 20px;"></td> <td style="width: 50%; height: 20px;"></td> </tr> </table>				
Tema 1: Personal adecuado					
Tema 2: Metodología apropiada					
Tema 3: Proceso de reporte de casos					

EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE VIH/SIDA/ITS DE PANAMA

I. DATOS GENERALES

Fecha de evaluación: _____

Nombre del establecimiento: _____ Lugar _____

Región de Salud: _____ Area _____

Horario de servicio: 8hrs _____

Nombre del Jefe de Laboratorio: _____

Nombre del Entrevistado: _____

II. ORGANIZACION DE LABORATORIO

1. Organigrama de la Red Nacional de Laboratorios y articulación para Diagnostico VIH e ITS (Sífilis)
2. Organigrama de la Institución
3. Flujograma sistema de información del laboratorio
4. Algoritmos diagnósticos para VIH y Sífilis
5. Flujograma para realizar Recuento de Linfocitos T- CD4 y Carga Viral

III. RECURSO HUMANO

Personal	Nº	Cargo		Otro		Observaciones
		Nominal	Funcional	Contrato	Servicio social	
Tecnólogo Médico						
Asistente de Laboratorio						
Auxiliar de laboratorio						
Secretaria						
Recepcionista						

Otros						
-------	--	--	--	--	--	--

IV. CAPACITACION

Descripción	RESPUESTA		Observaciones
	Si	No	
Existe un programa de educación continua			
Existe personal capacitado en consejería VIH			
Responsable capacitado en: Garantía de calidad			
- Procedimientos diagnósticos para VIH/ITS			
- Bioseguridad			
- Vigilancia epidemiológica, análisis de resultados de laboratorio			
- ¿Cuenta usted con el tiempo suficiente para llevar a cabo tareas específicas necesarias para el sistema de vigilancia? (dar ejemplos)			

V. PRESUPUESTO

Descripción	RESPUESTA		Observaciones
	Si	No	
¿Existe el financiamiento adecuado para los servicios de diagnóstico?			
¿Existe el financiamiento adecuado que garantice el diagnóstico del VIH y Sífilis (incluyendo su confirmación), CD4 y carga viral?			
¿Existe un sistema de distribución de insumos y			

reactivos de laboratorio eficiente? Describa			
¿Existe suficiente calidad y cantidad de insumos de laboratorio en todos los niveles?			
¿La compra de reactivos para VIH/Sífilis es centralizada?, ¿cómo se realiza?			

VI. ESPACIO FISICO E INSTALACIONES

Descripción	Condición			Observaciones
	Adecuado	Inadecuado	No aplica	
Ventilación				
Iluminación				
Suministro de energía				
Abastecimiento de agua				
Distribución de gas				
Otros				

AREAS DE LABORATORIO

Descripción	Condición			Observaciones
	Adecuado	Inadecuado	NO APLICA	
Administración				
Sala de espera				
Recepción de muestras				
Toma de muestra				
Microbiología				
Parasitología				

Uro análisis				
Hematología				
Química				
Serología				
Biología Molecular				
Lavado y esterilización del material				

VII. EQUIPO, INSUMOS, REACTIVOS EXISTENTES

EQUIPO	Si	No	No aplica	Cuantos están en funcionamiento	Observaciones
Computadora					
Impresora					
Termómetro					
Refrigeradora de 0 a 4°C					
Congelador a – 20°Cy/o -70					
Microscopio binocular con objetivo de inmersión					
Micropipetas Especifique rangos					
Rotador de placas					
Centrifuga refrigerada					
pH-metro					
Autoclave para material limpio					
Autoclave para descontaminar (material sucio)					

Incubadora Especifique temperatura					
Destilador de agua					
Lector de placas (ELISA)					
Lavador de placas					
Cámara de Bioseguridad Especifique nivel					
Cámara para electroforesis					
Cámara para documentación corrida electroforética (PHOTO DOC)					
Termociclador					
Transiluminador					
Bomba al vacío					
Equipo automatizado para conteo de linfocitos CD4 Especifique PIMA , FASCOUNT etc					
Contador de células					
Reloj Especifique rango					
Cámaras mallassez					
Vortex					
Concentrador de partículas magnéticas Magnetto					
Mezclador de muestras (CD4)					
Equipo de extracción y detección de ADN PCR en tiempo real					

INSUMOS	Si	No	NO APLICA	Observaciones
Cristalería y plástico				
Jeringas/				
Tubo vacutainer con EDTA				
Puntas especifique rangos				
Lancetas				
Capilares calibrados 50ul con EDTA				
Pipeta plástica calibrada para realizar procedimiento de prueba rápida				
Aza calibrada para procedimiento de prueba rápida confirmatoria				
Viales cónicos con tapa adherida (CD4) o PCR				
Viales de polipropileno con tapón de rosca (muestra plasma –carga viral)				

REACTIVOS	Si	No	No Aplica	Observaciones
Existencia de:				
• Reactivos para VIH				
• Reactivos para Sífilis				
• Medios para cultivo <i>N. gonorrhoeae</i>				
• Reactivos para coloración de Gram				
• Reactivos para Carga Viral				
• Reactivos recuento de linfocitos T CD4				
• Reactivos para infecciones oportunistas				
• Utiliza reactivos con fecha de expiración vencida				
• Temperatura adecuada de almacenamiento de los reactivos				

VIII. DETECCION

a) Fase Pre-analítica

Descripción	Si	No	Observaciones
¿Cuenta con un manual de laboratorio?			
Incluye:			
- Criterios de aceptación y rechazo de muestra			
- El plazo o tiempo de entrega de la muestra			
- Proceso de toma, envío y recepción de muestras			
- Flujo de la muestra dentro del laboratorio			
- Rotulación de muestras			
- Procedimientos de laboratorio para el diagnóstico de VIH			
- Procedimientos de laboratorio para el diagnóstico de ITS			
- Procedimientos de laboratorio para el diagnóstico de Infecciones oportunistas			
¿Qué tipo de extracción de muestra utiliza capilar o venosa?			
¿Cuentan con un servicio de calibración periódica para pipetas automáticas?			
¿Cuenta con formularios estandarizados para solicitudes de examen con datos clínicos y epidemiológicos del paciente?			
¿Cuánto tiempo toma en que lleguen?			
• ¿Las muestras de los hospitales regionales?			
• ¿Muestras de pacientes individuales?			
• ¿Muestras almacenadas (todos los positivos y el 10% de los negativos) y que tan frecuente se realiza?			

b) Fase Analítica

Síndrome Enfermedades	Agente específico	Test	Si	No	Observaciones (Nombre de las pruebas)
	VIH	Pruebas Rápidas			
		ELISA			
		WESTERN BLOTT			
		Recuento de linfocitos T CD4			
		Carga Viral			
		Resistencia a Anti-retrovirales			
ITS	<i>N. gonorrhoeae</i>	Examen directo			
		Cultivo			
		Identificación			
		Inmuno Fluorescencia			
	<i>T. pallidum</i>	RPR o VDRL			
		TPHA o FTA			
		ELISA			
		Pruebas Rápidas			
	Tricomonas	Examen directo			
	<i>Chlamydia trachomatis</i>	ELISA			
		Inmuno fluorescencia indirecta (IFI)			
	Herpes (HSV-2)	ELISA			
		Cultivo			

	<i>Candida albicans</i>	Examen directo			
		Cultivo			
		Identificación			

Hepatitis	Hepatitis B	ELISA AgsBs			
	Hepatitis C	ELISA Anti HBc IgM			
ELISA					
Western Blott					
	HTLV 1,2	ELISA			
		Western Blott			
Tuberculosis	BK	Baciloscopia			
		Cultivo			
		Pruebas de Sensibilidad			
Parasitarias	Criptosporidium e Isospora	Examen directo			
	<i>Toxoplasma gondii</i>	ELISA IgG			
		ELISA IgM			
		IFI IgG			
		IFI IgM			
Examen directo					
Virales	Citomegalovirus	IFI			
		ELISA			

Micóticas	<i>Cryptococcus neoformans</i>	Examen directo			
		Latex (Antígeno)			
		Cultivo			
		Examen directo			
	<i>Histoplasma capsulatum</i>	ELISA			

c) Fase Post-Analítica

Descripción	Respuesta		Observaciones
	Si	No	
¿Se utiliza un formato estándar para el (los) informe(s) de resultados del laboratorio?			
¿El personal debidamente autorizado, valida, interpreta y comunica los resultados de las pruebas?			
¿Los resultados de las pruebas son comprensibles, se verifican técnicamente y se corrobora la identidad del paciente?			
¿Existe un sistema para revisar errores administrativos?			
¿Existen procesos predefinidos para pruebas adicionales de acuerdo a los niveles resolutivos?			
¿Existe una revisión sistemática y analítica de los resultados?			
¿Existen criterios para determinar plazo para entrega de resultados?			
¿La entrega de resultados es oportuna? ¿Cuántos días?			VIH= Sífilis=

¿Existe el registro de salida de los resultados?			
¿Qué factores afectan la entrega de resultados?			
¿Los resultados de las pruebas se documentan en un libro de registro o en un registro electrónico de una manera oportuna?			
¿Reporta/disemina los resultados confirmados a los hospitales regionales y centros de salud?			
¿Es el laboratorio capaz de interactuar y recibir muestras de instituciones privadas y ONGs?			
¿Cómo se maneja este sistema de contra referencia?			

IX. CAPACIDAD DEL LABORATORIO DE FUNCIONAR BAJO CONDICIONES ADVERSAS

Descripción	Respuesta		Observaciones
	Si	No	
¿Han habido ocasiones en los últimos 6 meses que por falta de electricidad, agua potable, reactivos, o equipo en mal estado el laboratorio no ha podido:			
<ul style="list-style-type: none"> ¿Realizar las pruebas diagnósticas? 			
<ul style="list-style-type: none"> ¿Recibir/tomar muestras? 			
<ul style="list-style-type: none"> ¿Ingresar resultados (editar, almacenar, hacer el respaldo)? 			
<ul style="list-style-type: none"> ¿Entregar/diseminar resultados? 			
¿Existen procedimientos de apoyo para casos de fallas de equipos (POE para el manejo de muestras durante estos momentos, identificación de un laboratorio de apoyo para pruebas y procedimientos de remisión)?			

¿Están implementados los procedimientos para procesar muestras “urgentes” y solicitudes verbales?			
¿Existe una unidad de alimentación de energía eléctrica de reserva en funcionamiento (generador)?			
¿Existe un plan de contingencia para continuar las pruebas en el caso de una interrupción prolongada de la electricidad?			
¿Se han adoptado las medidas correspondientes para garantizar el suministro adecuado del agua, como agua desionizada (AD) o agua destilada, si se necesita?			

X. SISTEMA DE CALIDAD

Descripción	Respuesta		Observaciones
	Si	No	
¿Cuenta con un manual de gerencia en calidad?			
¿Existe un plan para la revisión frecuente y regular de los procedimientos?			
¿Existe un control de calidad interno sistemático para todas las pruebas?			
¿Existe un libro de registro de reactivos para los números de lote y las fechas de apertura que refleje la verificación de los nuevos lotes?			
¿Se realiza y registra control de temperatura de equipos?			
¿Se realiza, registra y archiva el control de calidad de los equipos?			
¿Existe un programa de evaluación externa del desempeño VIH, ITS? especifique Institución con la cual participa, (CDC, etc.)			
¿Realiza el laboratorio controles de calidad/VIH a laboratorios privados?			
¿Existen registros de la evaluación externa del desempeño?			

¿Son coherentes los resultados de la evaluación externa del desempeño?			
¿Existe un plan de acciones correctivas?			
¿Existen criterios de selección para compra de equipos e insumos?			
¿Solicitan muestras a los hospitales regionales/centros de salud para hacerles control de calidad?			
¿Qué porcentaje de muestras VIH positivas y VIH negativas reciben de hospitales regionales/centros de salud? (Como un procedimiento de control de calidad)			
¿Qué tan frecuente reciben estas muestras?			
¿Realizan la comparación entre muestras VIH positivas y número de casos reportados por el Centro Nacional de Epidemiología?			
¿Y si lo realiza que tan frecuente lo hace?			

XI. BIOSEGURIDAD Y MANTENIMIENTO

Descripción	Respuesta		Observaciones
	Si	No	
¿Existe manual de normas de bioseguridad?			
¿Existe un programa de vacunación del personal?			
¿Existen afiches sobre bioseguridad?			
¿Ha recibido el personal adiestramiento en bioseguridad?			
¿Existe un manual para transporte seguro de muestras infecciosas y sustancias peligrosas?			
¿Los insumos de protección están disponibles para todo el personal?			
¿Existe un registro de los accidentes de laboratorio que se presentan?			

¿Se cuenta con un protocolo específico a seguir en caso de un accidente?			
¿Se cuenta con un botiquín de primeros auxilios?			
¿Hay un sistema adecuado de eliminación de desechos; los desechos se separan en infecciosos y no infecciosos, y los desechos infecciosos se esterilizan en autoclave, incineran o entierran?			
¿Existe un programa de mantenimiento preventivo en la institución?			
¿Contempla el programa medidas correctivas?			
¿Se revisan periódicamente las cabinas de bioseguridad?			
¿Existe un programa de mantenimiento preventivo de equipo?			
¿Existen recursos financieros específicos para cubrir necesidades de mantenimiento y reparación de equipos?			
¿Existe personal capacitado para mantenimiento de equipos?			

XII. INFORMACION

Descripción	RESPUESTA		Observaciones
	Si	No	
¿Existe un sistema de manejo de la información que genere información de calidad para el tratamiento de pacientes, vigilancia y aseguramiento de la calidad?			
¿Es compatible e integrado el sistema de información de la red con el sistema nacional de información y vigilancia?			
¿Existe un sistema de información automatizado y uniforme en la red de laboratorios?			
¿Es funcional el flujo de información?			
¿Existe un formato para registro de información (diaria, mensual, etc.)?			

¿El flujo de toma y envío de muestras está definido en la Red?			
¿Los resultados archivados (en papel u otro medio de almacenamiento de datos) están debidamente etiquetados y almacenados en un lugar seguro, al que solo puede tener acceso el personal autorizado?			
¿Existen procedimientos documentados para prevenir la pérdida de resultados de las pruebas en caso de errores de hardware/software, o robo?			
¿Existen mecanismos que permitan al laboratorio intervenir en la toma de decisiones respecto a investigación de brotes?			
¿Existe acceso a la información vía Internet?			
¿Existen facilidades para enviar resultados?			
¿Existe un sistema para publicación y difusión de resultados?			

NUMERO DE PRUEBAS/VIH REALIZADAS, AÑO 2012

Donantes		Niños		Población general		Embarazadas		Otros grupos		Todos	
Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos

Porcentaje de Concordancia de pruebas de VIH

NUMERO DE PRUEBAS/RPR REALIZADAS, AÑO 2012

Donantes		Niños		Población general		Embarazadas		Otros grupos		Todos	
Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos

NUMERO PRUEBAS DE CARGA VIRAL, AÑO 2012

Donantes	Niños	Población general	Embarazadas	Otros grupos	Todos

NUMERO PRUEBAS CD4, AÑO 2012

Donantes	Niños	Población general	Embarazadas	Otros grupos	Todos

XIII. MONITORIA

Descripción	RESPUESTA		Observaciones
	Si	No	
¿Existe un cronograma de supervisiones a realizar?			
¿Existe un presupuesto asignado a supervisión?			
¿Se realizan supervisiones directas de procedimientos laboratorios ITS/VIH en el nivel local?			
¿Las supervisiones son coordinadas con el Programa ITS/SIDA?			
¿Existe un Instrumento de Supervisión?			
¿Existen reuniones periódicas con los laboratorios del nivel local para el diagnóstico de laboratorio VIH/ITS?			
¿Existe una red de laboratorio con niveles, roles y responsabilidades definidos?			
¿Se han implementado estrategias para la mejora continua de los servicios del laboratorio para atención el paciente?			

XIV. OTRAS OBSERVACIONES:

ANEXO -9

C1- Nivel Local

C 2: EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE VIH/SIDA/ITS DE PANAMA

I. DATOS GENERALES

Fecha de evaluación: _____

Nombre del establecimiento: _____ Lugar _____

Región de Salud: _____ Area _____

Horario de servicio: 8hrs _____

Nombre del Jefe de Laboratorio: _____

Nombre del Entrevistado: _____

II. ORGANIZACION DE LABORATORIO

- 6. Organigrama de la Red Nacional de Laboratorios y articulación para Diagnostico VIH e ITS
- 7. Organigrama de la Institución
- 8. Flujograma sistema de información del laboratorio
- 9. Algoritmos diagnósticos para VIH e ITS

III. RECURSO HUMANO

Personal	Nº	Cargo		Otro		Observaciones
		Nominal	Funcional	Contrato	Servicio social	
Tecnólogo Médico						

Asistente de Laboratorio						
Auxiliar de laboratorio						
Secretaria						
Recepcionista						
Otros						

IV. CAPACITACION

Descripción	RESPUESTA		Observaciones
	Si	No	
Responsable capacitado en:			
- Procedimientos diagnósticos para VIH/ITS			
- Bioseguridad			
- Vigilancia epidemiológica, análisis de resultados de laboratorio			

V. PRESUPUESTO

Descripción	RESPUESTA		Observaciones
	Si	No	
¿Existe el financiamiento adecuado para los servicios de diagnóstico?			
¿Existe el financiamiento adecuado que garantice el diagnóstico del VIH y Sífilis?			
¿Existe un sistema de distribución de insumos y reactivos de laboratorio eficiente? Describa			

¿Existe suficiente calidad y cantidad de insumos de laboratorio en todos los niveles?			
¿La compra de reactivos para VIH/Sífilis es centralizada?, ¿cómo se realiza?			

VI. ESPACIO FISICO E INSTALACIONES

Descripción	Condición			Observaciones
	Adecuado	Inadecuado	No aplica	
Ventilación				
Iluminación				
Suministro de energía				
Abastecimiento de agua				
Distribución de gas				
Otros				

AREAS DE LABORATORIO

Descripción	Condición			Observaciones
	Adecuado	Inadecuado	NO APLICA	
Sala de espera				
Recepción de muestras				
Toma de muestra				
Parasitología				
Uro análisis				
Hematología				
Química				

Lavado y esterilización del material				
--------------------------------------	--	--	--	--

VII. EQUIPO, INSUMOS, REACTIVOS EXISTENTES

EQUIPO	Cuantos en funcionamiento			Observaciones
	Si	No	No aplica	
Refrigeradora de 0 a 4°C				
Microscopio binocular con objetivo de inmersión				
Campanas de Bioseguridad				
Micropipetas automáticas				
Autoclave				

INSUMOS	Si	No	No aplica	Observaciones
Cristalería y plástico				
Hisopos para la toma de muestra				
Jeringas/sistema vacutainer				
Reutilización de laminas				
Reutilización de puntas				

REACTIVOS	Si	No	No aplica	Observaciones
Existencia de:				
• Reactivos para VIH				
• Reactivos para Sífilis				
• Reactivos para coloración de Gram				
• Utiliza reactivos con fecha de expiración vencida				
• Temperatura adecuada de almacenamiento de los reactivos				

VIII. DETECCION

a) Fase Pre-analítica

Descripción	Si	No	Observaciones
¿Cuenta con un manual de laboratorio?			
Incluye:			
- Criterios de aceptación y rechazo de muestra			
- El plazo o tiempo de entrega de la muestra			
- Proceso de toma, envío y recepción de muestras			
- Flujo de la muestra dentro del laboratorio			
- Rotulación de muestras			
- Procedimientos de laboratorio para el diagnóstico de VIH			
- Procedimientos de laboratorio para el diagnóstico de ITS			
- Procedimientos de laboratorio para el diagnóstico de Infecciones oportunistas			
¿Qué tipo de extracción de muestra utiliza capilar o venosa?			
¿Cuentan con un servicio de calibración periódica para pipetas automáticas?			
¿Cuenta con formularios estandarizados para solicitudes de examen con datos clínicos y epidemiológicos del paciente?			

b) Fase Analítica

Síndrome Enfermedades	Agente específico	Test	Si	No	Observaciones
	VIH	Pruebas Rápidas			
Tuberculosis	BK	Baciloscopia			
ITS	<i>T. pallidum</i>	RPR o VDRL			
	Tricomonas	Examen directo			

	<i>Candida albicans</i>	Directo			
--	-------------------------	---------	--	--	--

c) Fase Post-Analítica

Descripción	Respuesta		Observaciones
	Si	No	
¿Se utiliza un formato estándar para el (los) informe(s) de resultados del laboratorio?			
¿El personal debidamente autorizado, valida, interpreta y comunica los resultados de las pruebas?			
¿Los resultados de las pruebas son comprensibles, se verifican técnicamente y se corrobora la identidad del paciente?			
¿Existe un sistema para revisar errores administrativos?			
¿Existen procesos predefinidos para pruebas adicionales de acuerdo a los niveles resolutivos?			
¿Existe una revisión sistemática y analítica de los resultados?			
¿Existen criterios para determinar plazo para entrega de resultados?			
¿La entrega de resultados es oportuna?			
¿Existe el registro de salida de los resultados?			

¿Los resultados de las pruebas se documentan en un libro de registro o en un registro electrónico de una manera oportuna?			
---	--	--	--

IX. CAPACIDAD DEL LABORATORIO DE FUNCIONAR BAJO CONDICIONES ADVERSAS

Descripción	Respuesta		Observaciones
	Si	No	
¿Han habido ocasiones en los últimos 6 meses que por falta de electricidad, agua potable, reactivos, o equipo en mal estado el laboratorio no ha podido:			
- ¿Realizar las pruebas diagnósticas?			
- ¿Recibir/tomar muestras?			
- ¿Ingresar resultados (editar, almacenar, hacer el respaldo)?			
- ¿Entregar/diseminar resultados?			
¿El laboratorio ha proporcionado servicios continuos de pruebas, sin interrupciones debido a falta de reservas durante el último año?			
¿Existen procedimientos de apoyo para casos de fallas de equipos (POE para el manejo de muestras durante estos momentos, identificación de un laboratorio de apoyo para pruebas y procedimientos de remisión)?			

¿Están implementados los procedimientos para procesar muestras “urgentes” y solicitudes verbales?			
¿Existe una unidad de alimentación de energía eléctrica de reserva en funcionamiento (generador)?			
¿Existe un plan de contingencia para continuar las pruebas en el caso de una interrupción prolongada de la electricidad?			
¿Se han adoptado las medidas correspondientes para garantizar el suministro adecuado del agua, como agua desionizada (AD) o agua destilada, si se necesita?			

X. SISTEMA DE CALIDAD

Descripción	Respuesta		Observaciones
	Si	No	
¿Existe un control de calidad interno sistemático para todas las pruebas?			
¿Existe un libro de registro de reactivos para los números de lote y las fechas de apertura que refleje la verificación de los nuevos lotes?			
¿Recibe controles de calidad/VIH del laboratorio central?			
¿Existe un plan de acciones correctivas?			

XI. BIOSEGURIDAD Y MANTENIMIENTO

Descripción	Respuesta		Observaciones
	Si	No	
¿Existe manual de normas de bioseguridad?			

¿Existe un programa de vacunación del personal?			
¿Existen afiches sobre bioseguridad?			
¿Ha recibido el personal adiestramiento en bioseguridad?			
¿Existen normas para transporte seguro de muestras infecciosas y sustancias peligrosas?			
¿Los insumos de protección están disponibles para todo el personal?			
¿Existe un registro de los accidentes de laboratorio que se presentan?			
¿Se cuenta con un protocolo específico a seguir en caso de un accidente?			
¿Se cuenta con un botiquín de primeros auxilios?			
¿Hay un sistema adecuado de eliminación de desechos; los desechos se separan en infecciosos y no infecciosos, y los desechos infecciosos se esterilizan en autoclave, incineran o entierran?			

XI. INFORMACION

Descripción	RESPUESTA		Observaciones
	Si	No	
¿Es compatible e integrado el sistema de información de la red con el sistema nacional de información y vigilancia?			
¿Es funcional el flujo de información?			
¿Existe un formato para registro de información (diaria, mensual, etc.)?			
¿El flujo de toma y envío de muestras está definido en la Red?			

¿Los resultados archivados (en papel u otro medio de almacenamiento de datos) están debidamente etiquetados y almacenados en un lugar seguro, al que solo puede tener acceso el personal autorizado?			
¿Existen procedimientos documentados para prevenir la pérdida de resultados de las pruebas en caso de errores o de robo?			
¿Existen mecanismos que permitan al laboratorio intervenir en la toma de decisiones respecto a investigación de brotes?			
¿Existe acceso a la información vía Internet?			
¿Existen facilidades para enviar resultados?			
¿Existe un sistema para publicación y difusión de resultados?			

NUMERO DE PRUEBAS/VIH REALIZADAS, AÑO 2012

Donantes		Niños		Población general		Embarazadas		Otros grupos		Todos	
Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos

PORCENTAJE DE CONCORDANCIA DE PRUEBAS DE VIH:

NUMERO DE PRUEBAS/RPR REALIZADAS, AÑO 2012

Donantes		Niños		Población general		Embarazadas		Otros grupos		Todos	
Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos	Neg	Pos

XIII. MONITORIA

Descripción	RESPUESTA		Observaciones
	Si	No	
¿Existen reuniones periódicas con los laboratorios del nivel local para el diagnóstico de laboratorio VIH/ITS?			
Existen supervisiones de parte del nivel central o regional VIH/ITS?			

XIII. OTRAS OBSERVACIONES:

**FORMULARIO DE INVESTIGACION Y NOTIFICACIÓN DE CASO VIH ó SIDA
 (Decreto Ejecutivo # 268 del 17 de agosto de 2001)**

I. DATOS PERSONALES			
NOMBRE: _____		APELLIDO: _____	
CÉDULA: _____		EXPEDIENTE: _____	
REGIÓN: _____		CORREGIMIENTO: _____	
LUGAR POBLADO _____		TELÉFONO: _____	
FECHA DE NACIMIENTO: _____		EDAD: _____ SEXO: _____ OCUPACIÓN: _____	
ESTADO CIVIL:	ESCOLARIDAD:	DATOS DE COMPORTAMIENTO:	
<input type="checkbox"/> SOLTERO	<input type="checkbox"/> PRIM. COMP.	- ITS EN EL ÚLTIMO AÑO: <input type="checkbox"/> UL CERATIVA _____	
<input type="checkbox"/> CASADO	<input type="checkbox"/> PRIM. INCOMP.	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NO UL CERATIVA _____	
<input type="checkbox"/> UNIDO	<input type="checkbox"/> SEC. COM.	- EDAD DE INICIO DE VIDA SEXUAL ACTIVA: _____	
<input type="checkbox"/> DIVORCIADO	<input type="checkbox"/> SEC. INCOM.	- USO DE CONDÓN EN ÚLTIMA REL. SEXUAL CON PAREJA NO HABITUAL:	
<input type="checkbox"/> N. E.	<input type="checkbox"/> UNL. COM.	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	
<input type="checkbox"/> N. E.	<input type="checkbox"/> UNL. INCOM.	- TRABAJADOR(A) SEXUAL: <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	
	<input type="checkbox"/> VOCACIONAL	NÚMERO DE PAREJAS SEXUALES EN LA ÚLTIMA SEM. _____	
	<input type="checkbox"/> NINGUNA		
DONANTE DE SANGRE: <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		PERSONA PRIVADA DE LIBERTAD: <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	
- FECHA ÚLTIMA DONACIÓN _____		EMBARAZADA: <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO FPP: _____	
- INSTALACIÓN _____			

EN CASO DE MENOR DE EDAD, NOMBRE DE LA MADRE _____

II. FACTORES DE RIESGO		
SEXUAL	<input type="checkbox"/> HSH PROMISCUO	<input type="checkbox"/> EXPOSICIÓN OCUPACIONAL
	<input type="checkbox"/> HSH CONTACTO	<input type="checkbox"/> NO ESPECIFICADO
	<input type="checkbox"/> HETERO PROMISCUO	
	<input type="checkbox"/> HETERO CONTACTO	OTROS FACTORES PREDISPONENTES
	<input type="checkbox"/> BISEXUAL	<input type="checkbox"/> ALCOHOL
	<input type="checkbox"/> ABUSO SEXUAL	<input type="checkbox"/> DROGAS INHALADAS
	<input type="checkbox"/> VIOLACIÓN SEXUAL	<input type="checkbox"/> DROGAS FUMADAS
	SANGUINEA	
	<input type="checkbox"/> TRANSFUSIÓN	
	<input type="checkbox"/> HEMOFÍLICO	
	<input type="checkbox"/> UDIV	
	<input type="checkbox"/> PERINATAL	

III. ENFERMEDADES OPORTUNISTAS		
<input type="checkbox"/> CANDIDIASIS ESOFÁGICA	<input type="checkbox"/> HERPES SIMPLE	<input type="checkbox"/> LINFOMA
<input type="checkbox"/> CANDIDIASIS BRONQUIAL	<input type="checkbox"/> SARCOMA DE KAPOSI	<input type="checkbox"/> ISOSPORIOSIS
<input type="checkbox"/> TB PULMONAR	<input type="checkbox"/> RETINITIS CMV	<input type="checkbox"/> CRPTOCOCOSIS
<input type="checkbox"/> TB EXTRAPULMONAR	<input type="checkbox"/> TOXOPLASMOSIS CEREBRAL	<input type="checkbox"/> INF. X CMV
<input type="checkbox"/> SIND. EMACIACIÓN	<input type="checkbox"/> HISTOPLASMOSIS	<input type="checkbox"/> LEUCOENCEFALOPATÍA
<input type="checkbox"/> NEUM. X P. CARINII	<input type="checkbox"/> ENCEFALOPATÍA X VIH	<input type="checkbox"/> CD4 < 200
<input type="checkbox"/> SEPTICEMIA X SALMONELLA	<input type="checkbox"/> OTRAS _____	

V. CONDICIÓN DEL PACIENTE		
CASO: <input type="checkbox"/> SIDA	<input type="checkbox"/> VIVO	<input type="checkbox"/> MUERTO
<input type="checkbox"/> VIH		
<input type="checkbox"/> HIJO DE MADRE VIH POSITIVA EN SEGUIMIENTO	FECHA DE DEFUNCIÓN: _____	
FECHA DE DIAGNÓSTICO: _____	LUGAR DE DEFUNCIÓN: _____	
LUGAR DE DIAGNÓSTICO: _____		
RECIBE TERAPIA ANTIRRETROVIRAL: <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	- TERAPIA <input type="checkbox"/> TRIPLE <input type="checkbox"/> BITER. <input type="checkbox"/> MONOTER.	
FECHA DE INICIO DE TERAPIA ANTIRRETROVIRAL: _____		

NOMBRE DEL FUNCIONARIO QUE NOTIFICA _____
INSTITUCIÓN QUE NOTIFICA _____
FECHA DE NOTIFICACIÓN _____ FIRMA DEL FUNCIONARIO _____

Anexo -10

FORMULARIO DE INVESTIGACION Y NOTIFICACIÓN DE CASO VIH ó SIDA
 (Decreto Ejecutivo # 268 del 17 de agosto de 2001)

I. DATOS PERSONALES

NOMBRE: _____ APELLIDO: _____

CÉDULA: _____ S.S.: _____ EXPEDIENTE: _____

REGIÓN: _____ DISTRITO: _____ CORREGIMIENTO: _____

LUGAR POBLADO _____ TELEFONO: _____

FECHA DE NACIMIENTO: _____ EDAD: _____ SEXO: _____ OCUPACIÓN: _____

ESTADO CIVIL:	ESCOLARIDAD:	DATOS DE COMPORTAMIENTO:
<input type="checkbox"/> SOLTERO	<input type="checkbox"/> PRIM. COMP.	- ITS EN EL ÚLTIMO AÑO: <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
<input type="checkbox"/> CASADO	<input type="checkbox"/> PRIM. INCOMP.	<input type="checkbox"/> ULCERATIVA _____
<input type="checkbox"/> UNIDO	<input type="checkbox"/> SEC. COM.	<input type="checkbox"/> NO ULCERATIVA _____
<input type="checkbox"/> DIVORCIADO	<input type="checkbox"/> SEC. INCOM.	- EDAD DE INICIO DE VIDA SEXUAL ACTIVA: _____
<input type="checkbox"/> N. E.	<input type="checkbox"/> UNI. COM.	- USO DE CONDÓN EN ÚLTIMA REL. SEXUAL CON PAREJA NO HABITUAL:
<input type="checkbox"/> N. E.	<input type="checkbox"/> UNI. INCOM.	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
	<input type="checkbox"/> VOCACIONAL	- TRABAJADOR(A) SEXUAL: <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
	<input type="checkbox"/> NINGUNA	NÚMERO DE PAREJAS SEXUALES EN LA ÚLTIMA SEM. _____

DONANTE DE SANGRE: SI NO

- FECHA ÚLTIMA DONACIÓN _____ **PERSONA PRIVADA DE LIBERTAD:** SI NO

- INSTALACIÓN _____ **EMBARAZADA** SI NO **FPP:** _____

EN CASO DE MENOR DE EDAD, NOMBRE DE LA MADRE _____

II. FACTORES DE RIESGO

SEXUAL	<input type="checkbox"/> HSH PROMISCUO <input type="checkbox"/> HSH CONTACTO <input type="checkbox"/> HETERO PROMISCUO <input type="checkbox"/> HETERO CONTACTO <input type="checkbox"/> BISEXUAL <input type="checkbox"/> ABUSO SEXUAL <input type="checkbox"/> VIOLACIÓN SEXUAL	SANGUINEA	<input type="checkbox"/> TRANSFUSIÓN <input type="checkbox"/> HEMOFÍLICO <input type="checkbox"/> UDIV <input type="checkbox"/> PERINATAL	<input type="checkbox"/> EXPOSICIÓN OCUPACIONAL <input type="checkbox"/> NO ESPECIFICADO
---------------	---	------------------	--	---

OTROS FACTORES PREDISPONENTES

ALCOHOL
 DROGAS INHALADAS
 DROGAS FUMADAS

III. ENFERMEDEDES OPORTUNISTAS

<input type="checkbox"/> CANDIDIASIS ESOFÁGICA <input type="checkbox"/> CANDIDIASIS BRONQUIAL <input type="checkbox"/> TB PULMONAR <input type="checkbox"/> TB EXTRAPULMONAR <input type="checkbox"/> SIND. EMACIACIÓN <input type="checkbox"/> NEUM. X P. CARINII <input type="checkbox"/> SEPTICEMIA X SALMONELLA	<input type="checkbox"/> HERPES SIMPLE <input type="checkbox"/> SARCOMA DE KAPOSI <input type="checkbox"/> RETINITIS CMV <input type="checkbox"/> TOXOPLASMOSIS CEREBRAL <input type="checkbox"/> HISTOPLASMOSIS <input type="checkbox"/> ENCEFALOPATÍA X VIH <input type="checkbox"/> OTRAS _____	<input type="checkbox"/> LINFOMA <input type="checkbox"/> ISOSPORIOSIS <input type="checkbox"/> CRIPTOCOCOSIS <input type="checkbox"/> INF. X CMV <input type="checkbox"/> LEUCOENCEFALOPATÍA <input type="checkbox"/> CD4 < 200
---	--	---

V. CONDICIÓN DEL PACIENTE

CASO: SIDA VIVO MUERTO
 VIH
 HIJO DE MADRE VIH POSITIVA EN SEGUIMIENTO

FECHA DE DIAGNÓSTICO: _____ FECHA DE DEFUNCIÓN: _____

LUGAR DE DIAGNÓSTICO: _____ LUGAR DE DEFUNCIÓN: _____

RECIBE TERAPIA ANTIRRETROVIRAL: SI NO - TERAPIA TRIPLE BITER. MONOTER.

FECHA DE INICIO DE TERAPIA ANTIRRETROVIRAL: _____

NOMBRE DEL FUNCIONARIO QUE NOTIFICA _____

INSTITUCIÓN QUE NOTIFICA _____

FECHA DE NOTIFICACIÓN _____ FIRMA DEL FUNCIONARIO _____

Anexo- 11
Cronograma del trabajo de campo

Días/mes	Grupo 1	Grupo 2	Grupo 3	Grupo 4
17 Julio Pilotaje	Instituto Oncológico Nacional 9:00-11:00 am. No es necesario carro	Hospital San Miguel Arcángel 9:00 -11:00 am. 1hora de ida y 1 hora regreso	Hospital Punta Pacifica 9:00-11:00 am. 1 hora ida y 1 hora regreso	Hospital Nacional 9:00-11:00 am. 1hora ida y1h regreso
18 Julio	CHAAM/Epidemiología/CSS 8:00 am-3:00 p.m. 1hora de ida y 1 hora regreso	Hospital Santo Tomas 8:00 am-3:00 pm. 1hora de ida y 1 hora regreso	Colón 8:00 am-3:00 pm. 1hora de ida y 1 hora regreso	Panamá Oeste 8:00 am- 3:00p.m. 1hora de ida y 1 hora regreso
19 Julio	Guna Yala 8:00 am-3:00 pm	Epidemiología MINSA 8:00am-12: md. O.P.S. 1:00-3:00pm No es necesario carro	Contraloría / 9:00-11:00 am. HMNP/ 1:00-3:00pm 1hora de ida y 1 hora regreso	Región Metro 8:00 am- 3:00p.m. 1hora de ida y 1 hora regreso
22 Julio	Guna Yala 8:00 am-3:00 p.m.	Chiriquí 8:00 am-3:00 pm.	San Fernando 9:00-11:00 a.m. PASCA. 1:00-3:00 p.m. 1hora de ida y 1 hora regreso	Bocas del Toro 8:00 am- 3:00p.m.
23 Julio	Regreso de Guna Yala 8:00 am- 3:00 p.m. PROBIDSIDA / 1:00 a 3:00 p.m. 1hora de ida y 1 hora regreso	Chiriquí 8:00 am-3:00 pm.	Herrera 8:00 am-3:00 p.m. 3hora de ida	Bocas del Toro 8:00 am- 3:00p.m.
24 Julio	ICGES / 8:00am-12:00 md. 1hora de ida y 1 hora regreso	Hospital Niño 8:00 am-3:00 pm. 1hora de ida y 1 hora regreso	Coclé 8:00 am-3:00 pm. 2 horas de ida desde Coclé y 4 horas regreso hasta Panamá.	Bocas del Toro 8:00 am- 3:00p.m.
25 y 26	Todos los equipos trabajarán en la consolidación de información y la presentación preliminar de resultados			