



*Dra. Cristina Calderón*



Ciudad de Guatemala y San José, 04 de enero de 2021

**Pablo Saavedra Alessandri**  
 Secretario  
 Corte Interamericana de Derechos Humanos

**Ref.: CDH-16-2016/210**  
**Caso Cuscúl Pivara y otros vs. Guatemala**  
**Supervisión de cumplimiento de Sentencia**  
**Observaciones al informe del Estado**

Distinguido señor Secretario,

La Dra. Cristina Calderón, la Asociación de Salud Integral (ASI) y el Centro por la Justicia y el Derecho Internacional (CEJIL), nos dirigimos a usted y por su intermedio a la Honorable Corte Interamericana de Derechos Humanos (el adelante “Corte IDH”, “Corte” o “Alto Tribunal”) en nuestra calidad de representantes de las víctimas del caso en referencia, con el objeto de brindar nuestras observaciones al informe del Estado de Guatemala sobre el cumplimiento de la Sentencia en cuestión, trasladado por el Tribunal mediante nota de fecha 28 de octubre de 2020<sup>1</sup>.

En este sentido, expondremos a continuación un breve recuento de antecedentes en el caso. Posteriormente detallaremos nuestras consideraciones sobre la información estatal y finalmente externaremos nuestras respetuosas peticiones.

## **I. Antecedentes**

El 23 de agosto de 2018 la Honorable Corte emitió Sentencia de Excepción Preliminar, Fondo, Reparaciones y Costas en el presente caso, condenando al Estado de Guatemala por su responsabilidad internacional a causa de diversas violaciones a los derechos humanos consagrados en la Convención Americana sobre Derechos Humanos en perjuicio de las víctimas<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Corte IDH. *Caso Cuscúl Pivara y otros vs. Guatemala*. Nota CDH-16-2016/248 de 28 de octubre de 2020.

<sup>2</sup> Corte IDH. *Caso Cuscúl Pivara y otros Vs. Guatemala*. Excepción Preliminar, Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 23 de agosto de 2018. Serie C No. 359.

En consecuencia, el Tribunal ordenó al Estado las siguientes medidas de reparación:

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

14. El Estado debe implementar mecanismos de fiscalización y supervisión de los servicios de salud, mejorar la accesibilidad, disponibilidad y calidad de las prestaciones de salud para personas que viven con el VIH, garantizar la provisión de antirretrovirales y la demás medicación indicada a toda persona afectada, ofrecer a la población las pruebas diagnósticas para detección del VIH, implementar un programa de capacitación para funcionarios del sistema de salud, garantizar tratamiento médico adecuado a mujeres embarazadas que viven con el VIH, y realizar una campaña nacional de concientización y sensibilización en los términos fijados en los párrafos 225 a 230 de la Sentencia.

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

**II. Observaciones al informe del Estado**

[Redacted text block]

---

[Redacted text block]



D. Sobre el incumplimiento del Estado con lo ordenado en el punto resolutivo decimocuarto de la Sentencia

En el punto resolutivo 14, la Honorable Corte ordenó al Estado realizar las siguientes medidas de reparación:

- a) Diseñar un mecanismo para garantizar la accesibilidad, disponibilidad y calidad de los antirretrovirales, los exámenes diagnósticos y las prestaciones en salud para la población con el VIH<sup>74</sup>;
- b) Implementar un programa de capacitación para funcionarios del sistema de salud en materia de tratamiento integral para personas con VIH, durante un tiempo razonable, por personal médico y jurídico especializado en la materia, y realizadas con perspectiva de género<sup>75</sup>;
- c) Garantizar tratamiento médico adecuado a mujeres embarazadas que viven con el VIH<sup>76</sup>; y
- d) Realizar una campaña nacional de concientización y sensibilización sobre los derechos de las personas que viven con el VIH, las obligaciones de las autoridades en su atención y la necesidad de respetar a las personas que viven en esta condición<sup>77</sup>.

Al respecto, si bien el Estado ha brindado información sobre las políticas implementadas, de los elementos brindados no se desprenden suficientes detalles para que las representantes se encuentren en condiciones de considerar si lo informado es compatible con lo solicitado en la sentencia. En este sentido, el Estado no da detalles sobre cuántas son las personas involucradas en la atención, cuántas personas han solicitado los antirretrovirales y cuántas los han recibido; tampoco brinda información sobre si el número de personas que viven con VIH se condice con los medicamentos adquiridos; a su vez se desconoce en qué locación los mismos se encuentran, la forma de distribución y cómo abordan la problemática de las barreras geográficas, entre otras.

---

<sup>74</sup> Corte IDH. Op. Cit., Sentencia de 23 de agosto de 2018, párr 226.

<sup>75</sup> *Ibíd.*, párr 227.

<sup>76</sup> *Ibíd.*, párr 228.

<sup>77</sup> *Ibíd.*, párr 229.

En cuanto a los programas implementados, mencionados en su anexo AE-1 no se desprende la suficiente información como para que la Corte pueda evaluar si las medidas exigidas se están llevando a cabo. En la sentencia la Corte estableció claramente los estándares a tener en cuenta en políticas públicas en materia de salud, y de dicho desarrollo se desprende la obligación por parte del Estado de brindar detalladamente información acerca de cómo se encuentra cumplimiento las medidas establecidas en ella.

Adicionalmente, del informe presentado el Estado parece afirmar que actualmente se encuentra brindando un servicio de salud integral en donde existe un abastecimiento en materia de antirretrovirales correspondiente a las necesidades de la población. Sin embargo, la situación padecida por las víctimas demuestra lo contrario; y a su vez distintas instituciones, tanto nacionales como internacionales también han documentado que lo afirmado por Guatemala no se adecúa a la realidad, ya que no solo no existe un abastecimiento eficaz, sino que la atención se encuentra lejos de ser integral.

En este sentido, de los informes presentados por UNAIDS, de los 36 000 adultos y niños que viven con VIH en Guatemala, el 58% de están recibiendo tratamiento antirretroviral<sup>78</sup>. A su vez, como consecuencia de la pandemia de COVID-19 nos encontramos en un contexto que vuelve de vital importancia dicho tratamiento, dado que 73 países ya han advertido existe un riesgo de agotamiento de las existencias de medicamentos antirretrovíricos, según una encuesta de la OMS<sup>79</sup>.

De las encuestas realizadas por UNAIDS en América Latina, es posible advertir que 5 de cada 10 personas tienen dificultades para obtener su tratamiento antirretroviral durante la pandemia y que menos de dos de cada 10 personas recibieron medicamentos antirretrovirales en sus hogares. En este sentido, solo a 3 de cada 10 personas se les ha ofrecido la opción de telemedicina, y 4 de cada 10 personas que viven con VIH en América Latina afirman que necesitan apoyo psicológico para abordar la ansiedad generada por la COVID-19<sup>80</sup>.

Conforme a lo expuesto en nuestro anterior escrito, la PDH en su informe anual de 2019, constató las graves deficiencias existentes en las políticas atención de la población que vive con VIH en Guatemala. Especialmente en cuanto al acceso a la salud, ha destacado que los servicios de salud siguen siendo muy deficientes y subsisten problemáticas como la falta de tratamiento, restricciones al acceso a antirretrovirales y una deficiente ruta de atención<sup>81</sup>. Con ello ha dejado en evidencia la situación de vulneraciones de los derechos de las personas con VIH.

<sup>78</sup> ONUSIDA. *Country factsheets*. 2019. Último acceso 4 de enero de 2021. Disponible en: <https://www.unaids.org/es/regionscountries/countries/guatemala>

<sup>79</sup> OMS. *OMS: el acceso a los medicamentos para el VIH está gravemente afectado por la COVID-19 y la respuesta al SIDA se estanca*. Publicado el 6 de julio de 2020. Último acceso 4 de enero de 2021. <https://www.who.int/es/news/item/06-07-2020-who-access-to-hiv-medicines-severely-impacted-by-covid-19-as-aids-response-stalls>

<sup>80</sup> *Ibíd.*

<sup>81</sup> PDH. Op. Cit., Informe Anual Circunstanciado de Actividades y de la Situación de los Derechos Humanos 2019, págs. 43 y 426 y 7º Informe Nacional Sobre la situación de los Derechos Humanos de las personas con VIH y las poblaciones en más alto riesgo, 2018. *Cfr.* Escrito de las representantes de 19 de junio de 2020, págs. 14-15.

A su vez, la misma institución ha dado cuenta que el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, específicamente la sección de farmacia de los diferentes hospitales, así como las Unidades de Atención Integral, han presentado deficiencias en la atención de los pacientes con el Virus de Inmunodeficiencia Humana<sup>82</sup>.

Adicionalmente, de los resultados obtenidos por la encuesta sobre los servicios que prestan las Unidades de Atención Integral (UAI) elaborada por FungiRed<sup>83</sup> - red conformada por 13 de las UAIs de Guatemala-, se desprende que es necesario modificar el sistema actual y adoptar políticas públicas integrales para poder afrontar la problemática en su complejidad, y que ello coincide con los requerimientos solicitados por esta Corte en el punto resolutivo bajo análisis.

En dicho informe se analizaron trece unidades de atención integral y su respuesta tanto en materia de concientización, diagnóstico, provisión de medicamentos y tratamiento de los padecimientos, es considerada tanto ineficiente como insuficiente. En este sentido, se solicita asegurar la disponibilidad de CD4 y de CV<sup>84</sup>; realizar campañas de concientización y diagnóstico de manera uniforme; unificar la atención y el manejo de pacientes con protocolos universales<sup>85</sup>, contar con los medicamentos considerados como esenciales por la OMS y específicamente con la disponibilidad de la 5-Flucitosina, Anfotericina B liposomal, Voriconazol y una de las equinocandinas en todos los centros hospitalarios<sup>86</sup>; establecer una estrategia nacional para el tamizaje de Infecciones Oportunistas<sup>87</sup>; y dar respuesta a las dificultades que se presentan para el desarrollo de actividades de formación continua<sup>88</sup>, tales como la falta de materiales, de tiempo destinado a ello e infraestructura. Estas y otras recomendaciones<sup>89</sup>, son las que el Informe sugiere que Guatemala debe tomar en cuenta para cumplir con las obligaciones derivadas de la presente sentencia.

Con respecto a este último punto, el Estado ha anexado una guía sobre la problemática, pero de los datos brindados no se desprende cómo ello ha contribuido al cumplimiento de la sentencia. Principalmente no demuestran como dicha guía ha contribuido concretamente en la atención. A su vez, de la información recabada por esta representación se observa que dicha guía no ha sido socializada de manera universal para con las operadoras de la salud.

De los datos proveídos por diferentes Unidades Integrales en particular se desprende que a lo largo del presente año se han presentado desabastecimientos de distintos tipos de antirretrovirales en distintos momentos.

---

<sup>82</sup> Resolución del Procurador de los Derechos Humanos del día 9 de julio de 2020. Exp.Ord.Gua.11796-2017/DE. Disponible en: <https://pdh.org.gt/documentos/resoluciones/2020-9/4325-ord-gua-11796-2017-de-recomendar-al-igss-garantizar-medicamento-para-pacientes-portadores-de-vih-sida-julio-2020/file.html>

<sup>83</sup> Anexo 2. Análisis de la encuesta sobre los servicios que prestan las Unidades de Atención Integral de Fungired, 2020.

<sup>84</sup> *Ibíd.*, P. 7

<sup>85</sup> *Ibíd.*, P. 6

<sup>86</sup> *Ibíd.*, P. 13

<sup>87</sup> *Ibíd.*, P. 8

<sup>88</sup> *Ibíd.*, P.14

<sup>89</sup> *Ibíd.*

iv) mejorar la información disponible para la toma de decisiones por todas las autoridades competentes<sup>90</sup>.

En nuestras observaciones anteriores subrayamos la necesidad de que se convoque a un grupo de trabajo para definir acciones y adelantar el cumplimiento de esta medida y acate lo ordenado por la Corte e incluya “la participación de la comunidad médica, de personas que viven con el VIH que sean usuarios del sistema de salud, y de organizaciones que los representen, y de la Procuraduría de los Derechos Humanos de Guatemala”<sup>91</sup>.

Del Informe en comento se desprende que ello no ha sido materializado por lo que nuevamente le solicitamos a esta Honorable Corte a que inste al Estado a formar el mentado grupo.

En consecuencia, solicitamos respetuosamente al Alto Tribunal que tenga por incumplida esta medida y requiera al Estado de Guatemala brindar información detallada sobre las acciones que está realizando para avanzar en el cumplimiento de las medidas dispuestas en el resolutive 14 de la Sentencia; e inste a que lleve a cabo todos los esfuerzos, con los recursos a su alcance, para estos efectos y en particular a la integración de un grupo de trabajo en el que participen las víctimas y sus representantes.

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

■ [REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

**IV. Petitorio**

Por lo anteriormente expuesto, las representantes solicitamos a la Honorable Corte Interamericana de Derechos Humanos que:

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

**CUARTO.** Tengo por incumplido lo ordenado en el punto resolutivo 14 de la Sentencia y llame la atención al Estado de Guatemala por su falta de información sobre esta medida y solicite que rinda un informe detallado sobre las acciones efectuadas para implementar los mecanismos de fiscalización de los servicios de salud y mejorar la atención a las personas con VIH. Asimismo, le requiera que convoque a un grupo de trabajo con la participación de las víctimas y sus representantes, en los términos del párrafo 226 de la Sentencia, y que presente un plan de trabajo que incluya objetivos, fechas y acciones para cumplir con cada una de las medidas específicas dispuestas en este punto.



**SEXTO.** Llame la atención del Estado de Guatemala por su demostrada falta de voluntad e inste a que convoque de forma inmediata a una reunión con las representantes con el objeto de definir una ruta de cumplimiento sobre cada una de las medidas de reparación y coordinar acciones en este sentido.

Sin otro particular, reciba las muestras de nuestra más alta consideración.

Atentamente,

**Dra. Cristina Calderón  
Melgar**

*P/ Viviana Krsticevic*  
**Viviana Krsticevic**  
CEJIL

*P/ Dr. Eduardo Arathoon*  
**Dr. Eduardo Arathoon**  
Asociación de Salud  
Integral

*P/ Claudia Paz y Paz*  
**Claudia Paz y Paz**  
CEJIL

*P/ Pamela Molineros*  
**Pamela Molineros**  
Asociación de Salud Integral

**Gisela De León**  
CEJIL

**Eduardo Guerrero Lomelí**  
CEJIL

# **ANEXO 2**

# Análisis de la encuesta sobre los servicios que prestan las Unidades de Atención integral de FungiRed



# REPORTE 2020

## Resumen ejecutivo

Entre las personas que viven con VIH, las infecciones oportunistas continúan siendo una causa importante de mortalidad relacionada con el VIH (1). En 2018, se reportaron 770,000 muertes relacionadas al VIH (2). Además los nuevos diagnósticos de VIH aumentaron en un 7% respecto al 2010 (2). En este contexto, con apoyo de la fundación JYLAG y Fondo de acción Global para Infecciones Fúngicas (GAFFI), la Asociación de Salud Integral desarrolló la propuesta “[Reduciendo las muertes relacionadas con el VIH a través de un diagnóstico rápido de las infecciones oportunistas y una mejora en el cuidado](#)”. De esta iniciativa surge en 2016 FungiRed, que se encuentra conformada por 13 de las UAIs del país y el laboratorio central de diagnóstico (CFLAG). En este proyecto se inició con un programa para el tamizaje de IOs, que incluyó el diagnóstico de tuberculosis, micobacterias no tuberculosas (NTM), histoplasmosis y criptococosis, en pacientes de reciente diagnóstico de VIH, pacientes en abandono de la terapia antirretroviral (TARV) y pacientes en TARV con sospecha. El tamizaje se realizó independientemente del estado inmunológico del paciente. Las muestras se enviaban al laboratorio central para la red, en la Clínica Familiar “Luis Ángel García” (CFLAG). El análisis de los primeros resultados de las cohortes evaluadas en 2017 y 2018 resaltaban la necesidad de conocer de forma individualizada y con detalle diversos aspectos sobre los servicios brindados por distintas UAIs. Para ello se realizó una encuesta sobre los servicios y estructuras de las distintas UAIs de la red de la que se presentan los resultados. Las principales conclusiones obtenidas, se pueden resumir en los siguientes puntos:

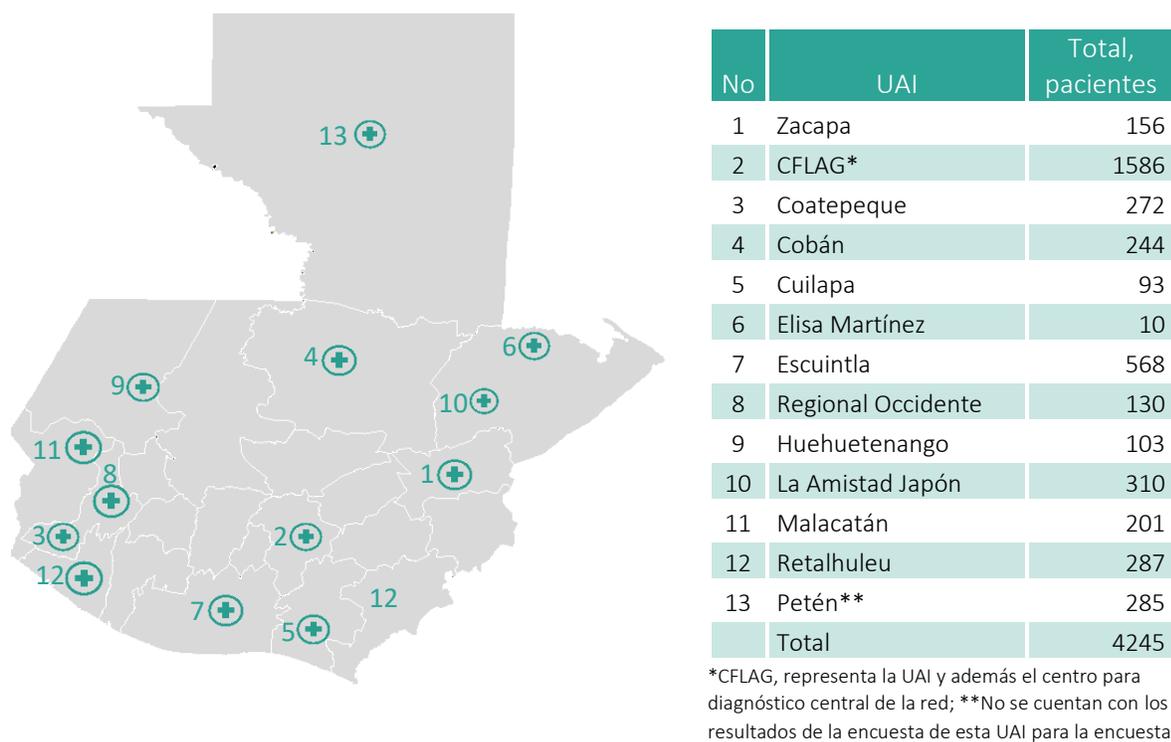
1. [La política de atención al paciente con VIH debe ser uniforme en todas las UAIs](#), así como su situación administrativa en relación con el hospital de cabecera.

2. [El aseguramiento de los recuentos de células CD4, así como carga viral es necesario](#). El uso del recuento de células CD4 para en el tamizaje de las IOs requiere de su rápida disponibilidad.
3. [Se debe fortalecer el desarrollo de sistemas electrónicos para manejo de la información clínica](#).
4. [Se deben generar protocolos uniformes entre las UAIs para obtención, embalaje y envío de muestras al laboratorio central \(CFLAG\)](#). Además, se debe establecer un control de calidad en el servicio de transporte de muestras para la red.
5. [Es necesario establecer un sistema estandarizado de diagnóstico en la red](#), que contemple un plan de aseguramiento de la calidad para las pruebas que se realizan localmente, así como evaluar la carga local que representan las distintas infecciones oportunistas y analizar expandir la capacidad diagnóstica hacia laboratorios regionales.
6. [Los antifúngicos incluidos en la lista de medicamentos esenciales de la OMS, especialmente 5-Flucitosina y Anfotericina B liposomal](#), deben estar disponibles en todos los centros hospitalarios que cuenten con Unidades de Atención Integral. Su uso debe estar incluido a través de una política nacional para el manejo de estas infecciones.
7. [Es necesario establecer un plan de formación continua a las UAIs y otros servicios hospitalarios que brindan atención a pacientes con VIH](#). Este plan debe incluir un plan de inducción para el personal de nuevo ingreso.

## Introducción

El análisis de los resultados de las cohortes de pacientes tamizados para infecciones oportunistas en 2017 y 2018 indicaron la necesidad de conocer de forma individualizada y detallada diversos aspectos de la atención que las UAIs ofrecen a los pacientes que viven con el VIH. En mayo de 2020 se efectuó una encuesta estructurada sobre Servicios prestados a las personas viviendo con VIH atendidos en distintas Unidades de Atención integral de FungiRed. Un total de **8 aspectos** fueron recopilados y se detallan en este informe los resultados obtenidos. En la [Figura 1](#) se presentan las UAIs que participaron en esta encuesta y el total de pacientes tamizados en cada una en 2017 y 2018. Un total de 13 UAIs conforman FungiRed, de las cuales 12 rellenan la encuesta.

**Figura 1.** Unidades de Atención Integral en FungiRed y cohorte de pacientes mayores de 13 años tamizados para IOs en 2017- 2018



## Resultados

### 1. Sección I: Generalidades sobre la UAI y el Hospital al que se encuentra adscrita

#### 1.1. Campañas de concientización

Los resultados de la cohorte 2017-2018 muestran que, al momento del diagnóstico de VIH, 52% de los pacientes tienen una enfermedad avanzada (recuento de CD4 <200 mm<sup>3</sup>), con notables diferencias entre ellas, desde 38.5% hasta 69.1% (Tabla 1), por lo que, era necesario conocer si las UAI realizan campañas de concientización en VIH. Se encontró una gran variedad de aproximaciones y que las mismas son desarrolladas por instituciones externas a las unidades, con planes distintos en cada Hospital.

Tabla 1. Campañas de concientización y/o tamizaje para VIH por la UAI u otras organizaciones

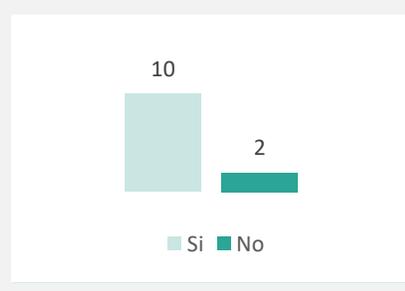
No	UAI	% * <200 CD4	Campañas concientización	Campaña y organizador
1	Zacapa	56.4%	Si	Campañas de concientización a estudiantes de medicina / Personal de la UAI
2	CFLAG	47.5%	Si	Campañas de redes sociales / Línea 1540
3	Coatepeque	51.6%	Si	Campañas en fechas especiales (día del condón, del VIH, de la no violencia contra la mujer) / Red de VIH Coatepeque
4	Cobán	63.8%	Si	Charlas educativas / Personal de la UAI
5	Cuilapa	66.7%	Si	Campañas de concientización / ONGs
6	Elisa Martínez	--	Si	Campaña de promoción de pruebas / Red de VIH Izabal y ONGs
7	Escuintla	56.7%	No	---
8	R. Occidente	69.1%	Si	Campañas de concientización en consulta externa / Personal de la UAI
9	Huehuetenango	47.8%	Si	Ferias de la salud y de sensibilización a médicos residentes / Personal de la UAI y del Hospital
10	Amistad Japón	54.1%	Si	Campañas de promoción de pruebas de VIH / AHF
11	Malacatán	42.9%	Si	Campañas de educación / Proyecto Vida, Hospicio Santa María
12	Retalhuleu	38.1%	No	----

2. \*Porcentaje de pacientes de nuevo diagnóstico en los que se define la enfermedad avanzada por VIH

#### 1.2. Relación de las UAIs y los centros hospitalarios

Respecto al diagnóstico de la infección por VIH, en diez (83%) de los casos, servicios hospitalarios además de las UAI, realizan diagnóstico de VIH (Figura 2). La situación administrativa de las unidades no es uniforme, así las 12 son consideradas un servicio de consulta externa y cuatro (34%) no están integradas al mismo nivel que los otros servicios hospitalarios.

Figura 2. Otros servicios distintos a la UAI realizan diagnóstico de VIH



### 1.3. Guías de diagnóstico y tratamiento del VIH

Dado que hay un grupo numeroso de pacientes con VIH avanzado, que necesitan una compleja atención por el riesgo de IOs y otras condiciones derivadas de su situación, era necesario conocer también la política de atención a los pacientes con VIH y cuál es la comunicación entre éstas y los hospitales a las que están adscritas, además de indagar si cuentan con protocolos para diagnóstico y manejo de infecciones oportunistas. Todas las UAIs utilizan como base “la Guía de uso de antirretrovirales en personas con VIH y su aplicación profiláctica, publicada por el Programa Nacional (PNS)”. Además, cinco (42%) unidades han desarrollado procedimientos internos para su manejo. Todas las UAIs cuentan con procedimientos para el diagnóstico y tratamiento de las IOs tamizadas. Asimismo, en la [Tabla 2](#) se puede consultar aquellas que tienen protocolos de diagnóstico y tratamiento para otras infecciones oportunistas

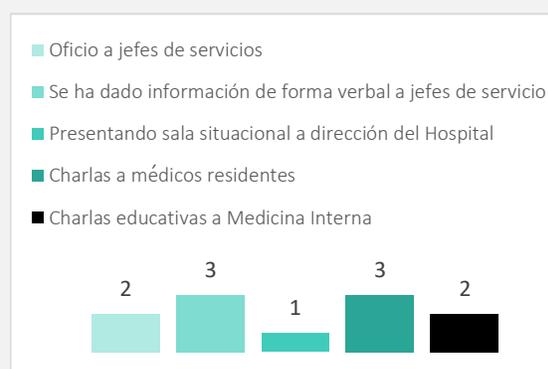
Tabla 2. Cuenta la UAI con protocolos para el diagnóstico y manejo de otras IOs

No	UAI	Toxoplasma	CMV	Neumonía Bacteriana	MAC	Candidiasis
1	Zacapa	X	X	X	X	X
2	CFLAG	X	X	X	X	X
3	Coatepeque	X	X		X	
4	Cobán	X	X			
5	Cuilapa	X	X	X		
6	Elisa Martínez					
7	Escuintla	X	X			
8	R. Occidente			X		
9	Huehuetenango	X	X	X		
10	Amistad Japón					
11	Malacatán	X	X			
12	Retalhuleu	X		X		

### 1.3. Tamizaje par IOs y seguimiento a pacientes hospitalizados

A pesar de que distintos servicios hospitalarios pueden realizar el diagnóstico de infección por VIH, el tamizaje para IOs está a cargo de las UAI y restringido a la disponibilidad de éstas. Únicamente en la UAI de Zacapa, que cuenta con servicio del laboratorio para IOs, se realizan los análisis en días no hábiles. Para el resto de las unidades, las muestras se toman y almacenan para su envío el día hábil más próximo. Se preguntó si otros servicios conocían sobre el programa de tamizaje para IOs, de ellas ocho (96%) indicaron haber socializado de alguna forma este programa con otros servicios ([Figura 3](#)).

Figura 3. Formas en que se ha comunicado a servicios hospitalarios, el proyecto de tamizaje para IOs



\*Una UAI puede indicar varias respuestas

Adicionalmente, Respecto al seguimiento de los pacientes que eran diagnosticados con una IOs, el seguimiento de estos casos es realizado en el hospital y depende de la coordinación que pueda existir entre las UAIs y los distintos servicios. La [Tabla 3](#) detalla por UAI el seguimiento de los pacientes que requieren hospitalización por una IOs. También se presenta el número y especialidad del personal con el que cuentan las UAIs.

**Tabla 3.** Responsable del manejo de pacientes hospitalizados con IOs y personal con que cuenta la UAI

No	UAI	Seguimiento del paciente hospitalizado		Cohorte anual*	Total Personal UAI	Especialidad del personal médico y enfermería		
		La UAI	Médicos hospital			MG	MI/I	EN
1	Zacapa	X	X	78	21	2	3	5
2	CFLAG	X		793				
3	Coatepeque	X	X	136	27	5	1	7
4	Cobán	X	X	122	8	1		1
5	Cuilapa	X		47	8	1		2
6	Elisa Martínez	X	X	5	5	1		1
7	Escuintla	X	X	284	21	3		2
8	R. Occidente	X		65	14	2		3
9	Huehuetenango	X	X	52	8	1	1	
10	Amistad Japón	X		155	26	2	1	7
11	Malacatán	X	X	101	22	3		5
12	Retalhuleu	X		144	17	2		2

MG: médicos generales, MI/I: Médicos internistas/Infectología \* Promedio pacientes 2017-2018

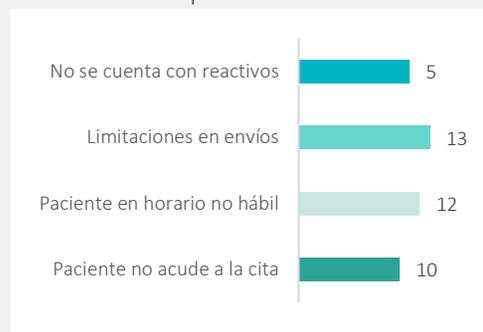
### Conclusión sección I: Generalidades de la UAI

1. Es necesario realizar campañas sobre concientización y diagnóstico de VIH uniformes a nivel nacional para disminuir el número de pacientes que alcanzan el diagnóstico del VIH en fase avanzada, lo que corresponde al primer pilar para cumplir las [metas de 90-90-90](#).
2. Es necesario unificar la política para atención y manejo de los pacientes en las UAIs con protocolos consensuados e idénticos para todas las unidades.
3. Es necesario que todas las UAIs tengan la misma situación administrativa en relación con su hospital de cabecera

## 2. Sección II: recuento de células CD4 y carga viral de VIH

Existen diferencias respecto a la cobertura y tiempo de respuesta para recuentos de células CD4 y carga viral (CV) en las UAI consultadas (Tabla 4), siendo menor en pacientes en abandono y en TARV. En la Figura 4 se recogen los diversos motivos por los que no se realizó esta determinación. Diez UAIs (83.3%) indicaron que el recuento de CD4 es un parámetro urgente e importante, para pacientes de reciente diagnóstico de VIH, mientras que, once (91.6%), lo consideran esencial en pacientes de retorno. Todas las unidades coinciden en la necesidad del seguimiento de la situación inmunológica del paciente en TARV mediante 2-4 determinaciones seriadas de CD4 y CV.

Figura 4. Motivos por lo que no se realizaron las pruebas de CD4 y CV\* y estrategias de acceso referidas por las UAIs



\*Una UAI puede indicar varios motivos

Tabla 4. Cobertura de CD4 y CV por UAI en la cohorte 2017-2018 y lugares de referencia

No	UAI	Cobertura* CD4 %	Cobertura* CV %	Lugar y tiempo de entrega estimado para**	
				CD4	CV
1	Zacapa	94	87	CFLAG 1-2días	CFLAG 3-4semanas
2	CFLAG	89	83	CFLAG 2 días	2 días
3	Coatepeque	60	35	Hospital 5 días	Hospital 5 días
4	Cobán	80	72	Hospital 4 horas	Hospital 4 horas
5	Cuilapa	59	61	Hospital 3 horas	CFLAG 1-2 semanas
6	Elisa Martínez	80	70	CFLAG 2-3 días	CFLAG 1-2 semanas
7	Escuintla	65	61	UAI mismo día	UAI mismo día
8	R. Occidente	75	51	UAI mismo día	UAI mismo día
9	Huehuetenango	27	53	CFLAG 2-3 días	CFLAG 4-7 días
10	Amistad Japón	73	67	CFLAG 2-3 días	CFLAG 2-3 semanas
11	Malacatán	3	28	Hospital 2-4 horas	Hospital 2-4 horas
12	Retalhuleu	46	38	Hospital 2-4 horas	Hospital 2-4 Horas

\*\*Se consideró efectivo un recuento de células CD4 y CV alrededor de los tres meses respecto al tamizaje para IOs; información encuesta 2020

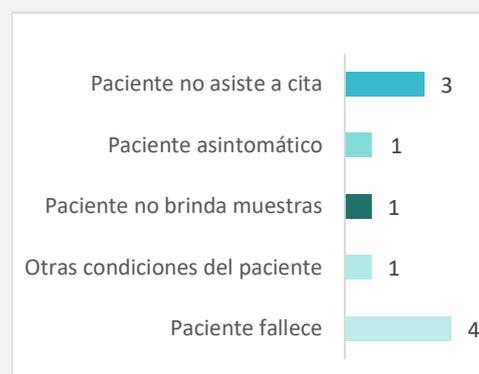
### Conclusión sección II: Recuento de CD4 y carga viral:

1. Es necesario asegurar la disponibilidad del recuento urgente de CD4 y carga viral en todas las UAIs. Se debe analizar el número de pacientes atendidos semanalmente en cada UAI para identificar la estrategia más oportuna en cada caso.

### 3. Sección III: Pacientes enrolados en la cohorte para tamizaje de IOs

En el proyecto se estableció realizar tamizaje de IOs, con independencia del recuento de CD4, en pacientes de reciente diagnóstico de VIH, en TARV con sospecha de una IO, y en retorno del abandono de la TARV. En la [Tabla 5](#) se presenta el número de pacientes tamizados, en relación con el total de diagnosticados de VIH en los años 2017-2018. Siete UAIs (58,3%) indican que tamizan a todo paciente de nuevo diagnóstico y nueve (75%) a todo paciente de retorno. No se cuenta con una cohorte nacional de pacientes de retorno y en TARV, que permita evaluar la cobertura del tamizaje en estos grupos. La [Figura 5](#) presenta los motivos más frecuentes por los que no se realizó el tamizaje de IOs.

Figura 5. Motivos más frecuentes por los que no se realizó tamizaje de IOs



\*Una UAI puede indicar varias respuestas

Tabla 5. Pacientes de reciente diagnóstico de VIH reportados por las unidades y pacientes tamizados para IOs

No	UAI	Pacientes de reciente diagnóstico de VIH*	Número de pacientes tamizados para IOs	% cobertura
1	Zacapa	129	129	100
2	CFLAG	897	776	86,5
3	Coatepeque	185	110	59,4
4	Cobán	133	133	100
5	Cuilapa	156	58	37,17
6	Elisa Martínez	--	--	--
7	Escuintla	292	290	99,3
8	R. Occidente	91	72	79,12
9	Huehuetenango	79	70	88,60
10	Amistad Japón	189	124	65,60
11	Malacatán	158	111	70,2
12	Retalhuleu	197	136	69,0

\*Pacientes mayores a 13 años reportados por la UAI

#### Conclusión sección III: Pacientes enrolados en la cohorte para tamizaje de IOs

1. Se deben de establecer una estrategia nacional que favorezca el tamizaje de IOs a todos los grupos de pacientes.
2. Los resultados de la sección anterior y de esta, resaltan la importancia de instaurar protocolos y sistemas de monitoreo y vigilancia en pacientes en TARV y pacientes en abandono.

#### 4. Sección IV: Sistema web

Las herramientas digitales han generado grandes avances respecto a organización de procesos y almacenaje de la información. Para FungiRed, se desarrolló un sistema electrónico (Sislab®). Este aplicativo permite realizar solicitudes al laboratorio central (CFLAG), permitiendo conocer el estatus de envío de las muestras, así como brindar el seguimiento y la entrega de los resultados. Todas las UAIs tienen su usuario por medio del cual acceden a los pacientes de su UAI. La mayoría de las solicitudes de análisis se hacen en el momento de la evaluación clínica del paciente. En la [Tabla 6](#) se se recogen otros aspectos evaluados.

Figura 5. Otros medios seleccionados para la recepción de los resultados del laboratorio central de IOs

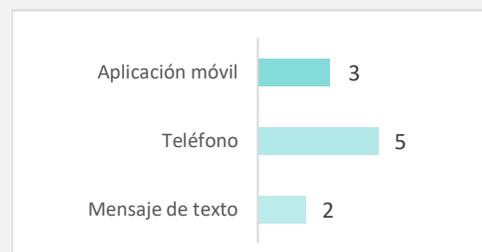


Tabla 6. Consideraciones respecto al uso y manejos del sistema de laboratorio para FungiRed (SisLab®)

No	UAI	Quién completa Sislab	Existen dificultades para ingreso de la información	Dificultades
1	Zacapa	Digitador Médico tratante	No	-
2	CFLAG	Médico tratante	Si	Dificultad para ingresar datos desde el hospital
3	Coatepeque	Médico tratante	No	-
4	Cobán	Enfermera	No	-
5	Cuilapa	Digitador	No	-
6	Elisa Martínez	Digitador	Si	Limitantes en internet
7	Escuintla	Médico tratante	Si	Tiempo
8	R. Occidente	Digitador	Si	Restricciones en la red del hospital
9	Huehuetenango	Enfermera	No	-
10	Amistad Japón	Digitador Médico tratante Laboratorio	Si	Limitantes en internet
11	Malacatán	Médico tratante	No	-
12	Retalhuleu	Médico tratante	No	-

#### Conclusión sección IV: Sistema web

1. Se deben seguir desarrollando los sistemas digitales de información en la red con un análisis pormenorizado de las necesidades, por ejemplo, el desarrollo de un sistema de expedientes electrónicos a nivel nacional, aplicaciones móviles para la introducción de datos.

## 5. Sección V: Sistema de obtención y envío de muestras

Respecto al protocolo de toma, recepción y envío de muestras al Laboratorio Central de Diagnóstico, nueve UAIs indicaron que cuentan con ellos. Es el personal de enfermería quien se encarga del envío de muestras, en siete (58,33%) unidades, mientras que en cinco (41,66%) es el personal de laboratorio. En a Figura 6 se recogen las causas por las que no fue posible recolectar todas las muestras necesarias (esputo, suero, orina y sangre completa) para realizar el tamizaje completo del paciente. En la Tabla 7 está recogida la logística de envío de las muestras clínicas al Laboratorio Central de Diagnóstico.

Figura 6. Principales causas que dificultaron obtener muestras para tamizaje de IOs

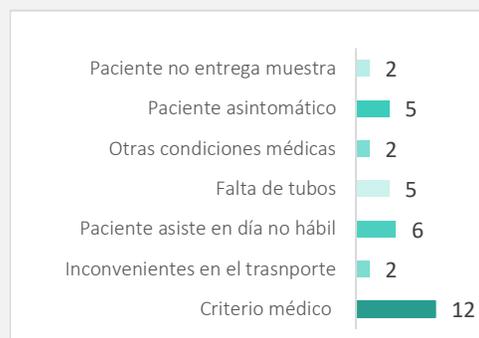


Tabla 7. Logística de envío de las muestras clínicas al Laboratorio Central de Diagnóstico

No	UAI	Envía muestras a diario	Protocolo de embalaje y envío	Servicio de transporte de muestras
1	Zacapa	No	Si	Ambulancia
2	CFLAG*	-	-	-
3	Coatepeque	No	No	Ambulancia
4	Cobán	Si	Si	Cargo Expreso
5	Cuilapa	No	No	Ambulancia
6	Elisa Martínez	No	Si	Cargo Expreso
7	Escuintla	No	Si	Ambulancia
8	R. Occidente	Si	No	Cargo Expreso
9	Huehuetenango	Si	No	Cargo Expreso
10	Amistad Japón	No	No	Cargo Expreso
11	Malacatán	No	Si	Cargo Expreso
12	Retalhuleu	SI	Si	Cargo Expreso

\*Digitador: en CFLAG se cuenta directamente con el laboratorio central para diagnóstico de la red y no se cuenta con un sistema de envío.

### Conclusión sección V: Sistema de obtención y envío de muestras

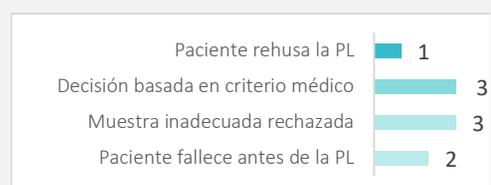
1. Es necesario hacer una política activa para intentar aumentar el número de pacientes que se tamizan completamente.
2. Es necesario unificar los protocolos de obtención, embalaje y envío de muestras al laboratorio central de diagnóstico para minimizar el rechazo de muestras a su recepción.
3. Se debe establecer un control de calidad de todo el sistema incluyendo el sistema de transporte.

## 6. Sección VI: Diagnóstico de las diferentes IOs

Como parte del programa para tamizaje de IOs, el laboratorio central (CFLAG) realiza para las UAIs de la red, tinciones para micobacterias, cultivos para hongos y micobacterias; hemocultivo a partir de tubo Isolator para micobacterias y hongos, PCR *in house* para *Mycobacterium tuberculosis* e *Histoplasma capsulatum*; ELISA para antígeno de *Histoplasma* en orina. Además, a través del PNS se integró dentro de las distintas unidades la prueba POCT para la detección de antígeno de *Cryptococcus neoformans* (CrAg LFA), en suero y LCR. Únicamente la UAI de Zacapa tiene la capacidad de realizar cultivos de micobacterias y hongos, a través del laboratorio de su hospital.

Cuando se detecta algún caso positivo de CrAg LFA en suero, se debe realizar punción lumbar para descartar Criptococosis meníngea, sin embargo, no en todos los casos se realizó. En la Figura 7, se detallan los motivos por los que no se practicó la punción lumbar. Únicamente seis (50,0%) de las unidades cuentan con un protocolo que explique la necesidad de realizar punción lumbar en caso de CrAg positivo sérico.

Figura 7. Motivos por los que no se obtuvo LCR de pacientes con CrAg LFA positivo



Ocho (66,7%) unidades cuentan con equipos de GeneXpert o GeneXpert Ultra, proporcionados por el Programa Nacional de Tuberculosis a los laboratorios hospitalarios (Tabla 8). Sin embargo, estas pruebas no se realizan como tamizaje, únicamente bajo sospecha clínica. Los casos de Tuberculosis diagnosticados localmente, son reportados al Programa Nacional de Tuberculosis, pero no a la red.

Tabla 8. Equipamiento de los laboratorios locales y capacidad diagnóstica

No	UAI	Cuenta con GeneXpert / Ultra	IOs que puede detectar	Tiempo de obtención de resultados		
				GeneXpert	Suero / LCR CrAg LFA	Tipo de laboratorio
1	Zacapa	Si	TB, Cripto y otros	2 horas	2 horas	Hospitalario
2	Coatepeque	Si	TB y Cripto	24 horas	2 -6 horas	Hospitalario
3	Cobán	Si	TB y Cripto	4 horas	1 hora	Hospitalario
4	Cuilapa	No	Cripto	-	2-4 horas	Hospitalario
5	Elisa Martínez	No	Cripto	-	2-4 horas	Hospitalario
6	Escuintla	No	Cripto	El mismo día	El mismo día	Propio
7	R. Occidente	Si	TB y Cripto	El mismo día	El mismo día	Propio
8	Huehuetenango	No	Cripto	-	2 horas	Hospitalario
9	Amistad Japón	Si	TB y Cripto	1 semana	2-4 horas	Hospitalario
10	Malacatán	Si	TB y Cripto	4 horas	30 minutos	Hospitalario
11	Retalhuleu	Si*	TB y Cripto	1 semana	24 horas	Hospitalario

\*Nota: En el caso de la UAI de Retalhuleu, el diagnóstico local de Tuberculosis a través de GeneXpert se realiza en el Área de Salud.

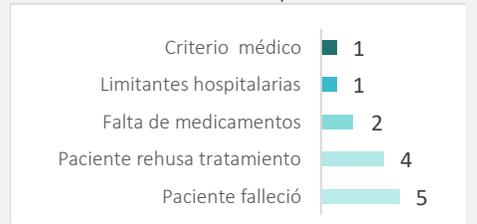
### Conclusión sección VI: Diagnóstico de las diferentes IOs

1. Es necesario establecer un sistema estandarizado de diagnóstico en la red, que contemple un plan de aseguramiento de la calidad para las pruebas que se realizan localmente
2. Es necesario establecer un sistema centralizado de información de IOs en Guatemala
3. Es necesario disminuir el tiempo de respuesta del diagnóstico mediante el establecimiento de una red de diagnóstico adecuada a la carga de enfermedad de cada UAI.

## 7. Sección VII: Tratamiento de las infecciones oportunistas

### 7.1. Tratamiento para las infecciones oportunistas

**Figura 8.** Motivos por referidos por las distintas UAIs por los que no se logró brindar tratamiento a los pacientes con IOs



De los 716 pacientes con infecciones oportunistas diagnosticados en la cohorte 2017-2018, se trató al 83,90% (601). Los motivos por los que no se logró administrar tratamiento a totalidad de los pacientes, se detalla en la [Figura 8](#). Además, hay que considerar que el tratamiento para la tuberculosis se administra por los Centros de Salud exceptuando los casos en los que los pacientes se encuentran hospitalizados. En la [Tabla 9](#), se detallan los

medicamentos disponibles

**Tabla 9.** Medicamentos para tratar infecciones oportunistas fúngicas, con que cuentan las unidades consultadas

No	UAI	AFB liposomal	AFB B deoxicolato	ITZ Oral	FNZ		FTA Oral	VRZ Oral	CFN IV
					IV	Oral			
1	Zacapa	No	Si	Si	Si	Si	No	No	No
2	CFLAG	No	Si <sup>1</sup>	Si	Si	Si	No	Si*	Si*
3	Coatepeque	No	Si	Si	Si	Si	No	No	No
4	Cobán	No	Si	Si	Si	No	No	No	No
5	Cuilapa	No	Si	Si	No	Si	No	No	No
6	Elisa Martínez	No	Si	Si	Si	Si	No	No	No
7	Escuintla	No	Si	Si	Si	Si	No	No	No
8	R. Occidente	No	Si	Si	No	Si	No	No	No
9	Huehuetenango	No	Si	Si	Si	Si	No	No	No
10	Amistad Japón	No	Si	Si	Si	Si	No	No	No
11	Malacatán	No	Si	Si	No	Si	No	No	No
12	Retalhuleu	No	Si	Si	No	Si	No	No	No

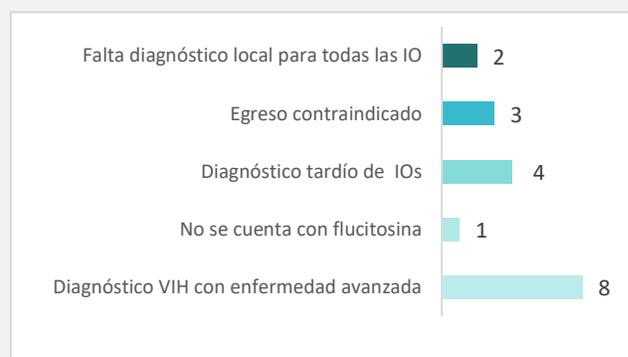
\*Nota: Solo en algunas ocasiones. AFB=Anfotericina, ITZ=Itraconazol, FNZ=Fluconazol, ITZ=Itraconazol, FTA=Flucitosina, VRZ=Voriconazol, CFN=Caspofungina. <sup>1</sup>Únicamente CFLAG cuenta con ITZ IV

## 7.2. Interacciones entre medicamentos

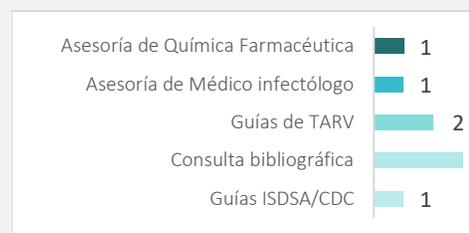
De las unidades consultadas 6 (50,0%) han identificado posibles interacciones por medicamentos. En la [Figura 9](#), se encuentran las fuentes que han consultado para conocer las interacciones. La suspensión, el cambio de medicamento o de de dosis han sido las formas de evitar las interacciones.

## 7.3. Factores que contribuyen a la mortalidad

**Figura 10.** Factores que contribuyen a la mortalidad observada en la cohorte 2017-2018



**Figura 9.** Fuentes que han utilizado para conocer las posibles interacciones entre medicamentos



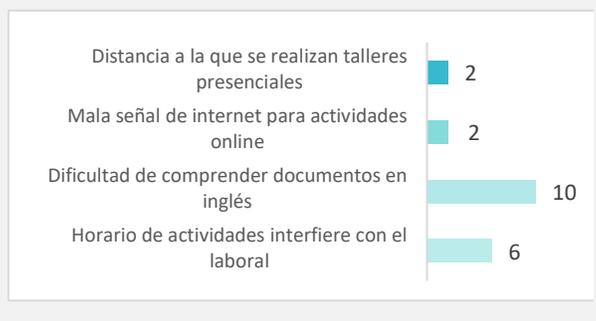
En la cohorte 2017-2018, se observó una mortalidad general del 8.71% (N=307) y de estos el 31,3% (N=116) se relacionó con alguna IO. En la [Figura 10](#) se recogen los factores que las UAls consideran que contribuyen a esa elevada mortalidad.

### Conclusión sección VII: Tratamiento para las infecciones oportunistas

1. Al menos los medicamentos incluidos en la lista de medicamentos esenciales de la OMS, deben estar disponibles en Guatemala.
2. En el caso específico de los antifúngicos, es urgente la disponibilidad de la 5-Flucitosina, Anfotericina B liposomal, Voriconazol y una de las equinocandinas en todos los centros hospitalarios

## 8. Sección VIII: Educación continua

Figura 11. Dificultades para el desarrollo de actividades de formación continua



En la Figura 11, se detallan las barreras que las UAIs tienen para desarrollar las actividades de educación continua. Además, solo cuatro (34%) tienen acceso a revistas especializadas; diez (83%) tienen disponible las guías de inicio rápido de TARV y manejo de enfermedad avanzada de la OMS, mientras que dos (17%) no la tienen, aunque utilizan la guía de uso de los antirretrovirales

en personas con VIH y su aplicación profiláctica del 2019.

Tabla 10. Horarios sugeridos por las UAIs para la formación continua.

No	UAI	Días sugeridos
1	Zacapa	Jueves
2	CFLAG	Lunes+Martes+Jueves
3	Coatepeque	Martes
4	Cobán	Jueves
5	Cuilapa	Jueves
6	Elisa Martínez	Viernes
7	Escuintla	Viernes
8	R. Occidente	Jueves
9	Huehuetenango	Jueves
10	Amistad Japón	Jueves
11	Malacatán	Jueves
12	Retalhuleu	Miércoles

Se consultó a las unidades como deben organizarse las actividades de educación continua. La mayoría se inclina por los cursos on line. La temática sugerida se detalla en la Figura 12. Además, también sugieren que las actividades tienen que ir dirigidas a todo el equipo. Todas las UAIs quieren resolver casos clínicos a través de un programa online con simulación de pacientes virtuales. En la tabla 10 se recogen los horarios elegidos por cada UAI para realizar la formación continua.

### Conclusión sección VII: Educación continua

1. Es necesario un plan de formación continua para las UAIs y otros servicios hospitalarios relacionados;
2. Se deben evaluar estrategias personalizadas para cada UAI.

## Miembros de FungiRed

**Dra. Ana Lucia Gómez**

Hospital Nacional de Occidente,  
Quetzaltenango

**Dr. German Cuyuch**

Hospital Helen Lossi de Laugerud Cobán, Alta Verapaz

**Dra. Alba Contreras**

Hospital Regional de Cuilapa, Santa Rosa

**Dra. Gladys Sajché**

Hospital Nacional de Coatepeque,  
Quetzaltenango

**Dra. Aura Méndez**

Hospital Nacional de Escuintla, Escuintla

**Dr. Gustavo Quiñonez**

Hospital Nacional Infantil “Elisa Martínez”, Izabal

**Dr. Brennan Ortiz**

Hospital General San Juan de Dios/Clínica Familiar  
“Luis Ángel García” (CFLAG)

**Dr. Óscar López**

Hospital La Amistad Japón-Guatemala,  
Izabal

**Dra. Claudia Mazariegos**

Hospital Regional de Zacapa, Zacapa

**Dr. Roberto Santamarina**

Hospital Nacional de Malacatán, San Marcos

**Dr. Eduardo Celada**

Hospital Nacional de Retalhuleu, Retalhuleu

**Dra. Vilma Reyes**

Hospital Nacional de Huehuetenango

## Equipo desarrollador

**Dr. Eduardo Arathoon**

Hospital General San Juan de Dios/Clínica Familiar  
“Luis Ángel García” (CFLAG) y Asociación de Salud  
Integral

**MSc. Narda Medina**

**MA. Danicela Mercado**

Hospital General San Juan de Dios/Clínica Familiar  
“Luis Ángel García” (CFLAG)

**Lic. Oscar Bonilla**

Hospital General San Juan de Dios/Clínica Familiar “Luis  
Ángel García” (CFLAG)

**Dr. Juan Carlos Pérez**

Hospital General San Juan de Dios/Clínica Familiar  
“Luis Ángel García” (CFLAG)

**Lic. Osmar Gamboa**

Asociación de Salud Integral

## Equipo Asesor

**Ana Alastruey Izquierdo, PhD.**

Investigadora titular  
Laboratorio de Referencia de Micología Médica  
Instituto de Salud Carlos III, España

**Profesor Juan Luis Rodríguez Tudela**

Global Action Fund for Fungal Infections  
Ginebra, Suiza