



INFORME ANUAL  
2021





Un enfermero trabaja con un niño discapacitado en el Centro Bizweni para Menores con Discapacidades en Ciudad del Cabo, Sudáfrica. Fotografía de Yeahyeah Photography.

Portada: Un profesional sanitario asesora a una paciente sobre el cribado de cáncer de cuello uterino en el Centro de Salud Makola, en Mpulungu, Zambia. Fotografía de Dominic Mukumbila.

# ÍNDICE

<b>Mensaje del CEO</b> .....	<b>3</b>
<b>Nuestra Historia</b> .....	<b>5</b>
<b>Lugares en los que trabajamos</b> .....	<b>9</b>
<b>Nuestros Valores</b> .....	<b>11</b>
<b>Enfermedades infecciosas</b> .....	<b>13</b>
COVID-19 .....	14
Oxygen .....	18
Hepatitis .....	25
VIH/sida .....	30
Especialistas de diferentes sectores: Diagnósticos .....	37
Malaria y enfermedades tropicales desatendidas .....	39
Tuberculosis .....	45
Especialistas de diferentes sectores: Configuración del mercado ...	49
<b>Salud infantil y de las mujeres</b> .....	<b>51</b>
Cáncer de cuello uterino .....	52
Salud reproductiva, materna y neonatal .....	58
Especialistas de diferentes sectores: Ciencias de la Salud Mundial ..	64
Nutrición .....	68
Vacunas .....	70
Especialistas de diferentes sectores: Salud digital .....	75
<b>Cobertura universal de salud</b> .....	<b>79</b>
Financiación del sector salud .....	80
Personal Sanitario .....	83
<b>Enfermedades no transmisibles</b> .....	<b>87</b>
Cáncer .....	88
Diabetes e hipertensión .....	90
Especialistas de diferentes sectores: Tecnología de asistencia ...	93
<b>Información financiera</b> .....	<b>95</b>
<b>Agradecimientos</b> .....	<b>97</b>
<b>Nuestro Equipo Directivo</b> .....	<b>98</b>
<b>Consejo de Administración</b> .....	<b>98</b>

## Reflexiones del personal

Kimhong Gove .....	24
Dra. Rahel Belet Balkew .....	29
Dalavone Sengamphay PSM .....	43
Morrison Zulu .....	57
Nomfundo Mncina .....	78
Isaac Kagula .....	86
Lorraine Kabunga .....	92

# MENSAJE DEL CEO

En CHAI, nuestro personal es nuestro activo más importante.

Nuestra misión consiste en garantizar que cualquier persona, independientemente del lugar dónde viva o de las circunstancias de su nacimiento, tenga acceso a una atención médica asequible y de calidad. Nuestros éxitos al cumplir esta misión se basan en el talento, la creatividad y el esfuerzo de las personas que trabajan para nosotros.

CHAI siempre ha estado profundamente arraigada en los países en los que trabaja: El 85 por ciento de los empleados está ubicado en los países incluidos en nuestros programas y el 68 por ciento tienen la nacionalidad de los países en los que trabajan. Este modelo operacional es esencial para la estrategia de CHAI: los gobiernos lideran las soluciones y los programas están diseñados a nivel nacional con tácticas que pueden reproducirse en otros países. Por consiguiente, nuestro personal trabaja estrechamente con los ministerios de salud para desarrollar e implantar programas que salvan vidas y proporcionar asistencia sobre el terreno en todos los tramos, desde el nivel nacional hasta el último rincón.

En 2021, al comenzar el segundo año de la pandemia del COVID-19, nuestro personal continuó avanzando en nuestra labor, a pesar de las dificultades, enfermedad y pérdidas sufridas en sus vidas privadas. Entre otras cosas, ayudamos a los gobiernos con los que colaboramos con la prevención, la realización de pruebas y el tratamiento del COVID-19, desde la implantación de las vacunas hasta asegurar precios asequibles para pruebas de antígenos y generar la capacidad de los sistemas de salud para proporcionar oxígeno medicinal a los pacientes que lo necesitan.

Al mismo tiempo, nuestro personal continuó trabajando con las entidades asociadas, no solo para proteger los programas de salud existentes sino también para garantizar que prosperasen. Estamos agradecidos a nuestros compañeros por su esfuerzo incansable.

El COVID-19 ha puesto de manifiesto y ha exacerbado las desigualdades que ya existían entre los países, las personas y el acceso a los servicios médicos básicos. Continuamos comprometidos, junto a los ministerios de salud, los donantes y otras entidades asociadas, con la creación de sistemas de salud más equitativos que mejoren y salven las vidas de las personas en las comunidades a las que servimos.



**Dr. Neil Buddy Shah**  
CHAI CEO



Miembros del programa de acceso del VIH en una visita de supervisión al Mainland Hospital Yaba en Lagos, Nigeria. Fotografía de AJ Best Global Services.

# NUESTRA HISTORIA

## 2002 Fundación de CHAI

### 2002: Fundación de CHAI

Fundación de CHAI, con el objetivo de ayudar a salvar las vidas de millones de personas que viven con VIH/sida en países de ingresos bajos y medios.

### 2002-2003: El primer programa de CHAI: VIH/SIDA

Comienzan los primeros programas en África y el Caribe con el fin de incrementar la asistencia y tratamiento del VIH/sida en determinados países. Como resultado de esta labor, en cinco años, el número de personas tratadas en estos países ha aumentado, desde un total de 2.000 personas cuando empezamos nuestra labor, hasta las 800.000.

### 2003: Acuerdo para tratamiento de primera línea contra el VIH

CHAI negocia una reducción de más del 60 por ciento de los precios de medicamentos de primera línea contra el VIH, logrando que más de sesenta países puedan acceder a los nuevos precios.

### 2004: Reducción de los precios para pruebas de CD4

CHAI negocia una reducción del 50 por ciento al 90 por ciento en el precio de las pruebas diagnósticas de CD4 para pacientes con sida en todo el mundo, lo que permite el incremento de las pruebas de CD4 realizadas en más de 40 países.

## 2004-2005 Tratamiento pediátrico del VIH

### 2004-2005: Tratamiento pediátrico del VIH

CHAI y Unitaid lideran el esfuerzo global para incrementar el tratamiento de niños y niñas con sida en treinta y cuatro países: de 75.000 pacientes infantiles tratados se pasó a más de 900.000 actuales gracias a la reducción del precio de la medicación,

que bajó de más de USD 600 a unos USD 60 por persona al año.

### 2005-2007: Acuerdo para tratamiento de segunda línea contra el VIH

CHAI trabaja con Unitaid para negociar acuerdos con el fin de reducir en un 75 por ciento el precio de los tratamientos de segunda línea contra el VIH/sida y de acelerar la distribución de dichos medicamentos en más de treinta países en los que los pacientes no respondían a tratamientos de primera línea.

### 2007: Ampliación a la malaria

CHAI lanza un programa para la malaria que crece rápidamente y ayuda a los gobiernos a aumentar la financiación de la lucha contra esta enfermedad, a mejorar el acceso a medios diagnósticos y tratamientos de calidad, además de asistir en la toma de decisiones basadas en datos para destinar recursos y acelerar el progreso hacia la eliminación.

### 2009: Incremento de la asistencia y el tratamiento contra el VIH y la tuberculosis en Sudáfrica

CHAI ayuda al gobierno de Sudáfrica con el mayor incremento de asistencia y tratamientos contra el VIH hasta la fecha, desde 800.000 personas en 2009 a alrededor de tres millones en la actualidad. CHAI ayuda en la negociación de acuerdos para la reducción de precios de los medicamentos contra el VIH y la tuberculosis que conllevan un ahorro para el gobierno de Sudáfrica de casi USD 1000 millones.

### 2010: Mayor acceso a medicamentos efectivos para el tratamiento de la malaria

CHAI incrementa el acceso a las terapias combinadas con una base de artemisinina (TCA). Durante dos años ayudamos a proporcionar alrededor de 300 millones de TCA a pacientes en ocho países.

### 2011: Ampliación a las vacunas

CHAI comienza su labor para reducir los costes e incrementar el acceso a las vacunas. Junto con la Fundación Bill y Melinda Gates, CHAI negocia un acuerdo histórico para reducir el precio de la vacuna contra el Rotavirus de GSK en un 67 por ciento y el de la vacuna pentavalente de Biological E. Limited en un

50 por ciento, logrando un ahorro para la comunidad internacional de más de USD 800 millones y USD 150 millones, respectivamente. Se estima que la vacuna pentavalente evitó 2,6 millones de muertes entre 2011 y 2015.

### 2012: Anticonceptivos reversibles de larga duración

CHAI y sus entidades asociadas, entre ellas, la Fundación Bill y Melinda Gates, el Ministerio de Asuntos Exteriores, de la Commonwealth y el Desarrollo del Reino Unido (FCDO), la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos, la Agencia Noruega de Cooperación para el Desarrollo (NORAD), la Children's Investment Fund Foundation y la Agencia Sueca de Cooperación para el Desarrollo Internacional, negocian un acuerdo para reducir el precio de los anticonceptivos reversibles de larga duración de Bayer y Merck, que pasó de USD 18 a USD 8,50 por implante, y acelera la introducción de productos para salvar las vidas de mujeres.

### 2013: Tratamiento de la diarrea infantil

CHAI comienza su labor para reducir la mortalidad por diarrea de menores de cinco años, aumentando el acceso al tratamiento para salvar vidas con zinc/SRO en India, Kenia, Nigeria y Uganda. CHAI apoya a los gobiernos para reducir el coste de productos de zinc/SRO, logrando que los precios mayoristas desciendan alrededor de un 60 por ciento.

### 2014: Acuerdo para pruebas diagnósticas de carga viral

CHAI negocia un precio global para el acceso a pruebas diagnósticas de carga viral de Roche de USD 9,40 por prueba; este acuerdo supone un ahorro de más de USD 150 millones en cinco años y mejora drásticamente la calidad de la asistencia a los pacientes con VIH.

### 2014: Reducción del precio para pruebas CD4 en puntos de atención a pacientes

CHAI negocia una reducción del precio del 67 por ciento para el servicio y mantenimiento del primer equipo de diagnóstico de VIH mediante pruebas CD4, llamado Pima, en puntos de atención a pacientes. Junto con UNITAID, CHAI acelera la entrada al mercado de un segundo proveedor, Becton Dickinson (BD), denominado FACS Presto, que facilitará bajadas de precios adicionales para las pruebas CD4 en puntos de atención del paciente.

### 2014: Incremento de las pruebas diagnósticas en la primera infancia

Con el apoyo de Unitaid, se llevan a cabo, a nivel global, más de un millón de pruebas diagnósticas de

VIH en la primera infancia, en comparación con las 80.000 pruebas realizadas en 2007.

### 2014: Intervención contra el Ébola en Liberia

Con el apoyo del Gobierno Noruego, CHAI ayuda a dirigir la gestión de los casos y a formar a los profesionales sanitarios para la intervención contra la crisis del Ébola en Liberia, sirviendo como contacto crucial entre la respuesta internacional a la emergencia y el gobierno de Liberia.

### 2015: Ampliación a nuevos programas

CHAI introduce nuevos programas para la hepatitis, la neumonía y el cáncer.

### 2015-2016: Reducción de la mortalidad materna e infantil en Nigeria

CHAI introduce un modelo integral basado en la comunidad para salvar a madres y recién nacidos en el norte de Nigeria a través de un mejor alcance, tratamiento y formación de profesionales sanitarios. El resultado ha sido una disminución sostenida del 37 por ciento en mortalidad materna, una disminución del 43 por ciento en mortalidad neonatal y del 15 por ciento en mortalidad, en doce meses.

### 2016: Reducción del coste del tratamiento de la hepatitis C

CHAI ayuda a reducir entre un 71 por ciento y un 95 por ciento el coste del tratamiento de la hepatitis C (VHC) en siete países, desde USD 2618 por paciente a entre USD 133 y USD 789 por paciente tratado.

## 2017 Incremento del acceso a la medicación contra el cáncer

### 2017: Incremento del acceso a la medicación contra el cáncer

CHAI anuncia un acuerdo con la American Cancer Society, Pfizer Inc. y Cipla Inc. para ampliar el acceso a dieciséis medicamentos esenciales para el tratamiento del cáncer, incluidas quimioterapias, en Etiopía, Kenia, Nigeria, Ruanda, Tanzania y Uganda, donde se producen el 44 por ciento de los casos de cáncer del África subsahariana.

### 2017: Tratamiento asequible del VIH en un comprimido único con DTG

CHAI y sus entidades asociadas, entre ellas, ONUSIDA, la Fundación Bill y Melinda Gates, Unitaid, el Ministerio

de Asuntos Exteriores, de la Commonwealth y el Desarrollo del Reino Unido (FCDO), el Plan de Emergencia del Presidente de los Estados Unidos para el alivio del Sida (PEPFAR), la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos (USAID) y el Fondo Mundial para la Lucha contra el Sida, la Tuberculosis y la Malaria, anuncian un acuerdo pionero con Aurobindo y Viatris para acelerar la disponibilidad del primer tratamiento contra el VIH asequible, genérico y en un comprimido único que contiene dolutegravir, la mejor medicación de su clase contra el VIH, para compradores del sector público de países de ingresos bajos y medios, a un precio de alrededor de USD 75 por persona al año.

#### 2018: Disminución del coste de medios diagnósticos de oxígeno que salvan vidas

CHAI ayudó a negociar una disminución media del 58 por ciento del precio de los pulsioxímetros portátiles de Hologic: instrumentos sencillos que salvan vidas y ayudan a diagnosticar rápidamente los casos de neumonía grave.

#### 2019: Mejora del acceso al tratamiento de calidad contra el cáncer

CHAI forma una alianza contra el cáncer denominada Allied Against Cancer junto con American Cancer Society, National Comprehensive Cancer Network (NCCN) e IBM. NCCN adapta las directrices para el tratamiento del cáncer y su uso en hospitales africanos, e IBM desarrolla una herramienta virtual para ayudar a oncólogos africanos a utilizar las directrices de una forma más eficiente.

#### 2019: Ampliación al cáncer del cuello uterino

CHAI inicia su labor para incrementar la realización de pruebas de detección de cáncer del cuello uterino y el tratamiento seguro, efectivo y asequible de lesiones precancerosas, en los países con los que colabora.

### 2020 Respuesta a la pandemia del COVID-19

#### 2020: Respuesta a la pandemia del COVID-19

CHAI ayuda a los países a conseguir suministros seguros y asequibles para el tratamiento de pacientes con COVID-19, incluidos equipos de protección individual, dispositivos biomédicos para la terapia con oxígeno y medios diagnósticos. Esto incluye una alianza global con Unitaid, Viatris y Macleods para

que los países de ingresos bajos y medios puedan acceder a 120 millones de pruebas diagnósticas asequibles y rápidas.

#### 2020: Acuerdo para una reducción drástica del precio anual del tratamiento pediátrico del VIH

CHAI y Unitaid anuncian un acuerdo pionero con dos compañías farmacéuticas, Viatris y Macleods, para reducir en un 75 por ciento los costes del tratamiento de VIH en la infancia en países de ingresos bajos y medios. Esta colaboración logró la aprobación más rápida de un medicamento genérico pediátrico contra el VIH de la historia de las autoridades reguladoras de EE.UU.

#### 2021: Colaboración para la disponibilidad de pruebas dobles rápidas para la sífilis y el VIH por menos de USD 1 en más de 100 países

CHAI, MedAccess y SD Biosensor introducen un precio nuevo para las pruebas de diagnóstico rápido en los puntos de atención al paciente que permiten el diagnóstico simultáneo de sífilis y VIH en menos de veinte minutos a partir de una única punción en el dedo.

#### 2021: Lanzamiento de una iniciativa climática para reducir la emisión de gases de efecto invernadero

CHAI se une a otras entidades sin ánimo de lucro como BRAC USA, GiveDirectly, Integrate Health, Malaria No More, Partners In Health y PIVOT para crear una iniciativa con el objetivo de reducir las emisiones que afectan al clima. La iniciativa Climate Accountability in Development pretende tanto medir y reducir el impacto climático como trazar el camino hacia la responsabilidad climática en el sector del desarrollo.

#### 2021: Acuerdo para incrementar el acceso a oxígeno

Las entidades asociadas al Acelerador del ACT (Acceso a las Herramientas contra el COVID-19), Unitaid y CHAI negocian, en el marco del Grupo de Trabajo para las Emergencias de Oxígeno por COVID-19, un acuerdo con dos de los mayores proveedores de oxígeno medicinal del mundo, Air Liquide y Linde, para incrementar el acceso a oxígeno en más de 25 países.



El personal del centro instala un sistema de suministro de oxígeno en el Kibuye Referral Hospital de Gitesi, Rwanda. Fotografía de Jean Bosco.



# NUESTROS VALORES

## Trabajamos con urgencia

Hay personas que mueren innecesariamente de sida, malaria, tuberculosis y otras enfermedades evitables y tratables. Reconocemos que hay personas que mueren cada día que perdemos. Por eso trabajamos con la mayor rapidez para construir una base sólida que nos permita tener un impacto sostenible. Cuanto más rápido actuemos, más vidas podemos salvar.

## Trabajamos en colaboración y al servicio de nuestros gobiernos asociados

Creemos que, para crear programas sostenibles y susceptibles de ampliación, necesitamos fortalecer los sistemas de salud generales de los gobiernos. Con este fin, alineamos nuestros programas estratégicos con nuestros gobiernos asociados para trabajar en favor de sus prioridades y objetivos. La alianza con los gobiernos nos permite lograr un impacto transformativo, ya que son las instituciones más fuertes en los países en desarrollo con políticas y programas a largo plazo y de carácter expansivo.

## Somos una organización enfocada en su misión.

Queremos que las personas que trabajan con nosotros crean en nuestra misión y que les satisfaga tener la seguridad de que, trabajando juntos, logramos llevar adelante esa misión. Así nos aseguramos de estar unidos en nuestro propósito con los líderes y dirigentes y su personal, trabajando en todos los niveles para una causa común.

## Somos austeros.

Nuestras oficinas son modestas. No utilizamos el dinero de los donantes para viajes lujosos. Mantenemos nuestros gastos generales bajos. Creemos que los fondos recaudados con las donaciones deben emplearse en la mayor medida posible para salvar vidas directamente y no para remunerar en exceso nuestro trabajo o para generar gastos complejos.

## Trabajamos con humildad.

No buscamos reconocimiento por nuestro trabajo y únicamente lo aceptamos cuando es necesario para cumplir nuestra misión. No pretendemos publicitar nuestro trabajo más allá de la publicidad que quieran dar los gobiernos asociados o los donantes.

## Tenemos una cultura emprendedora y orientada hacia la acción.

Contratamos a gente valiosa y les damos un amplio margen para diseñar y ejecutar programas. Tenemos la filosofía de buscar oportunidades y aprovecharlas. Algunos de nuestros mayores logros, grandes y pequeños, no se habrían planificado de forma centralizada. Estamos dispuestos a asumir riesgos controlados para intentar lograr objetivos sustanciales, difíciles e inciertos.

## Nuestro trabajo está basado en la confianza y la transparencia.

Esperamos de los empleados y entidades colaboradoras que tomen decisiones éticas, trabajen con empeño y gestionen su propio trabajo. Como organización defendemos la buena gobernanza, con transparencia y rendición de cuentas en todos los niveles.

## Somos conscientes de que nuestro personal es nuestro activo más importante.

Nuestros éxitos se basan en el talento, la creatividad y el esfuerzo de las personas que trabajan para nosotros. Nuestra intención es apoyar y proteger a nuestro personal para que puedan crecer y prosperar dentro de nuestra organización y así influir decisivamente en el cumplimiento de la misión.

## Favorecemos la diversidad y la inclusión.

Somos un lugar de trabajo inclusivo y promovemos e integramos la equidad, el respeto, la igualdad y la dignidad en la cultura de CHAI. Mantenemos una postura firme contra la discriminación y el acoso, y favorecemos un ambiente donde se acoge y valora a las personas con distintas características personales, incluidos raza, color, religión, sexo o género (incluida la identidad de género y su expresión), orientación sexual, etnicidad, nacionalidad, edad, discapacidad, estado serológico, afiliación política o a un grupo de interés, información genética, antigüedad, estado civil, parental o embarazo, o cualquier otra característica.



Personal trabajando en el BCZ ante un mapa de la zona sanitaria de Banga Lubaka, con ubicaciones para nuevos centros de salud comunitarios en la RDC. Fotografía de Lisa Murray.



Fotografía de grupo del equipo de CHAI Camboya.

# ENFERMEDADES INFECCIOSAS

Durante años, han sido cuatro enfermedades infecciosas las que han causado la mayoría de enfermos y muertos en el mundo: el VIH, la hepatitis, la tuberculosis y la malaria. El COVID-19 ha superado estas enfermedades como la mayor causa de mortalidad mundial por una enfermedad infecciosa. CHAI ha aprovechado los conocimientos del personal y la experiencia acumulada sobre el terreno con nuestro trabajo en VIH para asegurarnos de que apoyamos a los gobiernos y al sector de la salud a nivel mundial en una respuesta rápida al COVID-19, mientras continuamos afrontando los riesgos dimanantes de otras enfermedades mortales. ●

## Programas:

COVID-19, hepatitis, VIH/sida, malaria y enfermedades tropicales desatendidas, tuberculosis

## Países:

Botsuana, Benín, Burkina Faso, Camboya, Camerún, República Democrática del Congo, Etiopía, India, Kenia, Indonesia, República Democrática Popular Lao, Lesoto, Malawi, Birmania, Nigeria, Ruanda, Sierra Leona, Sudáfrica, Tanzania, Uganda, Vietnam, Zambia, Zimbabue



Un paciente recibe la vacuna contra el COVID-19 en Madhya Pradesh, India. Fotografía de Dr. Kaushik Ghosh.

# COVID-19

A finales de 2020, se habían comunicado más de 84 millones de casos de COVID-19 y 1,9 millones de fallecimientos a la Organización Mundial de la Salud (OMS). Poco más de un año después, el número de casos había ascendido a 458 millones, con más de seis millones de fallecimientos. Mientras cada región experimentó diferentes olas, casi todos los sistemas de salud y profesionales sanitarios estuvieron sobrecargados hasta sus límites. La velocidad de las nuevas variantes en combinación con la desigualdad en el acceso y uso de herramientas para combatir el COVID-19, incluidas las vacunas y el tratamiento con oxígeno, contribuyeron de forma sustancial al crecimiento, tanto de los casos como de las muertes. CHAI ha apoyado a los países con los que colabora en la prevención, realización de pruebas y tratamiento del COVID-19 desde el inicio de la pandemia. En 2021 continuamos con esta labor.

## Apoyo a la implantación de vacunas

La agencia denominada Centros Africanos para el Control y la Prevención de Enfermedades (África CDC) calcula que los países del continente han recibido alrededor de mil millones de dosis de vacunas contra el COVID-19, con algo más del 20 por ciento de la población completamente vacunada. En 2021, CHAI continuó ayudando a los gobiernos a prepararse, adquirir y administrar las vacunas disponibles a sus poblaciones.

**Ruanda** fue uno de los primeros países del África subsahariana en introducir vacunas contra el COVID-19. CHAI trabajó con el gobierno y otras partes interesadas en la elaboración de un plan nacional de inmunización que sirvió de guía para la administración de las vacunas contra el COVID-19. Ayudamos a identificar los sectores de la población con más riesgo para que recibieran la vacuna primero, incluidos los profesionales sanitarios, personas con comorbilidad, inmunocomprometidas, mayores y mujeres embarazadas. Apoyamos el desarrollo de planes de implantación detallados que abarcan las labores de movilización de la comunidad, adquisición, distribución y seguimiento de las campañas. También ayudamos a mejorar las competencias de los formadores a nivel nacional que posteriormente formaron a otros profesionales sanitarios en niveles de asistencia inferiores. Al tiempo que a nivel mundial se iban aprobando más vacunas, CHAI también apoyó la rápida introducción de productos nuevos en **Ruanda**. Actualmente, todos los centros de salud del país (más



El 41% de la población elegible de Ruanda había recibido dos dosis de la vacuna del COVID-19 a finales de 2021, siendo uno de los primeros países a nivel mundial en alcanzar los objetivos de la OMS

de 500) están equipados para vacunar a los pacientes contra el COVID-19. **Ruanda** fue uno de los primeros países a nivel mundial en alcanzar los objetivos de vacunación contra el COVID-19 de la OMS, al haber recibido un 41 por ciento de la población elegible las dos dosis a finales de diciembre de 2021. En agosto de 2022, más del 95 por ciento de la población había recibido dos dosis y alrededor de un 54 por ciento había recibido una dosis de refuerzo.

También en **Camerún** CHAI aprovechó la experiencia acumulada en el pasado con respecto a la introducción de nuevas vacunas para proporcionar ayuda técnica esencial al Plan Ampliado de Inmunización (EPI) mientras se implantó la vacunación del COVID-19. CHAI apoyó al Grupo de Asesoramiento Técnico para la Inmunización Nacional (NITAG) para proporcionar recomendaciones basadas en datos en relación con los aspectos técnicos de la introducción de la vacuna, como la selección de las vacunas, los grupos prioritarios para recibir la vacuna, entre ellos el personal sanitario, y el modelo de ejecución. También apoyamos al EPI para mejorar la capacidad técnica de los profesionales sanitarios a la hora de ofrecer vacunas contra el COVID-19, incluidas las farmacias del sector privado. A consecuencia de ello, el índice de vacunación de los profesionales sanitarios subió del cinco al 59 por ciento en un periodo de cinco meses.

En **Burkina Faso**, CHAI llevó a cabo un estudio serológico transversal y de comportamiento a nivel nacional que incluyó a alrededor de 6.600 personas de diferentes edades, sexo y procedencia. El estudio tenía como objetivo identificar a grupos con un alto riesgo de infección y lagunas de conocimiento, actitud y prácticas frente al virus con el fin de valorar la aceptabilidad de las vacunas del COVID-19 en la población general.

El Ministerio de Salud utilizó los resultados como fundamento en las estrategias de vacunación y comunicación para la prevención y seguimiento del COVID-19. De este modo, utilizaron los resultados preliminares para priorizar cuatro regiones con la prevalencia más alta del virus. El ministerio también



Aumento del **508%** de los centros de realización de pruebas de COVID-19 y aumento del **134%** del volumen de pruebas realizadas, en seis países apoyados por CHAI

aprovechó los resultados para priorizar a las poblaciones que deseaban vacunarse pero vivían lejos de los centros de vacunación.

En **Uganda** CHAI dio apoyo al gobierno en la movilización de más de USD 15 millones para adquirir y administrar millones de vacunas a través de varias solicitudes de financiación a GAVI, la Alianza para las Vacunas. También ayudamos al gobierno a solicitar y obtener una cantidad adicional de USD 743.000 destinada a la asistencia técnica para apoyar las campañas aceleradas de vacunación masiva del país. Asistimos al EPI en la actualización del plan nacional de vacunación contra el COVID-19 y su implementación y la documentación relacionada, en previsión de la ejecución de la campaña. Gracias a estos esfuerzos, a finales de 2021, se habían administrado más de 12 millones de vacunas de COVID-19, lo que equivalía a más de 8 millones de la población o el 18 por ciento de la misma.

En **Lesoto**, solo existían tres centros de salud pública donde se realizaban pruebas de COVID-19 mediante reacción en cadena de la polimerasa (PCR). A fin de ayudar a incrementar las pruebas, CHAI envió a diez profesionales de laboratorio a cinco puestos fronterizos del país con mucha afluencia para realizar pruebas de COVID-19, garantizando de este modo que se les haga una prueba a las personas que entran o salen del país. Este apoyo supuso un punto de inicio para la integración de estrategias a nivel local en la estrategia nacional general para el incremento de las pruebas de COVID-19. A diciembre de 2021 se habían realizado 359.031 pruebas en todo el país.

Mediante la financiación de alrededor de USD 1,45 millones obtenidos del Fondo Mundial para el acceso sostenido a las pruebas, CHAI también ayudó con la adquisición de reactivos para las pruebas y consumibles, la cuantificación y previsiones de las pruebas de COVID-19 y productos y suministros para el tratamiento, incluidas las pruebas rápidas.

En **India**, CHAI ha apoyado a los gobiernos de los estados de Bihar, Madhya Pradesh y Uttar Pradesh en la toma de decisiones y planificación basadas en datos, lo que ha contribuido a una aceleración de la cobertura de la vacunación del COVID-19. Ayudamos a los estados con la planificación económica, la gestión de cadenas de frío y residuos, el suministro de directrices técnicas para todas las partes interesadas

y el seguimiento de la ejecución de la campaña de vacunación.

CHAI también documentó la campaña de vacunación contra el COVID-19 en Madhya Pradesh y Bihar para crear un repositorio de información para políticos, profesionales de la salud pública, investigadores, estudiantes y ciudadanos en general, a fin de prepararlos para la pandemia. Estos esfuerzos han contribuido a que en Bihar, Madhya Pradesh y Uttar Pradesh se alcanzara el cien por cien de cobertura con respecto a la primera dosis y más del 90 por ciento con respecto a las dos dosis.

### Opciones para incrementar el número de pruebas

En 2021, CHAI continuó con su apoyo a los esfuerzos a nivel mundial y nacional para incrementar las pruebas de COVID-19 rápidas y accesibles. A nivel mundial, trabajamos con los proveedores para conseguir pruebas rápidas de antígenos para países de ingresos bajos y medios a precios asequibles inferiores a USD 4. Obtuvimos y repartimos donaciones de kits de pruebas de antígenos a más de 15 países con altas tasas de morbilidad de forma rápida. También ayudamos con el desarrollo de guías y herramientas para la realización de pruebas y compartimos información derivada de nuestra experiencia en la implantación como base para las inversiones de los donantes, entre ellos, el Acelerador ACT para diagnósticos, la Iniciativa de la Asociación para la Aceleración de las Pruebas de COVID-19 (PACT), dirigida por África CDC, y el Fondo Mundial.

Asimismo, en la primera mitad de 2021, CHAI llevó a cabo investigaciones operacionales y dio apoyo para analizar las experiencias con las pruebas y la implantación de los test de antígenos en seis países: **Camerún**, República Democrática del Congo (RDC), **Etiopía**, **Ruanda**, **Zambia** y **Zimbabue**. Con ello se facilitó una enorme expansión de los volúmenes de las pruebas y el aumento del acceso mediante la descentralización de la realización de las pruebas hacia instalaciones de menor nivel y las comunicades locales. Desde noviembre de 2020 hasta julio de 2021, el número total de centros de realización de las pruebas creció un 508 por ciento, con un crecimiento del 38 por ciento para los de PCR (58 nuevos centros) y del 978 por ciento para los de antígenos (2.458 nuevos centros). Este aumento de los centros se asoció igualmente con un crecimiento del 134 por ciento en el volumen de pruebas realizadas, incrementándose las PCR a 8.690 (siete por ciento) y las de antígenos a aproximadamente 567.400 (978 por ciento). Este aumento se atribuyó a un cambio con respecto a las pruebas utilizadas: de una proporción del 87 por ciento de pruebas PCR frente a las de antígenos en noviembre

de 2020 se pasó a una proporción del 39 por ciento de las PCR frente a las de antígenos en julio de 2021.

Además, esto conllevó una cobertura más equitativa desde el punto de vista geográfico, mejoró la identificación de casos positivos y redujo los tiempos de procesamiento, lo que ayudó a reducir las transmisiones. Los países pudieron activar la realización de pruebas en todas o en la mayoría de las regiones mediante el aumento del volumen de las pruebas. Con anterioridad a la ayuda de CHAI, en **Ruanda**, por ejemplo, una gran cantidad de pruebas de antígenos (más de 10.000) solo se administraban en cuatro distritos. Tras el aumento del volumen de pruebas de antígenos, la realización de pruebas estuvo disponible en casi todos los 30 distritos del país. Las pruebas de antígenos constituyeron dos tercios de las pruebas realizadas e identificaron el 90 por ciento de la totalidad de los casos durante el periodo estudiado. Entre los pacientes que fueron objeto del estudio, el 92 por ciento recibieron el resultado de la prueba de antígenos en menos de una hora y el 98 por ciento, en una a dos horas. Todo ello contrasta con las pruebas PCR, cuyos resultados, en la mayor parte del país, se obtenían en más de un día y en muchos distritos tardaban hasta 12 días.

En los países con los que colaboramos, ayudamos a los gobiernos a impulsar la introducción y el aumento de los servicios de realización de pruebas del COVID-19 asegurándonos la participación de los ministerios de salud, actualizando las políticas, estableciendo cadenas de suministro y mejorando la derivación a servicios de asistencia. En total, los esfuerzos de CHAI a nivel mundial y de los países favorecieron la adquisición de más de 31,9 millones de pruebas de antígenos para COVID-19, desempeñando un papel esencial en los esfuerzos mundiales para combatir la pandemia.

En la República Democrática del Congo las pruebas no solo se limitaban a las PCR sino también a la capital de Kinshasa. Esto suponía, junto al débil sistema de transportes del país, que millones de personas que vivían fuera de la capital no tenían acceso a ninguna de las pruebas del COVID-19. Estas circunstancias obstaculizaban la implantación de la estrategia del gobierno con respecto a la realización de pruebas, seguimiento y tratamiento de la enfermedad. Como respuesta, la Secretaría Técnica para el COVID-19 solicitó ayuda a CHAI para revisar la estrategia de realización de pruebas del país. CHAI recomendó la descentralización de las pruebas para el COVID-19 y la introducción y aumento de las pruebas rápidas existentes o nuevas. Demostramos asimismo que las pruebas de antígenos eran más rentables, rápidas y fáciles de usar.



<USD 4 pruebas rápidas de antígenos



31,9 millones de pruebas de antígenos adquiridas

En 2021, y con vistas a la financiación para la adquisición a largo plazo, llevamos a cabo la introducción y el aumento del uso de las primeras pruebas de antígenos en el país. Con la ayuda de Unitaid, CHAI apoyó al Ministerio de Salud para validar y cuantificar sus necesidades con respecto a las primeras pruebas de antígenos, a través de una donación de más de 130.000 pruebas a más de 18 centros. CHAI ayudó a repartir 104 dispositivos de diagnóstico LumiraDX para puntos de atención y 40.000 pruebas rápidas, con fondos de la Fundación Bill y Melinda Gates. CHAI también dio formación a 204 técnicos de laboratorio y a 94 miembros de las zonas de salud de las provincias de Kinshasa y Congo Central y fortaleció las colaboraciones público-privadas para apoyar a las poblaciones con pocos servicios y aumentar el acceso a servicios de realización de pruebas.

El Fondo Mundial pidió a CHAI que prestara asistencia técnica al Ministerio de Salud para la expansión de las pruebas de antígenos a otras cinco provincias. Esto amplió de forma considerable el alcance inicial del trabajo y finalmente se formó a 288 profesionales sanitarios y se aumentó la realización de pruebas rápidas a 190 centros de salud en siete provincias. Debido al éxito de este proyecto, el Fondo Mundial pidió a CHAI que extendiera la realización de pruebas de antígenos a 1.126 centros adicionales en la provincia de Kinshasa. Con fondos individuales de FIND/IRD, CHAI también ayudó a repartir más de 100.000 pruebas a 120 clínicas privadas y puntos de atención para aumentar la cobertura de las pruebas.

En su conjunto, la descentralización y el aumento de las pruebas transformaron el mercado en menos de un año gracias a la ampliación del acceso a las pruebas rápidas, que subieron de 5000 en enero de 2021 a más de 100.000 en diciembre de 2021, ayudando así a limitar la expansión del COVID-19 en el país.

Durante la pandemia, el Ministerio de Salud de **Etiopía** advirtió que le faltaba capacidad para detectar de una forma fácil el COVID-19 y manejar los datos de las pruebas. CHAI trabajó con el ministerio para aumentar rápidamente varias pruebas diagnósticas rápidas de antígenos y así complementar las pruebas PCR. Las pruebas utilizadas fueron las de Abbott PanBio, SD Biosensor y LumiraDx. Las primeras dos pruebas se introdujeron en 118 centros y se proporcionó

formación para los dispositivos necesarios para las pruebas LumiraDx en más de 120 centros adicionales. Los formadores de formadores además transmitieron sus conocimientos a más de 550 centros, de forma que se produjo de hecho una descentralización de las pruebas y se amplió el acceso para las personas que llegaban por los puertos de entrada o que vivían en regiones lejanas, incluidas las personas desplazadas dentro del territorio.

CHAI colaboró con los programadores de DHIS2 en el Ministerio de Salud y el proveedor EdgeDx para introducir un nuevo dispositivo, el Node, que sirve para la recopilación electrónica de los datos de los resultados de las pruebas de COVID-19, incluso cuando el suministro eléctrico no es fiable. Cuando se interrumpe el suministro eléctrico, el dispositivo guarda todos los datos recopilados y los transmite para su procesamiento cuando vuelve la electricidad. Ha sido una herramienta esencial en la descentralización de las pruebas, ya que transmite los datos de las pruebas de forma fiable y rápida desde lugares remotos al servidor central.

En **India**, desde el inicio de la pandemia CHAI ha prestado su apoyo a varias agencias gubernamentales nacionales y de los estados para la expansión de los diagnósticos de COVID-19.

CHAI ayudó a optimizar la cadena de suministro de los kits de pruebas y material complementario, mejorar el transporte de las muestras, institucionalizar la toma de decisiones basadas en datos, expandir el acceso al mercado de los productos, descentralizar la capacidad de realización de las pruebas y movilizar a los laboratorios privados para aumentar las pruebas y así llegar a más personas. CHAI también prestó asistencia al centro de control nacional para la armonización y coordinación de los sistemas de datos. Ayudamos a poner en marcha un sistema informático de gestión de la cadena de suministros e inventarios plenamente funcional en menos de 20 días, apto para gestionar las adquisiciones y la cadena de suministros en todos los laboratorios de kits de pruebas de COVID-19 mediante las previsiones sobre productos, la distribución puntual y la gestión de existencias. Esta intervención aumentó la capacidad de realizar pruebas del país de 5000 a dos millones de pruebas al día.

A nivel de los estados, CHAI apoyó al gobierno de Madhya Pradesh a reducir los costes de las pruebas en más del 50 por ciento gracias a la revisión y actualización de los contratos con los proveedores de las pruebas.

En **Zimbabue**, CHAI apoyó el desarrollo de herramientas para cuantificar y hacer previsiones de los kits de pruebas necesarios y de herramientas de seguimiento y evaluación para medir el éxito de la

vacunación en el país. Con los fondos de la Fundación Gates y Unitaïd, CHAI intervino en la adquisición de 22.500 kits de pruebas rápidas SD Biosensor y 48.000 de Lumera, además de 124 dispositivos Lumera para puntos de atención, que se distribuyeron a 66 centros.

También ayudamos a elaborar directrices para las pruebas y a aumentar las pruebas de COVID-19. En colaboración con el Pilar Nacional de Pruebas de Laboratorio para el COVID-19 (integrado por expertos de laboratorio del Ministerio de Salud y Atención a la Infancia (MoHCC), la OMS, USAID/PEPFAR, los Centros para el Control de las Enfermedades (CDC), la Asociación Africana de Medicina de Laboratorio, el Fondo Nacional para el Programa de Garantía de Calidad de **Zimbabue** y varias instituciones de investigación y universidades locales) formamos a un equipo de 12 formadores superiores, que a su vez formaron a 36 formadores de formadores de diez provincias de **Zimbabue** en la realización de pruebas del COVID-19. En total se dio formación a 700 profesionales sanitarios para realizar pruebas rápidas de COVID-19 en sus comunidades.

El acceso a las pruebas suponía un problema para las comunidades rurales ya que se encontraban muy lejos de los centros de salud. Con los fondos de FIND/ Interactive Research and Development (IRD) y en colaboración con el Ministerio de Salud y Atención a la Infancia de **Zimbabue**, CHAI introdujo la utilización de agentes comunitarios de salud en tres distritos (Gokwe, Gwanda y Binga) para realizar pruebas en zonas de difícil acceso. Se proporcionó formación sobre la realización de pruebas de COVID-19 y el manejo seguro de las muestras a unos 60 agentes comunitarios de salud, que proporcionaron pruebas rápidas en más de 1760 comunidades. Las comunidades ubicadas en zonas de difícil acceso pudieron obtener sus resultados en 20 a 30 minutos (como mínimo), una reducción del tiempo de hasta dos semanas en comparación con las pruebas PCR, que tenían que transportarse largas distancias para poder ser completadas en los laboratorios.

En **Sudáfrica**, la demanda de pruebas de antígenos seguía siendo baja a principios de 2021. Los profesionales sanitarios no estaban familiarizados con las pruebas rápidas de antígenos cuando estas estuvieron disponibles de forma generalizada en el país - hasta entonces las pruebas de antígenos solo se habían utilizado en los puertos de entrada. Los profesionales sanitarios seguían pidiendo pruebas PCR, más caras y lentas. Para ayudar a impulsar su demanda, CHAI organizó un taller virtual para dar formación en pruebas de antígenos de COVID-19. Asistieron casi 2.000 profesionales del sector público y privado. También implicamos a las provincias para introducir las pruebas rápidas en escuelas,

universidades y otros lugares de congregación. Estas medidas han contribuido a que **Sudáfrica** alcanzara índices altos de pruebas. En este país se han realizado 21 millones de pruebas, lo que equivale al 24 por ciento de las pruebas de COVID-19 realizadas en África - la cifra más alta de todo el continente.

### De cara al futuro

En el futuro, CHAI mantendrá su apoyo a los gobiernos con los que colabora para hacer frente al virus

## Oxygen

El oxígeno es uno de los tratamientos más importantes contra el COVID-19 y este requiere una cantidad de oxígeno entre dos a seis veces mayor que los tratamientos de pacientes por otras enfermedades en cuidados críticos. La pandemia ha duplicado el volumen de oxígeno necesario para hacer frente a la demanda clínica. Cuando comenzó la pandemia, el trabajo que CHAI había realizado anteriormente con respecto a la neumonía infantil nos permitió aprovechar las lecciones aprendidas en la respuesta pandémica.

El COVID-19 superó a muchos sistemas de salud; en 2021, CHAI dio prioridad a apoyar a los gobiernos con los que colabora mientras mejoraban el acceso al oxígeno y así poder responder, hoy, a la pandemia y

mediante el aumento del acceso equitativo a las vacunas, la mejora del acceso a las pruebas y la disponibilidad de tratamientos vitales tales como el tratamiento oral con antivirales para grupos de alto riesgo y el oxígeno medicinal. También continuaremos colaborando con los gobiernos, fabricantes y otras entidades asociadas para crear ecosistemas de oxígeno medicinal sostenibles en países de ingresos bajos o medios, tanto durante la pandemia como después.

a la vez construir sistemas de salud más sólidos de cara al futuro.

### Coordinación mundial para remediar la falta de acceso al oxígeno

Si bien la pandemia ha acentuado la necesidad crítica del oxígeno medicinal en todo el mundo, hace ya tiempo que la falta de acceso a este tratamiento que salva vidas supone un problema en los países de ingresos bajos y medios. Más del 90 por ciento de los centros de salud carecen de pulsioxímetros - unos dispositivos manuales muy sencillos que se utilizan para medir el nivel de oxígeno en la sangre - y menos de la mitad disponen de un suministro fiable de oxígeno. Por este motivo, solo se diagnostica al 20 por



Andrew Musoke, director nacional de CHAI Uganda (derecha), presenta equipos, adquiridos a través de Unitaïd, al Ministerio de Salud para su distribución entre los centros de salud del país. Fotografía de Tanzi Media Ltd.



El acceso al oxígeno de pacientes con hipoxemia aumentó del **6% al 51% (7,5 x)** una vez que los pulsioxímetros estuvieron disponibles en cada centro de salud en Madhya Pradesh, India

ciento de las personas que necesitan oxígeno y menos de la mitad de ellas lo recibe.

El oxígeno se utiliza, además de en casos de neumonía y COVID-19, para tratar niveles bajos de oxígeno en la sangre o hipoxemia que se produce en relación con una serie de afecciones y casos de emergencia como la sepsis, el parto prematuro, traumatismos o enfermedades como la malaria y el VIH. Hasta uno de cada seis menores que son admitidos en los hospitales y hasta un 23 por ciento de recién nacidos sufren hipoxemia. Independientemente del diagnóstico, esta afección puede aumentar siete veces el riesgo de muerte.

CHAI ayuda a la Organización Mundial de la Salud (OMS) desde marzo de 2020 para ofrecer apoyo técnico y directrices en los tratamientos con oxígeno. Debido a la urgencia sin precedentes que se ha producido a causa de la pandemia, los gobiernos y donantes han destinado miles de millones de dólares para apoyar la respuesta frente al COVID-19, por ejemplo, mediante la adquisición de pulsioxímetros, equipos para el tratamiento con oxígeno y consumibles. La OMS convocó al Consorcio de Atención Clínica para obtener y suministrar equipos a países de ingresos bajos y medios. Al principio CHAI aprovechó las relaciones existentes con los fabricantes para identificar rápidamente suministros de oxígeno y desde entonces ha mantenido su apoyo al consorcio para desarrollar herramientas para la coordinación a nivel global y la planificación de la respuesta a nivel nacional, tales como provisiones de los equipos y estimaciones rápidas de la capacidad de los países.

El 25 de febrero de 2021, se lanzó el Grupo de Trabajo para las Emergencias de Oxígeno en el marco del Acelerador del ACT. Se anunció la copresidencia de Unitaïd y el Wellcome Trust y entre los miembros fundadores había varias entidades asociadas, incluida CHAI. Durante el transcurso de 2021, los fondos obtenidos de las entidades asociadas al Acelerador del ACT se utilizaron para ampliar el apoyo a los gobiernos con respecto al oxígeno, tanto para la adquisición, como para el mantenimiento y formación. El 28 de octubre de 2021, el Acelerador del ACT anunció un nuevo plan estratégico y presupuesto para la obtención de fondos adicionales a fin de que el grupo de trabajo pudiera continuar financiando y proporcionando suministro de oxígeno a los países

de ingresos bajos y medios que lo necesitaban en 2022. Gracias a ello, muchos países comenzaron 2022 con una capacidad mucho mayor para cubrir las necesidades de oxígeno de los pacientes con COVID-19.

### Ampliación del acceso al diagnóstico y tratamientos del COVID-19 y más allá

Muchos pacientes con hipoxemia pasan desapercibidos porque los centros carecen de las herramientas de diagnóstico adecuadas o no se ha formado al personal sanitario para reconocer las señales o entender los síntomas.

Incluso cuando se diagnostica la hipoxemia, a veces no hay oxígeno disponible para tratar a los pacientes. La carencia de oxígeno se debe a limitaciones de suministro, recursos humanos y fondos, además de a problemas en el reparto rápido y eficiente de los recursos. El fortalecimiento de los sistemas de oxígeno, lo que incluye que a cada paciente enfermo se le haga la prueba de hipoxemia mediante pulsioxímetros y que todos los pacientes con hipoxemia reciban oxígeno, puede reducir los índices de mortalidad hasta en un 50 por ciento.

Como miembro de un consorcio que incluye a PATH y la Every Breath Counts Coalition (EBC), financiado por la Fundación Bill y Melinda Gates, CHAI apoya a los líderes de los países para desarrollar planes integrales de cuidados respiratorios para cubrir las necesidades causadas por el COVID-19 y mejorar el acceso al tratamiento con oxígeno y otros equipos respiratorios esenciales a largo plazo y dentro de sistemas de salud más amplios. En 2021, CHAI y PATH, con fondos de Unitaïd, anunciaron un programa nuevo para la adquisición catalítica de los equipos de oxígeno que necesitaban los países para llevar a cabo sus planes de cuidados respiratorios.

Esta labor ha posibilitado la evaluación rápida de la atención respiratoria y de la capacidad en 19 países, a los que se unirán otros cuatro. Estas evaluaciones junto con una asistencia técnica integral (incluida la cuantificación de la demanda, la revisión de las especificaciones técnicas y el análisis de la ubicación de plantas de oxígeno de adsorción por oscilación de presión (PSA)), han ayudado a que los países puedan formular las necesidades de adquisición para las que carecen de financiación.

Para ayudar a que los donantes y las agencias de salud pública pudieran hacer frente a las necesidades de adquisición de forma rápida, CHAI y PATH elaboraron un estudio de proveedores de cuidados respiratorios que mostraba las opciones de suministro globales y locales y los plazos de entrega de los equipos de oxígeno vital en los países. Este estudio también incluía la identificación de empresas locales para

prestar los servicios de postventa, tales como la instalación y mantenimiento.

En **Etiopía**, CHAI ayudó al Ministerio Federal de Salud a preparar su respuesta frente al COVID-19 mediante el desarrollo de un análisis de las carencias en la generación de oxígeno. Este trabajo fue útil para aprovechar el exceso de capacidad de producción del sector privado y apoyar la cuantificación de equipos en el centro de tratamiento del COVID-19 más importante del país.

En **Camboya**, CHAI utilizó los resultados de la cuantificación para dirigir la inversión de USD 1 millón de UNOPS/JICA a plantas de oxígeno PSA nuevas. La cuantificación hizo posible que el Ministerio de Salud y las entidades asociadas identificaran los lugares para las plantas y formularan especificaciones técnicas y dimensiones. CHAI asistió al Departamento de Servicios Hospitalarios en el desarrollo de un plan nacional anual de disposición de oxígeno y en la organización del suministro de oxígeno a largo plazo después del COVID-19. En 2022, CHAI ayudará al gobierno a implantar este plan.

En **Ruanda**, CHAI apoyó al Ministerio de Salud en el desarrollo de un plan de ampliación del oxígeno que prevé una asociación con el sector privado para instalar, operar y mantener 11 nuevas plantas PSA y un modelo radial (hub-and-spoke) para la distribución de cilindros a hospitales de menor nivel.

En **Liberia**, CHAI inmediatamente hizo un seguimiento de los resultados de las evaluaciones para cuantificar las piezas de repuesto necesarias a fin de reparar los concentradores defectuosos. Posteriormente, el equipo intercedió con éxito para que las entidades asociadas ayudaran a cubrir estas necesidades e invirtieran en una unidad para mantener los equipos médicos.

En **Camerún**, el Ministerio de Salud adoptó una estrategia nacional de oxígeno que le ha ayudado a abogar por una mayor inversión en oxígeno. Sobre la base de los resultados de las evaluaciones, el ministerio acordó que se instalaran plantas PSA en 11 hospitales prioritarios. En 2022, CHAI ayudará al gobierno a adquirir e instalar tanques de oxígeno, reducir los precios del oxígeno y aumentar la red de distribución de cilindros de oxígeno.

En **Zimbabue**, CHAI ayudó al gobierno, con el apoyo de Unitaïd, a evaluar la disponibilidad de oxígeno y los cuellos de botella al acceso de oxígeno existentes. Como en otros lugares, el gran aumento del oxígeno necesario debido a la pandemia exacerbó las dificultades que ya existían con respecto al suministro y distribución del oxígeno. Los centros públicos de salud cuentan con una única empresa para el suministro de oxígeno y su almacenamiento en cilindros o tanques de mayor tamaño. CHAI trabaja



Los cribados de hipoxemia aumentaron del **16% al 91% (4,7 x)** en las regiones objetivo de Uganda, lo que permitió diagnosticar hipoxemia infantil en aprox. 3.000 casos

para negociar un descenso del coste del oxígeno, tanto para hacer frente a la pandemia como para ayudar a desarrollar una estrategia integral para afrontar las dificultades de acceso a largo plazo. Proporcionamos apoyo técnico para el desarrollo de un plan sólido y practicable para emergencias de oxígeno dirigido al presupuesto nacional y los donantes locales e internacionales y también para evaluar las necesidades de los centros y los equipos y realizar un análisis de las carencias. También estamos ayudando a cuantificar la demanda y las intervenciones económicamente eficientes, mientras al mismo tiempo identificamos a los donantes o fuentes de financiación para la adquisición y gestión del suministro.

En la República Democrática del Congo, ya había dificultades con el acceso al oxígeno antes del COVID-19. Con los fondos de Unitaïd, CHAI apoyó al Ministerio de Salud en la realización de un análisis de la situación del tratamiento con oxígeno en nueve de las 26 provincias. CHAI recopiló datos relativos a las exigencias de oxígeno de los centros de tratamiento para determinar las necesidades potenciales a nivel nacional. Los resultados permitieron la elaboración de un mapa de las plantas PSA existentes, tanto las que estaban operativas como las que no. El gobierno utilizó este mapa para presionar a los donantes, tales como el Fondo Mundial, a reparar, restituir o trasladar plantas de oxígeno a lugares que aumentarían el acceso al mayor número de pacientes.

Del mismo modo, en **Sierra Leona**, la pandemia hizo que salieran a la luz las carencias existentes en la disponibilidad de oxígeno. CHAI realizó una evaluación para estimar las necesidades de oxígeno del país e identificar el déficit de capacidad que debía afrontarse para satisfacer el uso diario y el de los picos, como los que se producían durante la pandemia. Apoyamos al Ministerio de Salud en el desarrollo de un plan a largo plazo para servir de guía en los esfuerzos del país hacia un suministro sostenible de oxígeno. También ayudamos al país a adquirir tres plantas PSA con los fondos del Fondo Mundial. Por otra parte, asistimos al ministerio a decidir dónde ubicar las plantas de oxígeno, dando prioridad a los hospitales con mayor número de casos de COVID-19 que necesitaban tratamiento con oxígeno y también a aquellos hospitales que podían dar apoyo a varios centros de salud próximos.

En **India**, el aumento de la demanda de oxígeno se produjo durante la segunda ola de la pandemia en 2021. El aumento repentino y significativo de los pacientes con COVID-19 sobrecargó gravemente al sistema de salud, que ya de por sí tenía un acceso limitado al suministro de oxígeno o una capacidad de generación de oxígeno reducida en los centros de salud. Como respuesta, CHAI ayudó al Ministerio de Salud y Bienestar de la Familia (MoHFW) a desarrollar protocolos, módulos de formación y plataformas de registro de datos para la instalación integral y el seguimiento de 1.225 plantas PSA a través del Fondo del Primer Ministro para la Ayuda y el Alivio en Situaciones de Emergencia (PM CARES). Estas plantas fueron instaladas y puestas en funcionamiento en un tiempo récord de seis meses.

CHAI también asistió a los estados de Madhya Pradesh, Punjab y Bihar a coordinarse con el gobierno nacional para la asignación diaria de tanques de oxígeno medicinal líquido a los estados. Ayudamos a impulsar la adopción de herramientas online con el fin de llevar un seguimiento más preciso y eficiente de la disponibilidad de oxígeno, realizar previsiones sobre la demanda de oxígeno y asegurar que se proporcionara oxígeno a los centros que más lo necesitaban.

En colaboración con el All **India** Institute of Medical Sciences (AIIMS) Bhopal, CHAI prestó su ayuda para formular e implantar las primeras guías de uso racional de oxígeno y seguridad contra incendios en centros de salud. También desarrollamos planes de acción a nivel de los estados para la tercera ola de la pandemia y la resiliencia a largo plazo.

En 2021, gracias a dichas intervenciones, el acceso al oxígeno de los pacientes con hipoxemia mejoró de forma significativa en Madhya Pradesh, del seis al 51 por ciento, habiendo actualmente pulsioxímetros disponibles en todos los centros de salud, que se utilizan para medir la saturación de oxígeno de los pacientes mucho más a menudo - un incremento del siete al 97 por ciento en un año. En Punjab, el apoyo dado por CHAI a los gobiernos ayudó a reducir el desperdicio de oxígeno en un 50 por ciento mediante el seguimiento del uso de oxígeno en los centros. Esto fue especialmente importante durante la segunda ola de COVID-19.

Junto con la Fundación Bill y Melinda Gates y ELMA Philanthropies, CHAI también apoyó a **Camerún, Ecuador, Guatemala, Lesoto** y **Uganda**.

En **Uganda**, trabajamos para aumentar el acceso a los pulsioxímetros, incrementando el suministro y habilitando a los profesionales sanitarios para su uso mediante la formación y mentoría. Gracias a ello, los cribados para la detección de la hipoxemia en pacientes pediátricos aumentaron del 16 al 91 por

ciento en las regiones diana y se diagnosticaron casi 3000 casos de hipoxemia infantil. La disponibilidad de pulsioxímetros también contribuyó a mejorar la identificación y el aislamiento de los casos de COVID-19 cuando no había disponibilidad de pruebas.

CHAI también ayuda al gobierno a prepararse para recibir equipos asistiendo al Ministerio de Salud y Atención a la Infancia en la coordinación y distribución y en la formación del personal sanitario y técnicos en relación con el mantenimiento y la instalación. Se está desarrollando un sistema de seguimiento del desempeño de los equipos a fin de optimizar la gestión de inventario, los calendarios de mantenimiento y la elaboración informes. CHAI también está ayudando a elaborar un plan de redistribución de los equipos de nueva adquisición para garantizar que sigan en funcionamiento una vez que remita la pandemia.

En **Ecuador** y **Guatemala**, se realizaron estudios en hospitales prioritarios, que se seleccionaron según el número de pacientes con COVID-19 tratados, los índices de ocupación de las UCI, el tamaño de la población cubierta por el hospital y las tasas de incidencia de COVID-19. Estos estudios resaltaron las carencias en infraestructuras y equipos disponibles y los utilizamos para desarrollar los planes de adquisición.

En **Lesoto**, CHAI ayudó al Ministerio de Salud para establecer el primer Grupo de Trabajo Nacional de Oxígeno Medicinal, del que CHAI es el Secretario. Este Grupo de Trabajo está integrado por un grupo interdisciplinar de partes interesadas en salud mundial y es responsable del desarrollo de un sistema a nivel nacional para el suministro, reparto y gestión del oxígeno. En 2021, CHAI asistió al gobierno en la elaboración de un mapa de entidades asociadas y recursos comprometidos a fin de mejorar el acceso al oxígeno en el país. Ayudamos a coordinar y llevar a cabo un análisis de la situación relativa al oxígeno medicinal a nivel nacional que incluyó a todos los hospitales del país. Los resultados del análisis servirán de base para mejorar el acceso al oxígeno medicinal.

### Desarrollo de un mercado de oxígeno líquido asequible

Para aliviar las presiones de la oferta y la demanda para plantas PSA en países de ingresos bajos y medios, CHAI trabaja actualmente para aumentar la oferta de oxígeno en el mercado del oxígeno líquido. Iniciamos nuestras negociaciones con proveedores privados de oxígeno líquido en nombre de un consorcio de países con el objetivo de establecer precios asequibles para el oxígeno líquido a medio y largo plazo y hacer frente a problemas de infraestructura, como la falta de tanques de almacenamiento, que incrementan el coste del suministro del oxígeno líquido. Para garantizar la

sostenibilidad, ayudamos a mejorar el acceso a las piezas de repuesto y servicios de mantenimiento, a modernizar la infraestructura de los centros, como redes de tuberías, y a fortalecer los sistemas logísticos de transporte de los cilindros de oxígeno.

En 2021, Unitaid y CHAI firmaron sendos Memorandos de Acuerdo (MOU) con los proveedores de oxígeno líquido Linde y Air Liquide, que están allanando el camino para un incremento de la oferta de oxígeno.

En **Zambia**, más del 70 por ciento de las admisiones por COVID-19 necesitaron tratamiento con oxígeno, lo que originó una demanda mucho mayor de la que podía cubrir la capacidad de producción pública del país. Con ayuda de los MOU firmados, CHAI trabajó de forma rápida con el gobierno, las entidades asociadas y el productor de oxígeno AFROX, con el objetivo de establecer un sistema funcional para la optimización del uso del oxígeno medicinal disponible. Las provincias de Lusaka y Copperbelt representaban más de la mitad de los casos de COVID-19 del país. Debido a ello, nos centramos en aumentar el suministro de oxígeno a los siete centros de salud más grandes de las dos provincias.

También trabajamos con el gobierno en la revisión de la preparación de los hospitales para la gestión del oxígeno con respecto al COVID-19 y compartimos las lecciones aprendidas durante la tercera ola de la pandemia. A consecuencia de ello, se llevaron a cabo cambios prácticos con respecto al personal hospitalario y la distribución y almacenamiento de los cilindros de oxígeno y se mejoró el apoyo de centros productores de grandes volúmenes de oxígeno a centros más pequeños. Esta labor logró estabilizar el suministro de oxígeno en los siete hospitales iniciales y actualmente se están tomando medidas para garantizar que este tratamiento que salva vidas pueda ofrecerse a los pacientes también en otros hospitales.

Asimismo, en **Ghana** y **Mozambique**, las evaluaciones dirigidas por CHAI sirvieron para identificar a aquellos hospitales que necesitaban ayuda de forma inmediata. En **Ghana**, trabajamos con el Ministerio de Salud y el proveedor de oxígeno líquido Air Liquide para establecer el suministro de oxígeno líquido al Ho Teaching Hospital, que tiene un centro de tratamiento de COVID-19. En **Mozambique**, donde destacaban seis hospitales por problemas con la instalación de las tuberías, el Fondo Mundial para la Lucha contra el Sida, la Tuberculosis y la Malaria y la Agencia para el Desarrollo Internacional de los Estados Unidos (USAID) financiaron el proyecto. Además, evaluamos las plantas PSA y tenemos previsto volver a poner en funcionamiento varias plantas que se habían cerrado.

### De cara al futuro

De cara al futuro, CHAI pretende incrementar drásticamente el diagnóstico y tratamiento de hipoxemia para todos los pacientes en **Camboya, Etiopía, India, Kenia, República Democrática Popular Lao (Laos), Liberia, Nigeria, Ruanda, Uganda** y, mediante un apoyo de menor intensidad, en un grupo de 20 países adicionales. También pretendemos reducir la mortalidad, especialmente entre los grupos marginados y vulnerables como las mujeres, los recién nacidos y la población infantil. La pandemia del COVID-19 ha puesto de manifiesto la limitada disponibilidad de los servicios de oxígeno. Por otra parte, las medidas contra la pandemia, como el mecanismo de respuesta al COVID-19 del Fondo Mundial (C19RM), han proporcionado un número sin precedentes de equipos de cuidados respiratorios a países que lo necesitaban.

Traducir la respuesta a la pandemia a servicios de calidad a largo plazo exigirá la creación de unos sistemas subyacentes sostenibles necesarios para proporcionar cuidados estables y de calidad, que deben incluir unos sistemas para mantener los equipos de oxígeno en funcionamiento y buen estado durante la totalidad de sus vidas útiles y para proporcionar al personal sanitario las herramientas, procesos y prácticas apropiadas para salvar vidas. En los centros de salud, esto significa mejorar el diagnóstico de la hipoxemia mediante la extensión del cribado rutinario con pulsioxímetros a todos los pacientes que lo necesiten y fortalecer las plataformas que refuerzan constantemente las buenas prácticas clínicas. Dentro del sistema de salud, esto significa fomentar el acceso equitativo al oxígeno hasta alcanzar los centros de salud de niveles más bajos y crear ecosistemas empresariales sanos construidos sobre colaboraciones coordinadas de suministro apoyadas en canales de financiación sostenibles y guías por sistemas de datos sólidos para ayudar a los centros de salud a gran escala.

CHAI pretende reducir drásticamente la mortalidad causada por hipoxemia incidiendo en cuatro cuestiones esenciales: (1) planificación estratégica, política y aumento de capacidad; (2) desarrollo de colaboraciones coordinadas de suministro para aumentar la disponibilidad de oxígeno, su asequibilidad y fiabilidad; (3) asegurar una financiación sostenible y (4) fortalecer los sistemas de datos y gestión. Las actuaciones en estos ámbitos hacen que se fortalezcan recíprocamente. Y, junto con la capacidad de CHAI para planificar de forma eficaz y trabajar con los gobiernos para crear estrategias nacionales de gestión de los sistemas de oxígeno, ello garantizará la sostenibilidad de estas soluciones.

## Leyenda: Aprovechamos nuestro programa de diarrea y neumonía para responder al COVID-19

La diarrea y la neumonía son las principales causas de muerte entre menores de cinco años en todo el mundo. Cada año, 500.000 niños y niñas mueren por deshidratación ocasionada por la diarrea y 700.000 mueren por neumonía. Casi la totalidad de estas muertes se producen en países de ingresos bajos y medios, donde el acceso a tratamientos vitales es limitado.

Antes de la pandemia, CHAI apoyó la ampliación del uso de zinc y SRO para el tratamiento de la diarrea en **Etiopía, India, Kenia, Nigeria y Uganda**. En los países que participaron en el programa, el uso de zinc y SRO aumentó de menos del 1 por ciento al 24 por ciento en un periodo de cuatro años.

Con respecto a la neumonía, CHAI advirtió que entre las medidas faltaba el uso de pulsioxímetros y oxígeno. En casos graves de neumonía, son necesarios los antibióticos. Los pulmones infantiles se pueden llenar de líquido rápidamente, por lo que muchas veces se produce la muerte por falta de oxígeno antes de que los antibióticos hayan hecho efecto. El tratamiento con oxígeno puede aportar al organismo el tiempo que necesita para que los medicamentos funcionen y se ha demostrado que fortalecer los sistemas de oxígeno puede reducir la tasa de mortalidad por neumonía en un 50 por ciento.

Los programas piloto de neumonía pediátrica en estos cinco países han desvelado que el acceso a los tratamientos de oxígeno es claramente deficiente. CHAI desarrolló medidas específicas para subsanar estas deficiencias mediante el fortalecimiento de los sistemas de suministro débiles, la mejora de las prácticas clínicas con respecto al tratamiento con oxígeno, el apuntalamiento de los sistemas de datos y el aseguramiento de una financiación sostenible. Esto elevó el uso de oxígeno para la neumonía con hipoxemia del 19 por ciento al 64 por ciento. El oxígeno también es esencial en el tratamiento del COVID-19. La labor realizada por CHAI con respecto al uso de oxígeno en la neumonía pediátrica nos ayudó a aprovechar las lecciones aprendidas para acelerar la respuesta de los países durante la pandemia.



### REFLEXIONES DEL PERSONAL

## Kimhong Gove

Directora del Programa de Oxígeno, Camboya

Solía trabajar en consultoría y el ámbito financiero. Aunque visto desde fuera tenía éxito, internamente me cuestionaba a mí misma constantemente. Mis entrevistas periódicas de control con mi jefe se centraban en cuántas operaciones habíamos cerrado y los ingresos generados. Me pregunté si la generación de beneficios debería ser el único valor en el trabajo que guiase mi vida. Quería que mi vida fuera más que una cuenta de resultados.

Crecí en la provincia fronteriza de Camboya con Tailandia llamada Koh Kong, en el periodo posterior al régimen de los Jemeres Rojos, durante el que, entre 1975 y 1979, murió una cuarta parte de la población de Camboya. Algunas fracciones armadas siguieron causando estragos en partes de Camboya hasta los años noventa. Quería participar más directamente en el desarrollo de mi país.

Me incorporé a CHAI en 2016, poco después de obtener mi título en políticas públicas de la Universidad Nacional de Singapur. CHAI es mi primer empleador en el sector del desarrollo. La misión de CHAI y la forma en que nuestros valores esenciales se traducen en prácticas diarias no dejan de inspirarme. Uno de estos valores -el personal es nuestro activo más importante- puede parecer un tópico, pero CHAI realmente lo cumple en sus prácticas.

Como puesto de trabajo flexible, me apoya en este nuevo capítulo de vida que es el de madre primeriza y, al mismo tiempo, me proporciona un sentido de satisfacción profesional. Si bien, tras la pandemia, los horarios de trabajo flexibles están al alza en todo el mundo y en Camboya, en CHAI han sido una práctica habitual desde que me incorporé a la organización. Va más allá de la simple flexibilidad con respecto a la presencia en la oficina: Tiene un significado simbólico de comprensión y confianza entre el departamento de recursos humanos, la dirección y los equipos. Nos une el convencimiento de

que el personal elige estar en CHAI por el bien común y de que los esfuerzos de los empleados se dirigen hacia el interés superior de las personas a la que ayudamos. En mi reciente maternidad, esto me otorga el privilegio de contestar llamadas desde casa mientras permanezco cerca de mi bebé.

Romper el techo de cristal para que mujeres como yo adquieran la confianza para asumir tareas más difíciles. Para mujeres jóvenes puede resultar difícil aspirar a puestos de liderazgo en Camboya, donde permanecen vigentes muchas expectativas de género, como que las mujeres deben realizar la mayor parte de las tareas del hogar. En el mercado laboral, para ascender profesionalmente y alcanzar un puesto de liderazgo, generalmente no basta demostrar la capacidad para el trabajo sino que influyen también otros elementos como la edad, la etnicidad, el dominio de idiomas y la imagen. Sin embargo, durante los últimos seis años en CHAI, me han brindado muchas oportunidades y recursos para asumir tareas difíciles, tanto dentro como más allá de mi función oficial, para aprovechar al máximo mi potencial.

Por ejemplo, como Asociada Sénior del área de Malaria, inicié el apoyo de CHAI al Ministerio de Salud con respecto a la adquisición y gestión del suministro de fármacos contra la malaria e introduje el programa piloto de cura radical del Plasmodium vivax, un tratamiento innovador que previene los rebotes de malaria (y que, posteriormente, fue aplicado en todo el país). Después inicié el programa de oxígeno, que consistió en apoyar al Ministerio de Salud en su respuesta al COVID-19 y también en aprovechar la gran ola de inversiones relacionadas con el oxígeno para otras enfermedades. Por ejemplo, estamos ayudando a coordinar la instalación de más de 40 plantas de oxígeno de adsorción por oscilación de presión (PSA), cuando con anterioridad a la pandemia únicamente había dos en hospitales públicos. También nos aseguramos de que las inversiones se complementan con un mantenimiento regular mediante el refuerzo de un nuevo equipo de ingenieros biomédicos.

Nunca podría haber hecho estas cosas sin que, en primer lugar, se me hubiera dado la oportunidad, en segundo lugar, sin una buena mentoría y, en último lugar, sin una colaboración estrecha con los equipos globales que forman parte del tejido estructural y cultural de CHAI. CHAI me ha brindado numerosas oportunidades para superar mis dudas internas mediante la inmersión en proyectos nuevos con los que no estaba familiarizada para demostrar de lo que soy capaz, aunque se trate de algo que nunca haya hecho antes. Mi ascenso en 2020 me convirtió en la directora más joven en las oficinas de CHAI en Camboya en aquel momento y me permitió liderar un equipo multidisciplinar de personas de diferentes trayectorias y edades. Espero que mi experiencia pueda allanar el camino para otras mujeres jóvenes en CHAI y en general en Camboya. ●

# Hepatitis

La hepatitis B (VHB) y la hepatitis C (VHC) son virus altamente contagiosos que, si no se tratan, pueden causar daños considerables al hígado, cáncer y la muerte. Más de 354 millones de personas viven actualmente con VHC y VHB y más de un millón de personas fallecen cada año. A nivel mundial, se producen tres millones de nuevas infecciones de VHC y VHB cada año.

Un informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS) publicado en 2021 destacó los avances notables alcanzados desde 2015 con respecto a la reducción de las infecciones de VHC y VHB, gracias a una considerable reducción de los costes del tratamiento. La cobertura del tratamiento de VHC aumentó casi diez veces, de un millón de personas a finales de 2015 a 9,4 millones en menos de diez años. Los antivirales de acción directa (AAD) pueden curar a más del 95 por ciento de los pacientes con VHC y el VHB se puede prevenir mediante la vacunación al nacer.

No obstante, la expansión del tratamiento continúa siendo desigual en los países de ingresos bajos y medios, tanto para VHC como para VHB. Esto ocurre especialmente en países del África subsahariana donde solo un 10 por ciento de las personas con una infección crónica de VHB son diagnosticadas y únicamente un 22 por ciento de las mismas recibe tratamiento. Además, en toda esta región, la realización de pruebas se mantiene en unos niveles mínimos alarmantes. Al menos el 95 por ciento de las personas en África desconocen si están infectadas con VHC o VHB.

A nivel mundial, los casos de hepatitis están al alza, principalmente debido al consumo de drogas y el uso no seguro de jeringuillas y también por la transmisión de las madres a sus bebés. Mientras la prevalencia de VHB infantil ha disminuido de forma significativa hasta quedarse por debajo del uno por ciento, el acceso oportuno a la vacuna en el momento del nacimiento, cuando es más efectiva, sigue siendo limitado. Se calcula que, en 2040, el número de muertes por VHC y VHB superará a la suma de las muertes por VIH, tuberculosis y malaria.



**Más de 53.000** pacientes con hepatitis recibieron tratamiento con AAD en los países apoyados por CHAI gracias a acuerdos de eliminación

Para subsanar estas deficiencias y alcanzar los objetivos de eliminación en 2030, es esencial aumentar la detección de casos y la financiación de los países y los donantes para aumentar de forma equitativa la prevención, realización de pruebas y tratamiento de VHC y VHB.

## Ampliar el diagnóstico, el tratamiento y la prevención

CHAI trabaja desde 2016 con los gobiernos de siete países -**Camboya, India, Indonesia, Birmania, Nigeria, Ruanda y Vietnam**- para introducir y extender el acceso a pruebas, tratamiento y prevención de VHC y VHB.

Apoyamos a los países con los que colaboramos para simplificar los programas de hepatitis. También trabajamos con el sector privado con el fin de reducir los costes y ampliar el acceso a pruebas y tratamientos de forma que lleguen a más pacientes dentro de los presupuestos existentes. Ayudamos a los gobiernos a llegar a las poblaciones más vulnerables a la infección de la hepatitis, como las personas portadoras del VIH o que se inyectan drogas y las personas en prisión. Al mismo tiempo estamos incrementando el acceso a los servicios integrales de reducción del daño para reducir la transmisión e impulsar el tratamiento con miras a la eliminación. También asistimos a los países a implantar programas y desarrollar estrategias para la triple eliminación de VIH, hepatitis B y sífilis con el propósito de reducir la mortalidad y morbilidad en madres y bebés.

En 2021, más de 53.000 pacientes recibieron tratamiento con AAD en los países apoyados por CHAI gracias a los acuerdos de eliminación de **Ruanda e India** (y las medidas específicas adoptadas en **Camboya, Indonesia, Birmania, Nigeria y Vietnam**).

**Ruanda** ha registrado avances importantes en el marco de su plan quinquenal para eliminar el VHC debido a una reducción significativa de los costes del tratamiento con AAD. CHAI trabajó con el Ministerio de Salud para ayudar a reducir los costes de los medicamentos, lo que ha permitido acelerar la ampliación del servicio y ha supuesto un ahorro para el gobierno de más de USD 30,5 millones. CHAI también colaboró con el Ministerio de Salud para introducir un tratamiento de segunda línea contra el VHC con un estudio continuado sobre la implantación mediante que tiene por objeto recopilar datos sobre las alternativas asequibles para países de ingresos bajos y medios. **Ruanda** continúa fortaleciendo su sistema

de información de pacientes, introducido en 2020 con el apoyo de la Fundación de Bill y Melinda Gates, cuyo propósito es servir de fundamento para las decisiones relativas a los programas y hacer un seguimiento de los avances hacia la eliminación del VHC. Gracias a ello, el país ya ha realizado el cribado de más de 5,5 millones de personas, proporcionando tratamiento a más de 50.000, y está en camino de eliminar el VHC para 2024.

En **Nigeria**, el estado de Nasarawa se comprometió en 2020 a llevar a cabo un plan quinquenal de eliminación del VHC, priorizando los cribados y el tratamiento de personas portadoras del VIH que reciben tratamiento con antirretrovirales (TAR). CHAI ha ayudado al gobierno desde 2020 para realizar cribados a más de 10.112 personas portadoras del VIH en 13 centros que ofrecen TAR. Del 14 por ciento que obtuvo un resultado positivo, 280 realizaron una prueba de confirmación, derivándose a 57 personas para tratamiento.

CHAI también ayudó a los estados de Nasarawa y Kano a concebir y dirigir medidas para mejorar la cobertura de la vacuna contra el VHB de los recién nacidos y prevenir la transmisión madre-hijo. Hemos cooperado con los gobiernos para incrementar la capacidad de los profesionales sanitarios, mejorar el reparto de las tareas y descentralizar la asistencia hacia centros de atención secundaria. A nivel nacional, CHAI ayudó a fortalecer el marco de monitorización y evaluación (M y E) con el propósito de mejorar el registro de casos de hepatitis vírica. También asistimos al grupo de trabajo técnico nacional en la obtención de unos precios globales de acceso, reduciendo el coste de las pruebas de carga viral en un 53 por ciento. Estos precios se han implantado en los laboratorios clave a nivel nacional. Proporcionamos asistencia técnica al grupo de trabajo para actualizar el plan estratégico quinquenal nacional y las directrices clínicas de conformidad con las guías de la OMS.

En **Indonesia**, el coste del tratamiento del VHC con sofosbuvir era de cinco a seis veces más alto que el precio global. CHAI y la organización local Yayasan Koalisi Satu Hati aprovecharon el informe de mercado de CHAI para proporcionar información sobre precios a nivel global, regional y nacional, lo que contribuyó a reducir el precio de los medicamentos en un 85 por ciento, logrando que el precio del tratamiento de 12 semanas bajara de USD 700 a principios de 2020 a USD 105. Gracias a esta reducción del precio surge la posibilidad de incluir los AAD en el sistema del seguro nacional.

A fin de consolidar la realización de pruebas, el diagnóstico y la supervisión de los servicios, CHAI apoyó al Ministerio de Salud en la mentoría de oficiales de salud provinciales y de distrito, formando directamente a 550 profesionales sanitarios y gestores



Reducción del **85%** en el precio del tratamiento con sofosbuvir de 12 semanas en Indonesia

de programas en 18 provincias. Los programas de VIH y VHC anunciaron su colaboración de forma oficial en 2021 con el apoyo de la Dirección General del Centro de Enfermedades Transmisibles del Ministerio de Salud. Esta colaboración tenía por objeto identificar mejor a los grupos de población relevantes para la eliminación del VHC. Los programas dieron instrucciones a los centros de salud de 34 provincias para la introducción y aceleración de los cribados de VIH y VHC en grupos de población coincidentes. CHAI ayudó a desarrollar un registro de VHC que pudiera ser utilizado por los gestores públicos y de programas en todos los niveles del sistema de salud. Este registro se está utilizando en determinados centros de salud de 18 provincias y por organizaciones no gubernamentales locales. Este trabajo ayudará al gobierno a alcanzar sus objetivos de ampliación de su programa de VHC a nivel nacional en 2022.

El Ministerio de Salud y Bienestar Familiar de la **India** publicó su primer informe nacional sobre la seroprevalencia de VHC y VHB, que proporcionó detalles sobre la morbilidad por hepatitis y su distribución en el país. En 2021, CHAI prestó asistencia técnica al gobierno a nivel de los estados y distritos, fortaleció la capacidad del personal sanitario para la optimización del diagnóstico y las cadenas de suministro de los tratamientos y ayudó a los estados a desarrollar sus estrategias relativas a la carga viral. El estado de Madhya Pradesh implantó un modelo de colaboración público-privada con el apoyo de CHAI a fin de cumplir con la demanda de pruebas de carga viral en todos los distritos. El estado también hizo un esfuerzo notable para alcanzar a amplias partes de la población que sufren de hepatitis vírica no diagnosticada. Los servicios de diagnóstico y tratamiento se ampliaron de 20 centros de salud en 2019 a 55 en 2021. Además, a finales del año, el estado había realizado más de un millón de pruebas de VHC y VHB en conjunto, en comparación con 600.000 en 2020.

CHAI dirigió un estudio cuyo objetivo era ayudar al estado de Punjab a identificar los motivos por los que los pacientes interrumpían el tratamiento de forma prematura, a pesar de disponer de servicios gratuitos de diagnóstico y tratamiento. El estudio demostró una falta de concienciación de los pacientes, agravada por la larga duración de los viajes y la mala calidad del personal. Para hacer frente a estas circunstancias, trabajamos con el gobierno para descentralizar los

servicios de hepatitis hasta alcanzar los niveles inferiores del sistema de salud, integrarlos en otros programas gubernamentales y crear vínculos para atender a los grupos de alto riesgo. CHAI también ayudó al estado a capacitar al personal sanitario para el uso de sistemas de gestión de la información y asegurar el cumplimiento de los planes estratégicos para alcanzar los objetivos fijados.

En **Camboya**, cada año mueren unas 900 personas de VHB y 1.200 de VHC. Aun así, los fondos siguen siendo limitados. En 2021, CHAI continuó apoyando al Departamento de Control de Enfermedades Transmisibles del Ministerio de Salud (CDC), junto a las entidades asociadas, para impulsar la inclusión del programa de la hepatitis en el proceso presupuestario anual del ministerio. CHAI proporcionó apoyo operativo al CDC para implantar servicios de VHC gratuitos en los hospitales de distrito y centros de atención primaria de 12 distritos, gracias a la ayuda de una pequeña donación de productos de Médicos sin Fronteras (Médecins Sans Frontières, MSF). Después de que el Fondo Mundial diera su aprobación al uso de los fondos asignados al programa de VIH para reiniciar los servicios de coinfección VIH/VHC, CHAI continuó su apoyo al Centro Nacional de VIH/sida, Dermatología y ETS. Este apoyo incluía la cuantificación y previsión de productos para el VHC suficientes para tratar a las parejas de las personas portadoras de VIH, los candidatos para la prevención con PrEP y las demás personas portadoras del VIH que aún no se habían hecho la prueba de VHC. Ayudamos al CDC y la OMS a formular los planes operativos anuales para 2021 y 2022 que incluían diferentes escenarios presupuestarios para la puesta en marcha de los programas. CHAI también contribuyó al desarrollo de las directrices para prevenir la transmisión madre-hijo a fin de alcanzar la triple eliminación.

En **Birmania**, CHAI ayudó a que el programa nacional contra la hepatitis realizara una revisión exhaustiva de los avances alcanzados en el país en comparación con el primer Plan Estratégico Nacional contra la Hepatitis Vírica. Los resultados y recomendaciones derivados de esta revisión servirán de guía para el desarrollo del próximo plan estratégico del país. Debido a la inestabilidad política y la interrupción de los servicios de salud, en 2021, CHAI amplió la colaboración para incluir a entidades asociadas no gubernamentales con el fin de potenciar la prestación de servicios para la hepatitis vírica también en centros no gubernamentales. En 2022, trabajaremos para fortalecer los procesos de M y E mediante el establecimiento de procesos operativos generalizados y la introducción de una aplicación móvil de introducción de datos (según las recomendaciones del plan estratégico) que se pueda utilizar en entornos con pocos recursos, al igual que un registro

nacional a múltiples niveles para la hepatitis vírica. Este registro contendrá la información de todos los centros existentes, tanto los públicos como los de las entidades colaboradoras, y ayudará al programa nacional a hacer un seguimiento de los avances en la prestación de servicios de VHC en todo el país.

En 2021, **Vietnam** inició el tratamiento contra el VHC de 4.800 personas portadoras del VIH mediante la redirección de los fondos que había ahorrado de la última subvención del Fondo Mundial, todo ello como parte de su objetivo de tratar a 16.000 pacientes hasta mediados de 2022. Debido a que el COVID-19 seguía impidiendo que los pacientes accedieran a los servicios esenciales en los centros de salud a la vez que dificultaba que dichos servicios llegaran a las comunidades más vulnerables, el programa extendió los servicios contra el VHC de los centros TAR a las clínicas de tratamiento de mantenimiento con metadona. CHAI comenzó a proporcionar asistencia técnica para optimizar la capacidad del personal sanitario, lo que incluía el desarrollo de materiales de formación estandarizados y hacer posibles las reuniones virtuales de seguimiento y evaluación entre los programas nacionales y los centros de salud.

Además del programa de coinfección, CHAI y sus entidades asociadas abogaron con éxito en favor de la introducción del uso de daclatasvir como tratamiento pan-genotípico en las directrices del país para 2021. Ayudamos a optimizar la capacidad del personal sanitario y las organizaciones basadas en la comunidad para proporcionar tratamientos contra el VHC mediante el desarrollo de guías de trabajo y un plan de formación nacional. Durante los próximos dos años, CHAI seguirá abogando por la obtención de fondos adicionales del Fondo Mundial para poder proporcionar diagnósticos y tratamiento a 13.000 pacientes adicionales.

### Publicación de resultados

En agosto de 2021, CHAI publicó su segundo Informe sobre el Mercado relacionado con la Hepatitis C. Este informe incluía no solo una evaluación del mercado de los productos para el VHC en general, sino también información preliminar sobre el mercado de productos para el VHB. Se encontraron discrepancias entre los costes del tratamiento del VHB (tenofovir) y el tratamiento contra el VIH al que tuvieron acceso los gobiernos de países de ingresos bajos y medios. En 2022, CHAI llevará a cabo un análisis para identificar las causas de esta variación de precios con el fin de servir de base para intentar modular el mercado e impulsar la reducción de los precios de la medicación.

Durante 2021, CHAI también colaboró con la Coalición para la Eliminación Global de la Hepatitis (CGHE)

en la realización de un estudio que demostró que alrededor de un 5 por ciento de los pacientes no responde al tratamiento inicial del VHC. Es un número de personas reducido pero relevante, que aumentará según se amplía la cobertura del tratamiento del VHC. Actualmente solo existe un tratamiento de segunda línea recomendado por la OMS, un producto de marca que es caro y no está disponible en entornos con bajos recursos. CHAI apoyó un análisis para, por un lado, identificar tratamientos genéricos directamente disponibles que se han utilizado como tratamiento de segunda línea para pacientes en Egipto, Georgia y **Birmania** y, por otro, evaluar los resultados obtenidos en esos pacientes. La prueba de referencia para evaluar la efectividad del tratamiento del VHC es el SVR12, es decir, cuando los análisis de sangre indican que existe una respuesta virológica sostenida (SVR), o una cantidad del virus no detectable, tras 12 semanas de tratamiento. Los resultados del análisis fueron prometedores: Las tasas de cura SVR12 alcanzaron como mínimo el 90 por ciento en todos los tratamientos más utilizados. Estos resultados sugieren, aunque serán necesarias pruebas más sólidas derivadas de estudios clínicos, que muchos pacientes han logrado la curación después del tratamiento con estos tratamientos genéricos y asequibles.

### De cara al futuro

En noviembre de 2021, el consejo del Fondo Mundial aprobó una estrategia para ayudar a los países a integrar la prevención, diagnóstico y tratamiento de la hepatitis vírica en los servicios existentes de VIH en los que el Fondo Mundial ya está invirtiendo, como son las clínicas de TAR, salud sexual y reproductiva, prenatal y servicios de reducción del daño. CHAI promocionó esta política más inclusiva y trabajará con los gobiernos

para analizar cómo utilizar los recursos del Fondo Mundial para seguir fortaleciendo los programas contra la hepatitis.

Gracias a esta labor de CHAI, **Unitaid** anunció en diciembre de 2021 una invitación para plantear propuestas, invirtiendo USD 20 millones en proyectos piloto para fortalecer los esfuerzos existentes de reducción del daño y evaluar nuevas herramientas para la prevención del VHC entre personas que se inyectan drogas, en instalaciones de reducción del daño y en prisiones. El consumo de drogas mediante su inyección causa aproximadamente un 23 a 29 por ciento de las nuevas infecciones con VHC y el 10 por ciento de infecciones con VIH a nivel mundial. Junto con los compromisos del Fondo Mundial, la inversión de **Unitaid** será crucial para lograr la eliminación del VHC y alcanzar los objetivos de VIH. Y CHAI trabajará para apoyar estos esfuerzos.

En entornos altamente endémicos, el VHB se transmite generalmente por la madre al hijo durante el parto. Además, la infección con el VHB en los primeros años de vida y durante la infancia causa una hepatitis crónica en alrededor del 95 por ciento de los casos. Las directrices a nivel global hacen hincapié en las sinergias recíprocas que se producen entre los niveles de cuidado, incluidas las pruebas y el tratamiento en mujeres embarazadas y lactantes expuestos, demostrando los beneficios de un cuidado integral de las enfermedades. También trabajaremos para ayudar a los países a alcanzar la triple eliminación de VIH, VHB y sífilis en madres y lactantes mediante la adopción de un enfoque integral y personalizado.



## REFLEXIONES DEL PERSONAL

# Dra. Rahel Belet Balkew

Directora Nacional, Etiopía

Me incorporé a CHAI en enero de 2012 como Subdirectora Nacional para Etiopía, supervisando programas y operaciones. En mi trabajo, ayudo a crear un entendimiento mutuo de nuestra misión de salvar vidas para impulsar un liderazgo colaborativo tanto a nivel nacional como mundial. Mi trabajo es muy interesante aunque también, difícil y exigente. Liderar no consiste solo en inspirar a los demás y perseguir nuestra visión; también requiere crear una mentalidad de crecimiento en toda la organización.

Antes de incorporarme a CHAI, trabajé en el sector del desarrollo en Etiopía y Tanzania. Lo que más disfruto en CHAI es la decisión y el compromiso conscientes de evitar sistemas paralelos mientras al mismo tiempo se trabaja para fortalecer los sistemas existentes. El camino que seguimos en CHAI no significa que todo lo que hemos empezado vaya a continuar como estaba previsto o que llegue a culminar. Sin embargo, el reconocimiento del contexto local y la inversión en los sistemas de salud existentes permiten que la dinámica se mantenga.

La urgencia es uno de los valores de CHAI. La metáfora de rescatar a las personas que están atrapadas en un campo de minas me inspira casi todos los días. La vida no tiene precio y el pensamiento de ayudar a una persona a desarrollar su potencial plenamente me da energía para seguir adelante y esforzarme más.

Cuando se desató la pandemia del COVID-19 a finales de 2020, el impacto previsto con respecto a la pérdida de vidas era difícil de asimilar. Las medidas de prevención, como lavarse las manos con frecuencia, el distanciamiento físico y el uso de mascarillas, tan efectivas en muchas partes del mundo, son, en cierta medida, un lujo en Etiopía. El sistema de salud no es lo suficientemente

fuerte para hacer frente a tales magnitudes de enfermos debido a la disponibilidad limitada de los servicios de oxígeno. En un país con una población de más de 100 millones, los cálculos de CHAI indican que la producción de oxígeno solo satisface aproximadamente un 20 por ciento de la demanda nacional (unos tres millones de m<sup>3</sup> al mes; de los que aproximadamente la mitad no está relacionada con el COVID). La capacidad de producción del país alcanza solo los 330,000 m<sup>3</sup> al mes y proviene de plantas PSA públicas y privadas.

Como entidad asociada de confianza del Ministerio Federal de Salud, el gobierno pidió a CHAI que ayudara en la respuesta al COVID-19 en varios ámbitos, entre ellos, la adquisición de plantas de oxígeno. Esto era una tarea enorme si tenemos en cuenta la escasez de oferta mundial, la limitada experiencia a nivel nacional y global, problemas logísticos y confinamientos. A pesar de todo ello, conseguimos poner en marcha dos plantas de oxígeno en menos de tres meses. Esto fue posible gracias a una intensa colaboración y alianza de los equipos nacionales y globales de CHAI. Trabajamos juntos y nos apoyamos mutuamente, a pesar de tener que enfrentarnos a nuestras dificultades personales mientras miembros de los equipos y familiares caían enfermos.

Estas experiencias me han llevado a ser tenaz a la hora de cumplir nuestra misión y visión. En estos tiempos de oscuridad, sale a la luz la belleza de hacer que funcione nuestro sistema interno de dotación de personal. Es lo que más aprecio y la contribución a salvar vidas es asombrosa.

¡Enhorabuena a todos los que lo han hecho posible! ●

## VIH/sida

Los esfuerzos mundiales de las dos últimas décadas han demostrado un gran avance en la respuesta al VIH: casi 29 millones de personas portadoras del VIH en todo el mundo están recibiendo tratamiento antirretroviral (TAR) y las muertes relacionadas con el sida se han reducido un 68 por ciento desde su punto máximo en 2005. El trabajo para reducir las nuevas infecciones de VIH pediátrico ha logrado avances significativos, con un 50 por ciento menos de infecciones entre los niños de todo el mundo desde 2010 y un 81 por ciento de las mujeres embarazadas portadoras del VIH pueden acceder actualmente a un TAR.

A pesar de los notables avances y compromisos, la comunidad internacional corre el riesgo de no lograr controlar la epidemia. Para alcanzar los objetivos 95-95-95 del ONUSIDA, será necesario que todas las entidades asociadas en la respuesta al VIH redoblen

sus esfuerzos para prevenir nuevas infecciones, encontrar a los niños y adultos que sigan siendo portadores del VIH, y vincularlos y retenerlos en el tratamiento vital para evitar muertes relacionadas con el sida y una mayor transmisión del VIH.

Disponemos de las herramientas, estrategias y productos para hacer frente a muchas de estas dificultades. En la actualidad, tenemos una opción inyectable de prevención del VIH muy eficaz, los autotest del VIH tienen un precio muy similar al de los test de uso profesional, los tratamientos vitales para la meningitis por criptococo son cada vez más fáciles de administrar y, por fin, disponemos de tratamientos óptimos para niños y adultos. Lo que la respuesta mundial al VIH necesita es voluntad, visión y financiación política ambiciosa.



Una madre y su hijo reciben DTG pediátrico de 10mg en un centro de salud de Malaui. Fotografía de Lighthouse Trust.

CHAI trabaja junto con los ministerios de salud, las comunidades de personas portadoras del VIH y las organizaciones asociadas para aumentar el acceso a los servicios de atención, tratamiento y prevención que salvan vidas, con el fin de acercarnos a la eliminación del VIH/sida como amenaza para la salud pública.

### Incremento del acceso a un tratamiento óptimo

Los niños suelen esperar años, incluso decenios, para acceder a los mismos tratamientos óptimos disponibles para adultos. El tratamiento pediátrico puede ser desagradable, de sabor amargo y complejo de administrar. Estos factores contribuyen a una mala adherencia al tratamiento y a la supresión de la carga viral, lo que, a menudo, conduce a una muerte prematura.

Basándose en la históricamente rápida aprobación provisional de los comprimidos genéricos pediátricos, dispersables y divisibles, de dolutegravir de 10 mg (pDTG) por parte de la Administración de Alimentos y Medicamentos de EE. UU. a finales de 2020, CHAI ha trabajado con los ministerios de salud y otras entidades asociadas para lograr una rápida adopción y la incorporación de los niños que recibían tratamientos pediátricos subóptimos.

Hemos apoyado a los ministerios para desarrollar planes nacionales de implantación, cuantificar las necesidades de tratamiento actuales y futuras, hacer un seguimiento de la aceptación y los resultados sanitarios, y elaborar y difundir mensajes clave y medios de apoyo para médicos, pacientes, cuidadores y otro personal sanitario. Hemos trabajado estrechamente con las comunidades de personas portadoras del VIH, incluidos adultos, cuidadores y adolescentes portadores, a través del proyecto Optimal, Faith-Based Action for Scaling up Testing and Treatment for the Epidemic Response (FASTER) y los Consejos Asesores Comunitarios (CAC) de AIDS Free para preparar y defender una rápida introducción de los productos. Hemos ayudado a desarrollar materiales informativos, educativos y de comunicación, y hemos organizado actividades de sensibilización en la comunidad y cursos de formación sobre diagnóstico y tratamiento, que proporcionaron a miles de niños y adolescentes portadores del VIH y a sus cuidadores, información sobre la importancia de las pruebas y el tratamiento.

Con el apoyo de Unitaid, CHAI ha logrado la adquisición catalítica de 100.000 envases de pDTG para **Benín, Kenia, Malawi, Nigeria, Uganda y Zimbabue**, lo que ha contribuido a generar demanda y pruebas sobre la experiencia inicial del producto para facilitar su implantación generalizada en estos países y en otros. Más de 60 países han adquirido ya el pDTG

utilizando el precio negociado por CHAI y Unitaid con los proveedores de medicamentos genéricos. CHAI también apoya a **Benín, Nigeria y Uganda** con la investigación de la implantación del pDTG, incluidas las experiencias de pacientes, cuidadores y proveedores, así como los resultados clínicos. Los primeros resultados de esta investigación, así como las visitas de supervisión de apoyo con los cuidadores y los pacientes en otros países, han demostrado que los niños aprecian el sabor a fresa del pDTG y lo toleran mucho mejor que el tratamiento de referencia anterior.

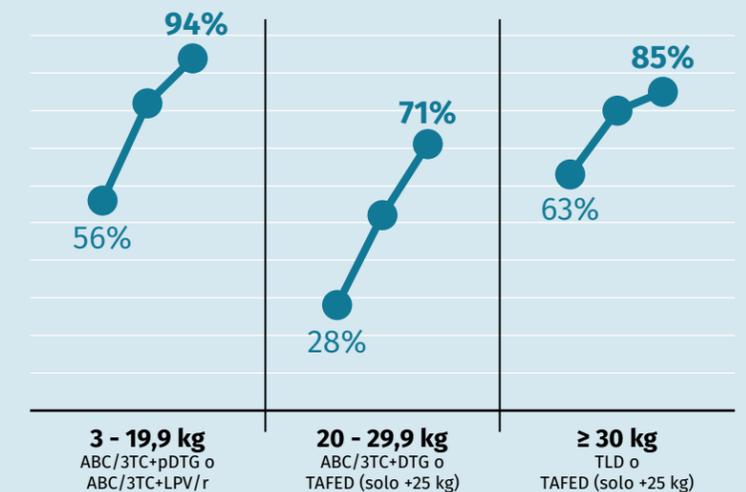
Además de los primeros países en adoptarlo, CHAI ayuda actualmente a otros países del África subsahariana y el sudeste asiático a introducir el pDTG. En **Sudáfrica**, hemos apoyado al Departamento Nacional de Salud con modelos que demuestran la rentabilidad de la adopción del tratamiento. Asimismo, hemos ayudado a los fabricantes de medicamentos genéricos con las solicitudes de registro de productos ante la Autoridad Reguladora de Productos Sanitarios de **Sudáfrica** (SAPHRA). En 15 países, entre ellos **Camboya** y la República Democrática Popular Lao, apoyamos a los gobiernos en la introducción del pDTG, lo que incluye la formación de los trabajadores sanitarios y el seguimiento del estado de las existencias para garantizar un suministro estable de medicamentos vitales.

En 2021, CHAI concluyó el proyecto FASTER, que se llevó a cabo bajo la dirección de Catholic Relief Services y fue financiado por el PEPFAR a través de los CDC. En **Nigeria, Uganda, Tanzania y Zambia**, continuamos trabajando para institucionalizar el seguimiento del tratamiento basado en el peso e implantar proyectos específicos de mejora de la calidad a través de la formación de los trabajadores sanitarios, mentorías y el desarrollo de informes y medios de apoyo para acelerar la aceptación óptima del TAR para niños y adolescentes. La aceptación óptima del TAR aumentó drásticamente en los centros con respaldo del FASTER en todos los países y en todas las franjas de peso: del 56 al 94 por ciento para los niños con un peso de entre 3 y 19,9 kg; del 28 al 71 por ciento para los niños de entre 20 y 29,9 kg; y del 63 al 85 por ciento para los niños y adolescentes de más de 29,9 kg.

Seguimos apoyando a nuestros gobiernos asociados para ampliar la combinación óptima de un solo comprimido de tenofovir, lamivudina y dolutegravir (TLD). A finales de 2021, poco más de cuatro años después de su llegada al mercado, más de 18 millones de adultos de países con ingresos bajos y medios tenían acceso al TLD. Muchos países, incluida la República Democrática del Congo (RDC), **Kenia**, la RDP Lao, **Malawi, Nigeria y Tanzania**, han conseguido que más del 90 por ciento de sus pacientes de primera línea se pasen al TLD.

Porcentaje de niños portadores del VIH por franja de peso en pautas óptimas de TAR en 245 centros de prioridad pediátricos en Nigeria, Tanzania, Uganda y Zambia

Base de referencia: NG - mar. 20, TZ - dic. 19, UG - sep. 20, ZM - dic. 20  
Referencia final: NG - dic. 21, TZ - dic. 21, UG - sep. 21, ZM - dic. 21  
Fuentes: Archivos RADET (Nigeria), Macrobases de datos CTC3 (Tanzania), EMR de Uganda, Evaluaciones de calidad del servicio de instalaciones (Zambia).  
\*TAFED solo para +25 kg.



Aunque el trabajo aún no ha finalizado, muchos países han completado o se acercan al final de sus transiciones al TLD de primera línea. A medida que estas transiciones de primera línea finalizan, muchos programas nacionales de tratamiento están poniendo sus miras en la optimización del tratamiento de segunda línea.

Aunque el DTG es muy eficaz, siguen siendo necesarias opciones adicionales para las personas portadoras del VIH que no lo toleran o fracasan en su tratamiento. Las actuales opciones de tratamiento tras el fracaso del DTG no son óptimas, por lo que CHAI y Unitaid han estado trabajando para acelerar el acceso al darunavir/ritonavir (DRV/r), la mejor opción que suele utilizarse en los mercados de ingresos altos. En 2021, CHAI y Unitaid anunciaron un innovador acuerdo de precios con el fabricante de medicamentos genéricos Hetero Labs para suministrar una combinación de un solo comprimido de DRV/r a un coste inferior al del tratamiento de referencia vigente, lo que hacía que, por primera vez, este tratamiento fuese asequible para los programas nacionales de tratamiento en países de ingresos bajos y medios.

CHAI, con financiación de Unitaid, ha hecho una adquisición catalítica de DRV/r y trabaja con los ministerios de salud de **Nigeria y Zambia** para introducir este producto con el fin de aumentar la demanda y fomentar su aceptación en el África subsahariana. Las lecciones aprendidas de estos despliegues iniciales se difundirán para informar sobre su expansión a nivel mundial.

Un seguimiento y farmacovigilancia permanentes son aspectos fundamentales del proceso de optimización del tratamiento, y CHAI apoya a los gobiernos asociados para que cataloguen y comprendan mejor los efectos secundarios, con el fin de garantizar

la seguridad de los pacientes. En el marco del proyecto FASTER, CHAI ha apoyado al gobierno nigeriano para optimizar la notificación y revisión de las reacciones adversas a los medicamentos (ADR) para el tratamiento del VIH. Los centros con respaldo del proyecto observaron un aumento en la detección de ADR pediátricas y adolescentes de 86 a 898 pacientes sometidos a cribado desde enero de 2021 hasta noviembre de 2021. La notificación de ADR también aumentó de ocho informes totales en todo el país entre 2018 y 2020 a 66 informes en 2021, a través de ocho estados con respaldo del proyecto FASTER, transmitidos a la Agencia Nacional de Control y Administración de Medicamentos y Alimentos (NAFDAC).

En **Zimbabue**, CHAI trabajó con la Autoridad de Control de Medicamentos de **Zimbabue** (MCAZ) para formar al personal sanitario a identificar efectos secundarios y su notificación inmediata. Para mejorar la identificación de efectos secundarios y su notificación, CHAI y la MCAZ impartieron una formación sobre farmacovigilancia a 459 miembros del personal sanitario en 24 centros en 2021, y los 27 centros restantes la recibirán en 2022.

### Prevención de nuevas infecciones

El tratamiento por sí solo no puede acabar con la epidemia del VIH. También son fundamentales intervenciones de prevención que sean eficaces. Aunque las infecciones de VIH se han reducido en las dos últimas décadas, el descenso de las nuevas infecciones anuales se ha estancado. En algunas regiones y poblaciones, las infecciones incluso están aumentando a pesar del creciente número de personas en tratamiento y la disponibilidad de intervenciones de prevención muy eficaces, como la profilaxis

preexposición oral (PrEP oral) y la circuncisión médica masculina voluntaria (CMMV). Además, las poblaciones clave y sus parejas se ven afectadas de forma desproporcionada, pues representaron el 70 por ciento de las nuevas infecciones a nivel mundial en 2021. En el África subsahariana, las niñas y mujeres de entre 15 y 24 años representaron casi una cuarta parte de las infecciones en 2021, pese a ser solo el 10 por ciento de la población total. Los recursos para apoyar los programas de VIH también se han estancado y a los sistemas de salud de los países se les pide cada vez más que hagan más con menos. La integración y sostenibilidad del programa, especialmente en el contexto de la pandemia de COVID-19, son un componente cada vez más esencial en la respuesta al VIH. No obstante, la financiación de los donantes, la coordinación nacional y los modelos de implantación de los programas todavía no apoyan una visión compartida de unos programas de prevención del VIH que sean sostenibles e integrados.

A través de la subvención de Transiciones sostenibles hacia una prevención combinada resistente e integrada y la difusión de pruebas (STRIDE), financiada por la Fundación Bill y Melinda Gates, CHAI colabora con gobiernos y otras partes interesadas clave en **Zambia**, **Zimbabue** y en todo el mundo para promover la sostenibilidad e integración de los programas de prevención del VIH.

En **Zimbabue**, esto incluyó el desarrollo de una herramienta de planificación por distritos integrada para la prevención del VIH y el lanzamiento del primer ejercicio integral de determinación de recursos centrado en la prevención del VIH. En **Zambia**, CHAI ayudó a reforzar la gestión y coordinación del programa, lo que dio lugar a la creación de una reunión trimestral de socios técnicos en materia de prevención del VIH para que las partes interesadas nacionales y subnacionales compartieran lecciones, retos y oportunidades.

En 2021, seguimos trabajando para introducir e incrementar la circuncisión médica masculina voluntaria, una intervención muy rentable y probada en muchos países. Junto con **Zambia** y **Zimbabue**, CHAI completó la recopilación y análisis de datos para la segunda fase de los registros de evaluación de la transición de la CMMV para medir los avances hacia los objetivos de sostenibilidad definidos por el país. Los resultados de estos registros, que representan la vanguardia de este tipo de evaluaciones en el ámbito del VIH, sirvieron de base para la implantación de programas anuales y la planificación de la capacidad para la CMMV y otras intervenciones de prevención del VIH.

La PrEP oral sigue siendo otra herramienta fundamental para la prevención del VIH. De 2016 a

2021, como parte de la subvención Gestor del mercado de la prevención financiada por la Fundación Bill y Melinda Gates, CHAI apoyó a los gobiernos de **Kenia**, **Malawi**, **Sudáfrica** y **Zimbabue** para introducir la PrEP oral y acelerar la expansión de estos y otros programas de PrEP en la región. Al final de la subvención, los países con el respaldo de CHAI representaban más de una cuarta parte de los inicios de la PrEP oral acumulada a nivel mundial y más del 36 por ciento en países de ingresos bajos y medios.

En **Sudáfrica**, el acceso a los servicios y productos de prevención del VIH, en particular, la PrEP oral, adquirió una importancia aún mayor durante la pandemia de COVID-19. CHAI apoyó al gobierno para involucrar al personal sanitario y dirigir los recursos de manera eficaz a través de formaciones virtuales sobre la implantación de la PrEP oral, que incluía la aceptación de una formación sobre presentación de informes y supervisión para los dirigentes provinciales. Más de 250.000 personas comenzaron a tomar la PrEP oral entre enero y octubre de 2021 y, para noviembre, más de 11.000 miembros del personal sanitario habían recibido formación en la plataforma virtual. Además, CHAI presentó informes provinciales adaptados sobre los últimos datos disponibles de las infecciones de transmisión sexual (ITS), en los que se destacaba el papel fundamental del seguimiento y la gestión de las ITS como problema de salud pública.

Aunque sigue siendo fundamental aumentar y mantener la PrEP oral y la CMMV, cada vez hay más pruebas que destacan la importancia de elegir entre productos de prevención muy eficaces como clave para permitir un acceso generalizado y efectivo. Muchas personas en riesgo de infección de VIH han manifestado su preferencia por los productos de prevención del VIH inyectables de acción prolongada y las tecnologías de prevención multifuncionales (MPT). Varios de estos productos están en desarrollo y pronto podrían estar disponibles, lo que requiere una planificación anticipada para garantizar que los sistemas de salud estén preparados para suministrarlos.

El cabotegravir inyectable de acción prolongada altamente eficaz (CAB-LA) recibió la aprobación de la FDA para la prevención del VIH en diciembre de 2021 y ofrece la oportunidad de transformar la prevención del VIH. Con el apoyo de la Children's Investment Fund Foundation (CIFF), CHAI avanza en el análisis estratégico de la oferta y la planificación de un conjunto de productos prometedores a corto plazo en desarrollo, incluido el CAB-LA. Los análisis abarcan una serie de aportaciones que servirán de base para las intervenciones fundamentales en el mercado y garantizar una introducción rápida y eficaz en los países con ingresos bajos y medios. También hemos

trabajado en colaboración con **Malawi** y **Zimbabue** para realizar un análisis preliminar del país, con el fin de identificar las prioridades de adaptación y consolidación del sistema de salud para apoyar el suministro de estos nuevos productos.

Además, con el apoyo de la CIFF, trabajamos como parte de un consorcio liderado por la AVAC para planificar la introducción de una píldora de prevención dual que combina la anticoncepción oral con la PrEP oral. Si el producto recibe la aprobación reglamentaria, este fármaco se posicionará como el primer MPT que llega al mercado desde los preservativos masculinos y femeninos y que ofrecerá una opción adicional muy necesaria para las personas con necesidades de anticoncepción y prevención del VIH.

La introducción de nuevos productos de prevención del VIH, como el CAB-LA y la píldora de prevención dual, podría transformar el contexto de la prevención del VIH. Son necesarios un esfuerzo y colaboración mundiales coordinados para lograr un posible impacto. Garantizar una planificación avanzada (y la atención a unos sistemas de salud resistentes y sostenibles) permitirá una aplicación rápida, efectiva y sostenida de las intervenciones de prevención disponibles y futuras para reducir las nuevas infecciones.

### Diagnóstico y tratamiento de la enfermedad por VIH avanzada

Las personas portadoras del VIH que desarrollan la enfermedad por VIH avanzada (EVA) tienen más probabilidades de contraer y morir por infecciones oportunistas como la tuberculosis (TB) o la meningitis por criptococo (MC). La falta de detección y tratamiento de estas infecciones oportunistas es una de las principales causas de muerte de las personas con EVA. En 2020, se produjeron 650.000 muertes relacionadas con el sida y, de ellas, 210.000 fueron por TB y 85.000 por MC.

La prueba de CD4 es la puerta de entrada a las medidas de asistencia contra la EVA de la OMS, y una prueba fundamental que indica la progresión de la enfermedad por VIH y si son necesarios otros diagnósticos y tratamientos para un paciente. A pesar de su importancia clínica, los datos de 2020 sugieren que aproximadamente el 30 por ciento de las personas portadoras del VIH que reciben TAR de países con ingresos bajos y medios no tenían acceso a las pruebas de CD4 en el momento oportuno.

Desde que en 2020 se anunció el Vehículo de Acceso Temprano al Mercado (EMAV) para ampliar el acceso a las pruebas de CD4 que no precisan dispositivo y con el resultado en el mismo día, Unitaid y CHAI han proporcionado la prueba de enfermedad avanzada VISITECT® CD4 sin coste alguno a diez entidades

asociadas para la implantación y tres ministerios de salud de 11 países para aumentar la demanda y permitir que las pruebas y la experiencia de los usuarios sean tempranas. A finales de 2021, se habían entregado 102.725 test VISITECT® en todo el mundo. En **Tanzania**, CHAI colaboró con la Elizabeth Glaser Pediatric AIDS Foundation para llevar a cabo un proyecto piloto de VISITECT® en 40 centros. El interés por el test ha sido considerable y, en el primer trimestre de la implantación, el 95 por ciento de los pacientes que se sometieron al test recibieron los resultados en el mismo día y, de los que se descubrió que tenían EVA, el 85 por ciento recibieron atención sanitaria. **Nigeria** ya ha adoptado, adquirido e incluido VISITECT® en los planes de suministro plurianuales para las pruebas de CD4, debido a la mejora del tiempo de respuesta, así como a la capacidad de uso en lugares de difícil acceso. Todos los participantes comparten un objetivo común: utilizar esta implantación para acelerar un acceso más generalizado a las pruebas de CD4, lo que se traduce en un acceso más rápido y equitativo al cribado, prevención y tratamiento de las infecciones oportunistas relacionadas con la EVA en sus respectivas regiones.

Además de las pruebas de CD4, las personas recién diagnosticadas con EVA deben someterse a un cribado de tuberculosis y antígeno criptocócico (CrAg), que comprueba la antigenemia criptocócica que da lugar a la MC, utilizando test rápidos fácilmente disponibles. Hemos apoyado a los gobiernos de siete países para aumentar el acceso a las pruebas de TB LAM y CrAg, posibilitando así el acceso en centros con poco volumen y abriendo la puerta a todos los países que buscan descentralizar el cribado de EVA de forma eficaz en centros de menor nivel y volumen.

En **Lesoto**, hemos trabajado con el Ministerio de Salud para proporcionar supervisión de apoyo y visitas de mentoría clínica al personal sanitario de los centros de EVA seleccionados. Como resultado, las pruebas y el cribado de CD4 para los pacientes nuevos y reiniciados aumentaron un 57 por ciento, el uso de TB LAM un 150 por ciento y el cribado de CrAg un 109 por ciento. Para el tercer trimestre de 2021, el 87 por ciento de los pacientes con EVA en estos centros habían recibido un test TB LAM y el 93 por ciento se habían sometido a un cribado de MC.

En **Zimbabue**, hemos apoyado al Ministerio de Salud y Atención a la Infancia desde 2020 para descentralizar sus medidas de asistencia para EVA en 24 centros, formando a 235 miembros del personal sanitario para administrar el test VISTECT®, detectar la MC y la TB en pacientes con EVA, y administrar el tratamiento para la MC. A finales de 2021, se habían adquirido más de 9.700 kits de VISITECT y otras pruebas de CD4, TB LAM y CrAg. Para hacer frente a la alta rotación de personal en



**11.183** vidas de pacientes infantiles salvadas gracias a nuestra colaboración de 10 años con **Unitaid** para aumentar el diagnóstico del VIH en los puntos de atención al paciente

**Zimbabue**, las entidades asociadas están haciendo que la tarea de las enfermeras de administrar VISITECT® pase a otros equipos del personal sanitario, incluidos microscopistas, orientadores y técnicos de laboratorio, con el objetivo de reducir la carga de trabajo del personal clínico de los centros. Pudo lograrse gracias a un enfoque de formación para formadores con el respaldo de CHAI, en el que personal sanitario seleccionado participó en una formación centralizada con el fin de recuperar lo aprendido y compartirlo con sus colegas en sus respectivas regiones y centros.

También apoyamos la introducción y despliegue temprano de la flucitosina (5FC) y la anfotericina B liposomal (L-AmB), ambos medicamentos vitales recomendados por la OMS para el tratamiento de la MC. En **Sudáfrica**, CHAI trabajó con el Departamento Nacional de Salud y otras entidades asociadas para formar a directivos médicos, médicos especialistas y farmacéuticos en la gestión de la MC y la administración de 5FC. Como resultado, en 2021, CHAI ayudó a distribuir más de 1.800 envases y a formar a más de 2.000 miembros del personal sanitario en nueve provincias. Hasta la fecha, **Botsuana, Lesoto, Malawi, Nigeria, Sudáfrica, Tanzania, Uganda y Zimbabue** han recibido entregas de productos óptimos para el tratamiento de la MC (5FC y L-AmB), y CHAI sigue trabajando con los socios de adquisiciones para garantizar el acceso continuado a estos productos vitales en el futuro.

En 2021, apoyamos a los países para que realizaran reuniones virtuales y presenciales del grupo de trabajo técnico para garantizar que la EVA y, concretamente, el tratamiento de la MC, continuaran siendo prioritarios en las estrategias nacionales. Además, CHAI, en colaboración con la CDC Foundation, el Proyecto ECHO y Unitaid, organizó una serie de seminarios web centrados en la EVA para proporcionar formación médica continua al personal sanitario y otras partes interesadas durante la pandemia. Estos seminarios web contaron con más de 1.200 participantes únicos en el programa en 96 países.

#### Apoyo a estrategias innovadoras de pruebas

En 2021, CHAI siguió prestando apoyo a los ministerios para reducir los efectos cambiantes de la pandemia de COVID-19 en los servicios de pruebas del VIH, al tiempo

que siguió trabajando con los programas para impulsar estrategias innovadoras y basadas en los datos.

En concreto, CHAI apoyó el análisis rutinario de los datos de pruebas y COVID-19 para ayudar a monitorizar y reducir las interrupciones. Las estrategias de respuesta incluyeron la transición de actividades esenciales a plataformas virtuales y la adopción de nuevos modelos de ejecución, como el autotest del VIH (ATVIH). Con la financiación de la Fundación Bill y Melinda Gates, ayudamos a **Zimbabue** a impulsar un mayor uso del ATVIH, tanto en respuesta a la pandemia como en consonancia con la ampliación estratégica a largo plazo del ATVIH como parte esencial del programa nacional de pruebas. En ello se incluía la elaboración de directrices y la formación virtual de formadores. Del mismo modo, en **Uganda**, CHAI apoyó la formación de formadores a nivel nacional sobre la distribución del ATVIH. También ayudamos a revisar las directrices según evolucionaba la pandemia, restableciendo los servicios presenciales que se suspendieron al principio e integrando el ATVIH en otros canales de distribución. En **Zambia**, ayudamos a ampliar el acceso a los autotest revisando las directrices sobre el uso del ATVIH durante el COVID-19 y evaluando otros productos para aumentar las opciones disponibles para los pacientes.

CHAI también generó pruebas sobre el uso del ATVIH entre las poblaciones más prioritarias, incluidos los adolescentes, y niños de 2 a 11 años con ayuda de sus cuidadores, mujeres embarazadas y lactantes, y sus parejas, para respaldar con datos la política gubernamental de pruebas del VIH y el aumento del uso de los autotest. En **Uganda**, en el marco de un proyecto financiado por el PEPFAR, se formó a adolescentes como distribuidores para que entregasen kits de ATVIH a sus iguales para su propio uso (distribución primaria) y para que los compartiesen en sus redes sociales (distribución secundaria). Los resultados sirvieron de base para las revisiones de las directrices nacionales con el fin de incluir a los adolescentes de 15 a 19 años como población objetivo para el ATVIH. En el marco del mismo proyecto, en **Nigeria** se demostró el uso del ATVIH para la repetición de la prueba del VIH materna durante el embarazo y el posparto. A las mujeres embarazadas y lactantes y sus parejas se les proporcionaron autotest para mejorar la cobertura de los momentos de repetición de la prueba materna con arreglo a las directrices nacionales. Con la demostración se determinó que la mayoría de las seroconversiones de las mujeres se produjeron antes de las 72 horas posteriores al parto, y eso ayudó a reforzar el compromiso nacional con las estrategias para mejorar la cobertura de las repeticiones de pruebas maternas, incluido el uso del ATVIH.

Por último, con el apoyo de la Fundación ELMA en **Nigeria**, ayudamos a poner en marcha los autotest para niños (asistidos por sus cuidadores) a través de los servicios de pruebas de índice, adolescentes y jóvenes a través de sus compañeros, y mujeres embarazadas y lactantes a través de las matronas tradicionales en la comunidad. Aunque la aceptación fue baja, los resultados son prometedores, ya que el 85 por ciento de las personas con las que se contactó se sometieron a la prueba por primera vez y el porcentaje de positivos fue del 3,4 por ciento entre los adolescentes.

Las pruebas del VIH impulsan la demanda no solo del tratamiento, sino también de intervenciones de prevención como la PrEP, que puede reducir significativamente el riesgo de infección. Con las grandes brechas en el acceso al tratamiento y la prevención, apoyar a los países para reforzar los programas nacionales de pruebas del VIH es más importante que nunca. CHAI trabajó con las partes interesadas, tanto nacionales como mundiales, para impulsar el consenso sobre las estrategias de pruebas del VIH basadas en datos que permitirán a los países alcanzar sus objetivos de tratamiento y prevención en todas las poblaciones. Comprendía difundir las conclusiones de la evaluación de una herramienta de cribado de adultos en **Uganda**, que demostró los desafíos y limitaciones del uso de herramientas de cribado de riesgo en papel para excluir a personas de las pruebas del VIH en los centros de salud. Como alternativa, CHAI realizó un modelo del impacto de la distribución de ATVIH a los pacientes que visitan los centros para aumentar el acceso a las pruebas y disminuir la carga del personal sanitario. Los resultados de esta previsión condujeron a una asociación con **Uganda y Zimbabue** para analizar la viabilidad operativa de este modelo de prestación de servicios, con el fin de aumentar la aceptación de las pruebas entre los pacientes y reducir la carga sobre el personal sanitario.

Durante la pandemia de COVID-19, el aumento del diagnóstico precoz en lactantes en los puntos de atención a pacientes (EID PAP) fue aún más crucial para garantizar la devolución oportuna de los resultados y la vinculación a atención sanitaria en un momento de mayor interrupción de los servicios. CHAI apoyó a los ministerios para reforzar y ampliar la adopción del diagnóstico precoz de lactantes en los puntos de atención en **Nigeria, Tanzania, Uganda y Zambia**, en el marco de un proyecto financiado por el PEPFAR. En general, apoyamos la colocación estratégica y la activación de 158 dispositivos en puntos de atención en estos países. Para favorecer su utilización, CHAI impartió formación integral al personal sanitario y mentoría rutinaria, reforzó la gestión de la cadena de suministro para facilitar la disponibilidad de existencias y mejoró la conectividad de los datos en

los centros para permitir un seguimiento nacional. Para aumentar la demanda del diagnóstico precoz y complementar este trabajo, ayudamos a desarrollar herramientas para identificar a los lactantes expuestos al VIH en puntos de entrada alternativos y desarrollamos herramientas de seguimiento de parejas madre-hijo para mejorar la retención de las madres y los lactantes hasta el final del periodo de pruebas de diagnóstico precoz. En los países del programa, la proporción nacional de lactantes sometidos a la prueba del VIH en plataformas en puntos de atención se duplicó, en parte debido a las contribuciones de este trabajo.

CHAI también ayuda a los países con los que colabora a identificar e implantar estrategias de pruebas concretas en los centros y en las comunidades para identificar a los niños mayores y más difíciles de alcanzar que están en mayor riesgo y a los que se debe dar prioridad para las pruebas del VIH. En **Zambia**, ayudamos a desarrollar, validar y determinar la viabilidad operativa de una herramienta de cribado de riesgo sintomático del VIH pediátrico a través de tres fases de estudio, con el apoyo de la Fundación ELMA. El estudio se llevó a cabo en pabellones de gran volumen en 30 centros de salud públicos seleccionados al azar, con 11.266 niños de 18 meses a 14 años inscritos. Seis preguntas fueron elegidas como las más adecuadas para estar incluidas en la herramienta, con una alta sensibilidad del 84,6 por ciento y una especificidad del 64,6 por ciento. A través de esta herramienta de cribado, solo se hacen pruebas a los niños identificados por la herramienta como de riesgo, lo que reduce el número de niños que deben someterse a pruebas para encontrar un solo niño con VIH en un 60 por ciento, de 76 a 32. Cuando se utilice junto con otras estrategias de pruebas pediátricas demostradas, esta herramienta aumentará la eficacia de las pruebas en pabellones de gran volumen y mejorará la detección general de casos de VIH pediátrico.

#### De cara al futuro

Para lograr un control sostenido de la epidemia y mejorar y salvar la vida de las personas portadoras de VIH o en riesgo de infección por el virus, CHAI tendrá un impacto transformador: acelerando el rápido desarrollo e introducción de productos y servicios óptimos para el VIH; trabajando en colaboración con gobiernos y comunidades para crear sistemas de salud resistentes, sostenibles y equitativos; y mediante el principio de garantía de que las personas (sin importar quiénes sean o dónde vivan) sean el centro de la respuesta al VIH.

## ESPECIALISTAS DE DIFERENTES SECTORES:

# Diagnósticos

*El objetivo de nuestros programas consiste en salvar vidas y reducir la enfermedad, al mismo tiempo que ayudamos a los gobiernos a crear sistemas de salud sostenibles. Para lograrlo, contamos con equipos de expertos científicos, económicos y técnicos que trabajan con los equipos nacionales y de programa en toda la organización. En el Informe Anual de este año, destacaremos la colaboración entre nuestros grupos de diversos sectores y nuestros equipos nacionales y de programa.*

Para ser preciso, el diagnóstico requiere la combinación adecuada de una tecnología asequible y de calidad y la eficiencia del sistema de salud. El equipo de Diagnóstico Global apoya a los países para que mejoren los laboratorios y la infraestructura de las pruebas e introduzcan y amplíen las nuevas tecnologías para que los pacientes puedan ser diagnosticados con precisión y rapidez con el fin de comenzar antes el tratamiento.

En 2021, el equipo de Diagnóstico colaboró estrechamente con otros equipos nacionales y de programa de CHAI para suministrar productos utilizados para diagnosticar y hacer un seguimiento del COVID-19, el VIH, la tuberculosis (TB), el cáncer de cuello uterino, la malaria, la diabetes y la hepatitis.

### Determinar las herramientas adecuadas para el trabajo

Eliminamos las carencias fundamentales en los servicios de pruebas estableciendo sistemas de diagnóstico de calidad, especialmente para la atención primaria. Lo conseguimos mediante la generación de pruebas y la adopción catalítica, seguidas de una expansión nacional dirigida por el gobierno de tecnologías y sistemas que han demostrado que funcionan.

En 2021, concluimos una colaboración de 10 años con Unitaïd para desarrollar y ampliar el diagnóstico del VIH en los puntos de atención al paciente (PAP) en países con ingresos bajos y medios. El trabajo con 12 países, entre ellos, **Camerún**, República Democrática del Congo (RDC), **Etiopía**, **Kenia**, **Malawi**, **Mozambique**, **Senegal**, **Tanzania**, **Uganda** y **Zimbabue**, se tradujo en varios éxitos importantes. Trabajando en el ámbito de la oferta y la demanda del mercado, aceleramos la creación del mercado de pruebas del VIH en los puntos de atención al paciente en el África subsahariana. Entre otras cosas, incluía acercar las pruebas de CD4, el diagnóstico precoz en lactantes (EID) y las pruebas de carga viral a los hogares de cientos de miles de pacientes, y reducir significativamente los plazos de los resultados de las pruebas para que, quienes

lo necesiten, puedan iniciar el tratamiento más rápidamente.

Se calcula que el proyecto ha salvado 11.183 vidas de pacientes infantiles entre 2016 y 2021 gracias al aumento del diagnóstico precoz en puntos de atención. Para 2025, esperamos que el proyecto haya salvado las vidas de cerca de 54.000 pacientes infantiles. Además, el proyecto ayudó a nuestros 12 países asociados a ahorrar más de USD 18 millones entre 2016 y 2021, y se espera que ese ahorro casi se cuadruplique hasta superar los USD 68 millones para 2025. Este ahorro se debe en gran medida a la introducción de los precios todo incluido con la plataforma de pruebas de Hologic y el precio reducido de las pruebas en puntos de atención.

Para apoyar la ampliación del mercado, CHAI supervisó y evaluó periódicamente nuestras actividades, elaborando estudios sobre el impacto de las pruebas moleculares en los puntos de atención en el diagnóstico precoz en lactantes, el seguimiento de la carga viral y la viabilidad de integrar las pruebas de TB y VIH en la misma plataforma GeneXpert. La información generada con estos estudios contribuyeron a la actualización de las directrices sobre el VIH de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

En 2021, también respaldamos programas de cáncer de cuello uterino y TB. Por ejemplo, en **Zimbabue**, los programas de detección del cáncer de cuello uterino que utilizan las pruebas tradicionales administradas por los médicos para identificar a las mujeres con lesiones precancerosas han tenido un éxito limitado. Esto se debe a la escasez de personal sanitario para realizar la prueba y de pacientes, muchas de las cuales prefieren recogerse ellas mismas las muestras. CHAI generó pruebas para demostrar que tanto la toma de muestras por parte del personal clínico como las recogidas por las propias pacientes en los centros de salud públicos de **Zimbabue** eran eficaces. En la actualidad, el Ministerio de Salud recomienda la recogida de muestras por las pacientes como práctica habitual y se espera que este cambio de política

aumente el acceso a la detección, especialmente entre las mujeres de las comunidades con pocos servicios.

A petición de la Fundación Bill y Melinda Gates, CHAI trabajó con las partes interesadas de **India** y **Sudáfrica** para evaluar el potencial de las futuras herramientas de diagnóstico de la TB: un hisopo lingual para la recogida de muestras, la prueba TB-LAM de flujo lateral o la prueba de ácido nucleico (molecular) en el punto de atención al paciente. Nuestro modelo demostró que la adopción generalizada tanto de las pruebas de hisopo lingual como de las pruebas de ácido nucleico en el punto de atención podría ampliar el acceso a las pruebas y dar lugar a un aumento del 24 por ciento en la detección de casos en ambos países. Estos resultados han servido de base para las inversiones en el desarrollo de productos y podrían servir también para la futura ampliación de los programas.

### Aumento del número de pruebas de COVID-19

CHAI ha seguido desempeñando un papel destacado a nivel mundial y dentro de los países con los que colaboramos para guiar la labor de respuesta al COVID-19. A nivel internacional, nos basamos en un acuerdo de 2020 para que las pruebas rápidas de antígenos estuvieran disponibles por USD 5 para los países con ingresos bajos y medios, reduciendo aún más el precio a USD 3,50. En 18 países del África subsahariana y Asia, así como en determinadas regiones de Latinoamérica, apoyamos a los gobiernos para acelerar la introducción y ampliación de los servicios de pruebas de COVID-19. Nuestros esfuerzos favorecieron la adquisición de más de 31,9 millones de pruebas de antígenos para COVID-19, desempeñando un papel esencial en los esfuerzos mundiales para combatir la pandemia. Por ejemplo, en **Camboya**, el COVID-19 ha puesto a prueba la infraestructura de los laboratorios, pero también ha demostrado la capacidad del país para ampliar las necesidades de diagnóstico, manteniendo los servicios rutinarios. CHAI apoya al Ministerio de Salud para que integre las pruebas de COVID-19 en los sistemas de laboratorio a largo plazo, al tiempo que crea capacidad de diagnóstico para el VIH, la TB y la malaria, entre otras enfermedades. En 2021, completamos una evaluación de las necesidades que proporcionó una visión general de la red de laboratorios del país y puede servir de base para los planes del gobierno de integrar aún más los servicios.

### Optimización de las redes de laboratorios

La optimización de la red de diagnóstico (DNO) es un enfoque analítico destinado a adaptar mejor la demanda a la capacidad de realizar pruebas. Con la DNO se analiza el tipo, el número y la ubicación óptimos de los servicios de diagnóstico y las redes de derivación que funcionan conjuntamente para ofrecer

a los pacientes el mayor acceso a los servicios y los menores plazos de entrega de los resultados de las pruebas, al tiempo que se maximiza la eficacia para ayudar a aprovechar mejor los limitados presupuestos gubernamentales. En 2021, CHAI trabajó con los ministerios de salud de la República Democrática del Congo, **Ruanda**, **Senegal**, **Uganda** y **Zimbabue** para completar los ejercicios de DNO centrándose en la integración de puntos de atención para los servicios de pruebas del VIH. Las recomendaciones resultantes incluyen traslados y actualizaciones de los dispositivos, una ubicación óptima adicional de la capacidad de realizar pruebas y cambios en las asignaciones de remisión que permitan optimizar el uso de los dispositivos y reducir las distancias de transporte de las muestras. Estos cambios en la red contribuyen a acortar los plazos de entrega de los resultados al reducir las distancias de transporte de las muestras y disminuir la acumulación de muestras en los centros de pruebas. Las recomendaciones han sido aprobadas y su aplicación está en curso en la RDC, **Ruanda** y **Zimbabue**.

La Plataforma de Diagnóstico Sanitario de África (AHDP) también tiene como objetivo ampliar la capacidad y eficacia de los sistemas de laboratorio gestionados por el gobierno a través de asociaciones con empresas privadas. Financiado primero por la Fundación Bill y Melinda Gates en **Etiopía**, **Ghana**, **Ruanda** y **Kenia**, el proyecto se amplió en 2021 para incluir el apoyo del Banco Europeo de Inversiones para realizar un trabajo similar en la República Democrática del Congo, **Costa de Marfil**, **Malawi** y **Burkina Faso**. Un ejemplo del trabajo es **Ghana**, donde apoyamos al gobierno para llevar a cabo el primer estudio nacional de referencia de la enfermedad de células falciformes y poner en marcha el primer programa nacional de cribado de recién nacidos para la enfermedad.

Con la financiación de la Fundación Bill y Melinda Gates, CHAI realizó el estudio nacional más exhaustivo sobre el sector de los laboratorios de **Burkina Faso** realizado en la última década. Evaluamos el funcionamiento, la capacidad de RR. HH., la calidad de los servicios y los equipos, y la gestión de los residuos biomédicos en más de la mitad de los laboratorios del país. Los datos generados servirán de base para la estrategia a futuro del Ministerio de Salud, incluida la forma de integrar mejor las asociaciones con el sector privado.

### De cara al futuro

Los éxitos logrados en 2021 sentaron las bases para ampliar el trabajo en el próximo año, lo que permitirá avanzar en redes de diagnóstico cada vez más integradas y rentables en los países en los que CHAI trabaja, con el fin de garantizar que los pacientes sean diagnosticados de forma rápida, asequible y precisa.

# Malaria y enfermedades tropicales desatendidas

Casi la mitad de la población mundial corre el riesgo de contraer malaria. Esta enfermedad mata a casi 400.000 personas al año y la mayor parte de estas muertes corresponde a menores de cinco años. Las mujeres embarazadas, las personas portadoras del VIH, las poblaciones móviles y las personas que viajan también son grupos de alto riesgo. La mayor parte de los casos y muertes por malaria se producen en el África subsahariana, aunque el sudeste asiático, el pacífico occidental y partes del continente americano también son vulnerables. Acciones como la distribución de mosquiteras y la pulverización de insecticidas en interiores para matar u obstaculizar a los mosquitos que transmiten la malaria, junto a la mejora de las pruebas diagnósticas y los tratamientos efectivos, se han traducido en un descenso del 30 por ciento en las muertes por malaria desde el año 2010. No obstante, estos avances se están viendo amenazados por la resistencia a los medicamentos y los insecticidas, los elevados precios de las herramientas más nuevas y efectivas y la continua dependencia de la financiación de los donantes.

CHAI presta ayuda a más de 20 gobiernos de África, Latinoamérica, el Caribe y el Sudeste Asiático reforzando los sistemas de vigilancia para la recogida y análisis puntual de datos de alta calidad y ampliar la cobertura y la calidad de los servicios de gestión de casos y el control de vectores.

En 2021, la cartera de malaria de CHAI siguió ampliándose y evolucionando. Intensificamos nuestra lucha contra la malaria en África occidental, donde la morbilidad es la más alta del mundo, e iniciamos un apoyo específico para **Angola** y **Papúa Nueva Guinea** (PNG) por primera vez. En julio de 2021, la región de Escuintla, **Guatemala**, con ayuda de CHAI, tuvo cero casos de malaria por primera vez. Anteriormente, esta zona sufría el mayor número de casos de Centroamérica. Como resultado, en 2021 el estado fue el ganador del premio al campeón de la malaria de las Américas otorgado por la Organización Panamericana de la Salud (OPS). En la actualidad, tanto **Camboya** como **Vietnam** están en camino de registrar una drástica caída del 70 por ciento en el número de casos en 2021, lo que los mantiene en la senda de la eliminación del Plasmodium falciparum farmacorresistente a corto plazo.

Basándose en estos éxitos, CHAI aplica actualmente el mismo enfoque para ayudar a los programas de enfermedades tropicales desatendidas (ETD) a utilizar mejor los datos para tomar decisiones efectivas. Nuestro trabajo en el ámbito de la salud digital en todas las áreas de la enfermedad se amplió y se integró más.

## Reforzar la vigilancia y el análisis de datos

Los sistemas de vigilancia rutinaria son la espina dorsal del enfoque basado en datos para reducir la transmisión de la malaria. La integración de la información de alta calidad sobre dónde se están produciendo casos de malaria con los datos sobre vectores de la malaria, intervenciones y productos permite que un programa contra la malaria realice el seguimiento de las tendencias y la transmisión. Además, los programas pueden evaluar fácilmente las carencias en la cobertura de las intervenciones, la disponibilidad de productos, el comportamiento de los mosquitos que transmiten la malaria, y qué funciona y qué áreas necesitan mejorar. CHAI ayuda a los gobiernos a aumentar la puntualidad, la integridad y la calidad de la comunicación formulando directrices y políticas de vigilancia y desarrollando procedimientos operativos estándar y herramientas de recogida de datos. También lo hacemos ayudando a mapear los datos geoespaciales o las coordenadas geográficas de los centros de salud y las fuentes de transmisión, así como de las poblaciones de riesgo. También apoyamos a los gobiernos en el diseño, desarrollo y puesta en marcha de herramientas informáticas de salud mejoradas para presentar informes y visualizar datos de manera oportuna y completa.

2021 ha sido un año emocionante para nuestro trabajo de informática de salud; CHAI avanzó en la ampliación de nuestro trabajo de digitalización de la monitorización y evaluación (M y E) de las campañas de fumigación de interiores con insecticida de efecto remanente (IRS) y de mosquiteras, así como en la integración de las campañas de salud pública sobre malaria, inmunización, ETD y otras campañas.

En **Mozambique**, CHAI aumentó la introducción de información en el recién estrenado Sistema Integrado de Almacenamiento de Información sobre la Malaria (iMISS), que ayuda a centralizar, gestionar y analizar todos los datos sobre la malaria. Desarrollamos

guías de revisión de datos y ayudamos a simplificar y actualizar los registros del iMISS para mejorar la propiedad de los datos y los bucles de revisión/observaciones rutinarios. Asimismo, una subvención para la vigilancia integrada permitió desarrollar y poner en marcha un sistema electrónico de Vigilancia y Respuesta Integrada a las Enfermedades (IDSR) en más de 1700 centros (161 distritos) de todo el país, que integra datos sobre la malaria, el COVID-19 y otras enfermedades de notificación obligatoria. Cuando el sistema esté completo, resolverá los problemas de fragmentación de datos que existen desde hace tiempo y permitirá la transmisión oportuna de datos desde los centros a los niveles nacionales y de distrito.

En **Sudáfrica**, promovimos un acuerdo para permitir a los agentes comunitarios de salud realizar pruebas de malaria por primera vez. También formamos a más de 65 miembros del personal de gestión y del programa de vigilancia de la malaria, entre ellos, profesionales de la salud medioambiental, responsables de información, recopiladores de datos y entomólogos, para que pudieran distinguir mejor entre los casos autóctonos y los introducidos, un requisito obligatorio para un programa de eliminación de la malaria. El ejercicio dio lugar a una mejor calidad de los datos de vigilancia entomológica que el personal recoge, lo que ha permitido mejorar las decisiones del programa.

En **Zimbabue**, CHAI apoyó las actualizaciones de la plataforma DHIS2 para la vigilancia basada en casos en los distritos en los que casi habían eliminado la malaria, lo que resultó en un aumento de la tasa de investigación de casos del 62 por ciento en 2020 al 85 por ciento a finales de 2021 para limitar la transmisión de la enfermedad. Esto también permitió disponer de datos de vigilancia basados en casos para desarrollar un boletín semanal de eliminación que se comparte con los responsables provinciales y de distrito para recibir observaciones y responder rápidamente a cualquier aumento en los casos de malaria. Este apoyo ha tenido un efecto catalizador y garantizará la sostenibilidad en la toma de decisiones basadas en datos para responder a los brotes en zonas susceptibles de contraer la malaria. Formamos a 30 responsables de distrito y a 25 responsables provinciales en el uso del registro de fumigación de interiores con insecticida de efecto remanente (IRS) de la plataforma DHIS2 para evaluar los datos en tiempo real con vistas a la toma de decisiones durante las temporadas de fumigación.

## Incrementar la calidad y la cobertura de los servicios de gestión de casos

El objetivo de CHAI consiste en aumentar el acceso a diagnósticos y tratamientos de calidad, ayudando a los países a priorizar, planificar y evaluar actividades



En julio de 2021, el estado de Escuintla, Guatemala, con ayuda de CHAI, tuvo **cero casos de malaria por primera vez** y ganó el premio al Campeón de la Malaria de las Américas otorgado por la OPS.

adecuadas al contexto y destinadas a reforzar la gestión de la malaria. En función del contexto, dichos esfuerzos pueden incluir ayudar a los gobiernos a racionalizar la distribución de los productos mediante la integración de los sistemas de información sobre salud y datos logísticos, la introducción de herramientas y procesos para mejorar las medidas de gestión de casos, tanto en el sector público formal, como en los centros privados informales, así como la optimización del diseño y la gestión de los programas de agentes comunitarios de salud.

En la República Democrática Popular Lao, CHAI desarrolló un nuevo registro nacional de cuantificación de productos de la malaria en DHIS2 y una metodología para calcular los niveles de existencias, que demostró una mejora del 11 por ciento en la predicción del consumo. Formamos al personal del Programa Nacional de Control de la Malaria (PNCM), incluido el personal sanitario de más de 1.200 centros, en el uso del registro para las revisiones rutinarias. Observamos una mejora del 14 por ciento en el suministro en un año de uso, a pesar de las interrupciones por el COVID-19. Además, ayudamos a eliminar gradualmente el sistema de datos de existencias (ODK), obsoleto y duplicado, que utilizaba el Programa Nacional de Control de la Malaria de Laos, lo que dio lugar a un aumento del 12 por ciento en la puntualidad de los informes sobre los niveles de existencias (partiendo del 79 por ciento) en un plazo de nueve meses desde la transición.

En colaboración con el Centro de Malariología, Parasitología y Entomología (CMPE) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), CHAI ayudó a perfeccionar las herramientas de recogida de datos y las directrices para la implantación nacional de la cura radical del Plasmodium vivax, que mata los parásitos latentes del mosquito en el hígado de las personas infectadas. Tras la prueba piloto en 385 centros de salud, facilitamos la implantación nacional de las pruebas cuantitativas de G6PD, que comprueban si la primaquina, el tratamiento para la cura radical del P. vivax, es tóxica para determinadas personas. CHAI también ayudó al programa nacional con el desarrollo de medios de apoyo y materiales de formación y la creación de un registro para el seguimiento de los indicadores de cura radical para las revisiones mensuales, con el fin de monitorizar la cobertura y el cumplimiento de las directrices nacionales de tratamiento y realización de

pruebas y para identificar las dificultades operativas. La proporción de pacientes con *P. vivax* que recibieron pruebas de G6PD aumentó del 34 por ciento en enero de 2021 al 78 por ciento en septiembre de 2021.

En **Burkina Faso**, la herramienta de previsión de productos de la malaria planteó varios retos al Programa Nacional de Control de la Malaria y los socios técnicos. Los datos se analizaban en documentos separados y se introducían manualmente en la herramienta; había dificultades para actualizar los cálculos y las hipótesis cada año y se utilizaban simultáneamente versiones contradictorias de la herramienta, lo que dificultaba la obtención de resultados estándar. Para hacer frente a estas dificultades, CHAI desarrolló una nueva herramienta que sigue la misma metodología general, pero que es más fácil de actualizar de un año a otro, contiene fórmulas de validación, minimiza la introducción manual de datos e incluye gráficos y tablas para ayudar a los usuarios a visualizar las tendencias y obtener información para la toma de decisiones. CHAI y el Programa Nacional de Control de la Malaria probaron la herramienta para asegurarse de que la funcionalidad y los resultados eran acordes a los de la herramienta anterior, al tiempo que ofrecían un formato más fácil de gestionar y más automatizado. La formación del personal de la cadena de suministro del Programa Nacional de Control de la Malaria sobre la nueva herramienta tendrá lugar en el primer trimestre de 2022, tras lo cual, el Programa Nacional de Control de la Malaria hará la transición oficial.

También ayudamos al Programa Nacional de Control de la Malaria a movilizar recursos para formar a los agentes comunitarios de salud en la prestación segura de servicios durante el brote de COVID-19. Adquirimos equipos de protección individual por valor de más de USD 300.000, incluidas mascarillas quirúrgicas, mascarillas de tela, pantallas faciales, guantes quirúrgicos, desinfectantes de manos y cubos para lavarse las manos, y los distribuimos a más de 5.300 agentes comunitarios de salud que atienden a unos dos millones de personas.

En la **República Dominicana**, la red de agentes comunitarios de salud que ayudamos a establecer y gestionar contribuyó a reducir la incidencia total de malaria en el país del 92 por ciento en 2019 al 40 por ciento en 2021, en gran medida gracias a la reducción de los casos de malaria en las regiones de La Ciénaga y Los Tres Brazos, con respaldo de CHAI.

En 2021, CHAI también concluyó un proyecto de tres años de duración, financiado por Unitaid, de Acceso Comunitario al Artesunato Rectal (CARAMAL), para introducir el artesunato rectal, el medicamento recomendado previo a la derivación de los pacientes infantiles con malaria grave, entre 8000 agentes

comunitarios de salud en la República Democrática del Congo, **Uganda** y **Nigeria**. El consorcio de entidades asociadas liderado por CHAI indicó que, al final del proyecto, más del 80 por ciento de los pacientes infantiles recibían artesunato rectal a nivel comunitario.

### Incrementar la calidad y la cobertura del control de vectores y quimioprofilaxis

CHAI ayuda a los países a elegir las herramientas correctas para las actividades adecuadas en los lugares indicados. Ayudamos a los países a elegir los productos de control de vectores de próxima generación, basándonos en estudios rigurosos sobre el comportamiento de los mosquitos, el entorno y la respuesta a los insecticidas. CHAI también ayuda a los programas contra la malaria a reforzar los procedimientos para llevar a cabo intervenciones de control de vectores efectivas y de calidad, incluyendo la creación de detallados planes operativos, la documentación de los procesos y plazos de adquisición para afrontar licitaciones complicadas y evitar retrasos en la entrega de los productos.

A nivel mundial, CHAI puso en marcha el primer año de los cinco que componen el proyecto internacional de previsión de productos para la malaria, cuyo objetivo es proporcionar a los donantes, fabricantes y otras partes interesadas una visión sobre el panorama del mercado de productos para la malaria, como las mosquiteras tratadas con insecticida, los insecticidas, el tratamiento y los diagnósticos. Publicamos la primera previsión anual de las adquisiciones a corto plazo, con proyecciones de las adquisiciones financiadas por los donantes para los próximos uno a tres años en una serie de productos para la gestión de casos y el control de vectores, desglosados por tipo de producto, alojados actualmente en el registro mundial de la malaria de la RBM. Además, hemos elaborado nuestro primer informe exhaustivo sobre el mercado de las mosquiteras tratadas con butóxido de piperonilo (PBO) para sintetizar la investigación actual sobre el uso de las mosquiteras de PBO y contribuir a los debates mundiales en curso sobre las posibles direcciones futuras de estos tipos de mosquiteras.

CHAI ayudó a los programas de malaria de **Mozambique** y **Namibia** a acceder a fondos del mecanismo de respuesta al COVID-19 del Fondo Mundial para adaptar y mantener la distribución de mosquiteras, las campañas de IRS y digitalizar la recogida de datos y la presentación de informes para la campaña de mosquiteras de 2021. En **Namibia**, ayudamos a descentralizar la microplanificación de la IRS para facilitar una formación más segura de los agentes de fumigación. Convencimos al programa de malaria de **Mozambique** para que aumentara la

frecuencia de distribución de mosquiteras tratadas con insecticida (ITN) con respecto a la estándar, de cada tres años a dos años y medio, basándonos en los datos que mostraban que la durabilidad de las mosquiteras era menor de lo que se suponía y que un uso más prolongado aumentaba el número de casos de malaria. También respondimos a la emergencia humanitaria de Cabo Delgado, y a las dificultades derivadas, con el acceso a la atención y prevención entre más de 600.000 desplazados internos en una de las regiones más endémicas de malaria del mundo. Ayudamos al Programa Nacional de Control de la Malaria a coordinar una campaña de emergencia de administración masiva de medicamentos, que suministró más de 400.000 tratamientos para la malaria a los desplazados para eliminar la malaria antes de que se produjeran repuntes.

En **Panamá**, CHAI ayudó al Ministerio de Salud a reforzar la calidad y la planificación de la fumigación IRS a nivel central y regional, realizando pruebas de calidad y durabilidad de dicha fumigación en una región del país. Hemos ayudado al programa de malaria a desarrollar e implantar plantillas de microplanificación de la IRS, un manual de instrucciones para apoyar la planificación y una guía de campo para la implantación de la IRS que incluye las directrices de la OMS para la supervisión de la IRS, la técnica de fumigación, la calibración de la bomba de pulverización, la preparación de los hogares y la movilización de la comunidad. También hemos formado al personal sanitario para que apliquen una vigilancia entomológica y hemos apoyado la actualización de las directrices sobre la malaria y la cuantificación nacional de las necesidades de suministros para la vigilancia entomológica, incluidos recursos humanos y equipos.

### De cara al futuro

Las enfermedades tropicales desatendidas (ETD) son un grupo diverso de más de 20 enfermedades infecciosas que afectan a más de mil millones de personas en todo el mundo. Las ETD suelen solaparse geográficamente con la incidencia de malaria, y la mayoría se transmiten de forma similar por vectores como los mosquitos y las moscas, lo que significa que pueden prevenirse con medidas similares a las utilizadas para combatir la malaria. En la actualidad, los mayores esfuerzos contra las ETD implican la administración de quimioterapia preventiva a través de la distribución masiva de medicamentos a la población general, como la ivermectina y el albendazol, para curar y prevenir cinco enfermedades: la filariasis linfática, la esquistosomiasis, las helmintiasis transmitidas por el suelo, la oncocercosis y el tracoma.

Los programas nacionales contra las ETD, que operan con importantes limitaciones de recursos, necesitan tomar decisiones basadas en datos para mejorar la planificación estratégica, reforzar la vigilancia para comprender dónde continúa la transmisión, dirigir mejor las campañas hacia los lugares en los que tendrán un mayor impacto y gestionar las operaciones de las campañas para garantizar que estos costosos programas logren sus objetivos. Durante años, CHAI ha ayudado a los programas gubernamentales contra la malaria a realizar exactamente estos tipos de mejoras, por lo que vemos claras oportunidades de ampliar nuestra labor para garantizar que los programas contra las ETD se beneficien igualmente de la mejora de la vigilancia, las herramientas digitales, los modelos y la localización, y las mejoras de gestión.

Con el fin de aprovechar nuestro trabajo sobre la malaria para reducir la morbilidad de las ETD prevenibles y tratables, hemos comenzado a ayudar a los programas de ETD a mejorar su recogida y uso de datos para aumentar el rendimiento del programa.



## REFLEXIONES DEL PERSONAL

# Dalavone Sengamphay PSM

Directora del programa de TB/VIH, República Democrática Popular Lao (Laos)

Antes de empezar a trabajar con CHAI hace cinco años, trabajé como parte de la Oficina del Receptor Principal del Fondo Mundial del Ministerio de Salud para la República Democrática Popular Lao (Laos) durante más de 12 años. En la oficina nacional del Receptor Principal, formé parte del equipo responsable de supervisar la cadena de suministro del país para el VIH, la TB y la malaria. Nos asegurábamos de que el país tuviera un suministro constante de medicamentos y diagnósticos para las enfermedades transmisibles. A pesar del enorme esfuerzo de un gran equipo, los resultados de la cadena de suministro nacional eran sistemáticamente mediocres. Nos enfrentábamos a la falta de existencias en algunas partes del país, mientras que los productos necesarios caducaban en otro almacén en otra parte del país. En un periodo de cinco años, tuvimos que destruir medicamentos por valor de más de USD 4 millones por estar caducados, lo que equivalía a más de dos años de medicamentos para todas las personas portadoras del VIH.

Cada seis meses, pasábamos varias semanas recogiendo informes de la cadena de suministro en papel de las 18 provincias y 148 distritos del país, y analizábamos los datos manualmente para evaluar el desempeño de la cadena de suministro nacional. Al final del ejercicio, podíamos ver las dificultades, pero teníamos un tiempo limitado para encontrar soluciones antes de que el proceso de recogida de datos comenzara de nuevo. Durante este tiempo, mis colegas y yo vimos muchos proyectos ambiciosos destinados a mejorar la cadena de suministro de medicamentos y diagnósticos, pero la mayoría fracasaron. Cuando el proyecto de CHAI comenzó en 2014, no confiaba en que algo fuese a cambiar,

pero rápidamente vi que CHAI estaba adoptando un enfoque diferente.

Al trabajar estrechamente con el gobierno y analizar el problema de forma exhaustiva, el equipo de CHAI pudo obtener observaciones continuas y abordar con éxito las principales causas de los fallos en la cadena de suministro. Un equipo de proyecto «superusuario» formado por partes interesadas del Ministerio de Salud diseñó y guio la implantación del proyecto desde el principio. Como miembro del equipo, ayudé a definir la cadena de suministro existente y las deficiencias, identificando los problemas comunes a los programas de enfermedades, y desarrollando soluciones para el contexto de Laos. A menudo experimentábamos, manteniendo las ideas que funcionaban bien y descartando las que no. En conjunto, seleccionamos y modificamos un sistema electrónico de información de gestión logística llamado mSupply para que sirviera de espina dorsal de la información del país para la cadena de suministro. En el plazo de un año, implantamos el sistema mSupply en varios centros piloto e iniciamos el proceso de mejora continua para garantizar que las reformas pudieran ampliarse rápidamente a nivel nacional. En cuatro años, el proyecto piloto se había ampliado a todos los centros del país, incluidos los almacenes provinciales y de distrito. Ya no se utilizaban sistemas de información en papel para gestionar la cadena de suministro del país. Los productos caducados y los desabastecimientos disminuyeron radicalmente.

A mitad del proyecto, me uní formalmente al equipo de CHAI como directora de programa, y desde entonces, he aumentado mis responsabilidades y competencias personales supervisando el sistema de la cadena de suministro de Laos. He tenido la oportunidad de pasar de ser un miembro del personal técnico centrado en mi función, a un gestor con responsabilidad de liderazgo de un equipo.

En este momento, puedo ver que todavía podemos hacer mejoras importantes en la cadena de suministro nacional, en particular, en las farmacias de los hospitales. Podemos mejorar el uso de los datos de la cadena de suministro para abordar cuestiones fundamentales como la gestión de la resistencia a los antimicrobianos y garantizar la disponibilidad de medicamentos rentables y de alta calidad para los pacientes. Me entusiasma la idea de seguir desempeñando un papel fundamental en un equipo de CHAI que está ayudando al gobierno de Laos a lograr una transformación profunda en la actualidad y en el futuro. ●



Maka Gombe, miembro del personal de CHAI, se reúne con un paciente voluntario para comentar su tratamiento 3HP en Harare, Zimbabue. Fotografía de Eugene Ncube.

# Tuberculosis

La tuberculosis (TB) es la segunda causa de muerte por una enfermedad infecciosa, junto al COVID-19, en todo el mundo. Las personas que enferman de TB viven con la forma activa de la enfermedad. No obstante, muchas personas pueden estar infectadas y no saberlo. Se calcula que, en todo el mundo, hay 1.700 millones de personas que viven con TB latente, normalmente sin síntomas. Sin tratamiento, entre el 5 y el 10 por ciento de estas personas desarrollarán una TB activa. No obstante, las personas con sistemas inmunitarios comprometidos, como las portadoras del VIH, las desnutridas o las diabéticas, y las que consumen tabaco, tienen un riesgo mucho mayor de enfermar. El tratamiento de la TB latente es fundamental para prevenir el desarrollo y la propagación de la infección activa.

CHAI trabaja en soluciones. Nuestro objetivo es prevenir la enfermedad acelerando la adopción de pautas de tratamiento más breves para la TB latente, especialmente en personas portadoras del VIH y en niños; reforzar el cribado de la TB utilizando radiografías de tórax digitales en combinación con programas de detección asistida por computadora/ inteligencia artificial; y mejorar la finalización del tratamiento, especialmente en el caso de personas con TB farmacorresistente.

## Prevenir la TB con un nuevo plan de tratamiento más corto y efectivo

Los nuevos tratamientos para la TB latente desarrollados en los últimos años requieren ciclos más cortos y tienen menos efectos secundarios. El tratamiento 3HP consiste en una dosis semanal de isoniacida y rifapentina durante tres meses. Los estudios han demostrado que, en comparación con las terapias estándar, que suelen durar entre seis y doce meses, el 3HP presenta menores tasas de efectos secundarios, mayor adherencia, mejores tasas de finalización y, en general, mejores resultados clínicos. Por ello, la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda el 3HP como alternativa a los tratamientos más largos para las personas portadoras del VIH y los niños en contacto con personas con TB infecciosa.



**1,6 millones** de ciclos de 3HP pedidos para 32 países en el marco de nuevos acuerdos de garantía de volumen negociados por CHAI, MedAccess y Unitaid

En el marco del proyecto IMPAACT4TB (Aumento de los resultados de mercado y salud pública mediante la ampliación de los modelos de acceso asequible a los tratamientos preventivos de corta duración contra la tuberculosis), trabajamos con los gobiernos para introducir el 3HP. En la preparación, actualizamos las directrices nacionales, apoyamos el registro de productos y designamos centros de vigilancia de la enfermedad. También desarrollamos herramientas de previsión, nos aseguramos de que las cadenas de suministro estén preparadas y formamos a los profesionales sanitarios.

En **Zimbabue**, a pesar de los retrasos relacionados con el COVID-19, impartimos formación en 15 centros del IMPAACT4TB, frente a los cinco del año anterior. En los dos últimos dos años, se beneficiaron de estas sesiones 820 profesionales en los centros del IMPAACT4TB.

Para llegar al resto de profesionales, CHAI introdujo una mentoría entre iguales en 22 centros no participantes en el IMPAACT4TB. Junto con la Jointed Hands Welfare Organization (JHWO), también desarrollamos un conjunto de herramientas destinado a formar a los agentes comunitarios de salud como defensa contra la TB para fomentar el tratamiento de la TB latente en sus comunidades.

Como resultado, más de 13.000 pacientes comenzaron el tratamiento preventivo de 3HP en 2021, lo que supuso una tasa de finalización del 98 por ciento entre las personas elegibles. Para aumentar el número de pacientes tratados con 3HP, especialmente entre las poblaciones prioritarias, CHAI facilitó la compra de aproximadamente 86.800 ciclos de combinaciones de dosis fija de 3HP.

La pandemia del COVID-19 brindó la oportunidad de monitorizar a distancia la cobertura de 3HP. En **Zimbabue**, CHAI facilitó la revisión periódica de los datos de los informes electrónicos de cobertura de 3HP. Las revisiones garantizan la calidad y exactitud de los informes sobre el tratamiento preventivo y permiten hacer un seguimiento en tiempo real, lo que facilita las correcciones de ciclos según sea necesario. CHAI desarrolló y difundió procedimientos operativos estándar y formularios de informes mensuales para todos los distritos centrales del IMPAACT4TB. Casi 180 miembros del personal sanitario recibieron formación virtual sobre recogida de datos, lo que dio lugar a una tasa de presentación de informes del 100 por cien en todos los centros de implantación y del IMPAACT4TB.

CHAI también ayudó al Departamento Nacional de Salud de **Sudáfrica** en la implantación del 3HP. Ayudamos a planificar y gestionar la demanda y el suministro del nuevo tratamiento, proporcionando al programa nacional de TB la información necesaria para prever y cuantificar las necesidades de adquisición de 3HP. En la actualidad, hacemos lo mismo para las combinaciones de dosis fija de 3HP.

Colaboramos con el departamento y el consorcio del IMPAACT4TB para gestionar la implantación gradual del 3HP, comenzando por los distritos con mayor morbilidad del país para garantizar que se diera prioridad a las poblaciones objetivo. Hasta la fecha, la aplicación del plan de implantación de 3HP ha transcurrido sin problemas en estos distritos con mayor morbilidad y pronto se iniciará la fase siguiente.

**Camboya** sigue teniendo una elevada morbilidad de TB, con 274 casos y 20 muertes por cada 100.000 habitantes. La TB activa también es una de las principales causas de muerte entre las personas portadoras del VIH. Desde 2020, CHAI ha ofrecido apoyo al Programa Nacional de TB de **Camboya** (NTP)/ CENAT para adoptar y aumentar el 3HP entre los contactos cercanos y las personas portadoras del

VIH. En 2021, se identificaron 7.189 contactos cercanos con TB, que se pusieron en tratamiento preventivo. De ellos, el 19 por ciento fueron tratados con 3HP. Además, más de 4.820 personas portadoras del VIH también recibieron terapia preventiva con isoniazida (IPT). Asimismo, pusimos en marcha un estudio operativo sobre el 3HP junto con nuestras entidades asociadas, el Instituto Pasteur de **Camboya** (IPC), el CENAT y el Centro Nacional para el Control del VIH/ sida, Dermatología y ETS (NCHADS). Se han llevado a cabo sesiones de formación, supervisión de apoyo y mentoría para los responsables de los centros, y los centros de estudio han comenzado a inscribir a personas portadoras del VIH en el tratamiento con 3HP. CHAI y el IPC ayudaron a **Camboya** a superar los problemas de suministro de 3HP a nivel mundial y apoyaron al Ministerio de Salud en su decisión política de aumentar el uso de 3HP como tratamiento preferido en todo el país.

## Mejora de la detección de casos

El COVID-19 ha afectado de forma desproporcionada a la lucha contra la TB, en comparación con otras enfermedades. En 2021, la OMS informó del primer



Un neumólogo examina a un paciente en busca de síntomas de tuberculosis en el Hospital Aakash de Nueva Delhi, India. Fotografía de Satvir Malhotra.

aumento interanual de la mortalidad por TB desde 2005. Se debió al desvío de personal y equipos de diagnóstico a trabajos relacionados con el COVID, al cierre de instalaciones públicas para los casos no relacionados con el COVID, y a que los pacientes no buscaban atención por miedo a contraer el virus o no se les permitía buscar servicios en centros públicos. No obstante, muchos programas de TB se adaptaron a las restricciones impuestas por el virus y encontraron formas innovadoras de seguir examinando, diagnosticando, tratando y asesorando a los pacientes.

En **Zimbabue**, CHAI apoyó el uso de teléfonos móviles para hacer cribados rutinarios de TB, monitorizar a los pacientes en tratamiento y ofrecer asesoramiento. Gracias a esta iniciativa, el 98 por ciento de los pacientes que iniciaron el tratamiento preventivo lo completaron.

En **Vietnam**, CHAI continuó con su ayuda al Programa Nacional de Control de la Tuberculosis para corregir las deficiencias en la detección de casos, apoyando la actualización de un Sistema de Información de Acceso a la Atención (ACIS) que facilita la comunicación entre los centros y los pacientes a través de plataformas de telesalud y ayuda a gestionar los datos de los pacientes. Tras la actualización, 28 provincias introdujeron Sistemas de Información de Acceso a la Atención con el apoyo de CHAI.

En las mismas provincias, CHAI ayudó al Programa Nacional de Control de la Tuberculosis a aumentar las notificaciones de casos de TB y mejorar la calidad de los servicios de tratamiento utilizando ACIS y el diagnóstico asistido por computadora para el cribado y triaje de la TB. Optimizamos el proceso de notificación de casos de TB en los centros de salud del sector privado y público no relacionado con la TB, así como en las clínicas ambulatorias de VIH. Para ello, desarrollamos un módulo específico para el VIH en ACIS que permite a las clínicas ambulatorias de VIH registrar y cribar a sus pacientes para detectar la TB.

En la detección de casos de TB basada únicamente en los síntomas de la enfermedad, pasan desapercibidos casi la mitad de los pacientes, que transmitirán la enfermedad sin saberlo. El cribado verbal con tos prolongada de más de dos semanas se ha utilizado como paso inicial de cribado para los pacientes de los países con ingresos bajos y medios. Aunque es más sencillo de utilizar, es difícil identificar a los pacientes que no parecen estar enfermos, es decir, tiene una menor sensibilidad de detección. En cambio, la radiografía de tórax (RXT) se ha utilizado ampliamente para la detección de la TB en Norteamérica y Europa. El cribado por RXT interpretado por humanos como prueba inicial tiene una alta precisión para detectar cualquier anomalía.

Por lo tanto, la RXT portátil puede aumentar la capacidad de los programas nacionales de los países con ingresos bajos y medios para clasificar, diagnosticar y tratar a más pacientes. A largo plazo, la radiología digital permite reducir los costes de funcionamiento, obtener imágenes de alta calidad, disminuir la dosis de radiación y aumentar el procesamiento de grandes grupos de personas. Utilizada junto con el diagnóstico asistido por computadora (CAD) y la inteligencia artificial (IA), la RXT elimina las diferencias de observación entre médicos. La RXT digital (RXTd) puede utilizarse como prueba de triaje rápida y de bajo coste que permitirá a los pacientes acceder a un cribado de TB rápido, preciso y cómodo. A su vez, un cribado más rápido y cómodo puede reducir los costes de desplazamiento y el tiempo de espera, y acelerar el acceso al diagnóstico y tratamiento. A pesar de estos beneficios, los programas nacionales de TB necesitan pruebas de cómo implantar con eficacia esta tecnología de una manera que sea clínicamente eficaz, segura y reproducible.

En 2021, CHAI y el Programa Nacional de Eliminación de la Tuberculosis de Delhi (**India**) iniciaron un estudio de validación, al que seguirá un estudio de prueba de concepto, que prueba la RXTd con CAD/IA para el cribado de la TB en centros de atención primaria y clínicas de tórax. El estudio es uno de los primeros de este tipo en **India** para generar pruebas sobre el uso de RXTd ultraportátil en entornos de atención primaria. Para estos dos estudios, CHAI ha adquirido tres paquetes de equipos de RXTd ultraportátiles y software de CAD/IA, que se donarán al programa del estado de Delhi al final del estudio, que durará un año.

### Hacer frente a la mayor morbilidad de TB del mundo

**India** representa una cuarta parte de la morbilidad mundial de TB y, cada año, se diagnostican más de dos millones de personas con la enfermedad. La TB mata a más adultos en **India** que cualquier otra enfermedad infecciosa; este país tiene la mayor morbilidad de TB y TB farmacorresistente (TB-FR) y el segundo mayor número de casos de TB-VIH. En **India**, el sector privado es el primer punto de atención preferido para los pacientes de TB. CHAI ayuda a estos pacientes a través del Esfuerzo Conjunto de Eliminación de la Tuberculosis (JEET).

A pesar de las restricciones por el COVID-19, muchos pacientes que accedían a la atención a través de JEET siguieron recibiendo su medicación. CHAI ayudó al equipo de JEET a adaptarse a las restricciones del confinamiento garantizando que los pacientes pudieran acceder a las recetas de los médicos por vía digital y recibir sus medicamentos. El asesoramiento y el seguimiento se realizaron a través de la aplicación

de mensajería instantánea WhatsApp. Como resultado, se notificaron los resultados de la TB a más de 50.000 pacientes durante la primera y segunda ola de COVID-19; al menos 18.000 pacientes con TB recién diagnosticada recibieron los medicamentos necesarios y los pacientes existentes siguieron recibiendo su medicación a tiempo. CHAI también ayudó a integrar el cribado de los pacientes de TB y COVID-19 para acelerar la detección de comorbilidades y vincular a los pacientes elegibles a los servicios de tratamiento.

A pesar de las sólidas intervenciones de salud pública y las iniciativas del sector privado, como JEET, se calcula que casi un millón de pacientes no se diagnostican cada año y pasan desapercibidos por una labor inadecuada de cribado y/o la comunicación insuficiente a través del sector privado. A menudo, el sector privado no comunica al sector público muchos de sus casos de TB, aunque el gobierno lo ordene. Para ayudar a abordar este problema, el Plan Estratégico Nacional (PEN) para 2017 a 2025 introdujo directrices para desarrollar intervenciones públicas y privadas que hagan un seguimiento, diagnostiquen, traten y atiendan a los pacientes con TB entre ambos sectores.

En los últimos años, el gobierno ha probado varios modelos de combinación público-privada (PPM) para conseguirlo. Sin embargo, su éxito ha sido limitado por dificultades como la ausencia de políticas específicas para la participación del sector privado, la capacidad y recursos limitados a nivel de los estados y distritos, la financiación inadecuada y los complejos mecanismos financieros de pago conforme a los modelos de PPM. En 2014, uno de estos modelos de PPM resultó ser más eficaz que otros. La Agencia de Interfaz para el Proveedor del Sector Privado (PPIA), implantada en Mumbai, Patna y Mehsana, colaboró eficazmente con el sector privado. La PPIA creó una red de médicos, farmacéuticos, laboratorios y hospitales existentes, y les ayudó a ajustar las prácticas de diagnóstico y tratamiento de la TB al tratamiento de referencia nacional para garantizar un diagnóstico preciso y una mejor adherencia al tratamiento. Además, se ofrecieron subvenciones a los pacientes para las pruebas de diagnóstico y los medicamentos, con el fin de reducir los pagos de su propio bolsillo y aumentar la cobertura del tratamiento. El modelo tuvo tanto éxito que se creó una agencia nacional dentro del NTEP para ampliar el programa a todo el país.

Cuatro de los seis estados en los que CHAI aplicaba el JEET han pasado a la Agencia de Apoyo Paciente-Proveedor (PPSA), contratada por el gobierno estatal. En Bihar, el cambio ha dado lugar a un aumento del 68 por ciento en la notificación de casos de TB por parte del sector privado.

Aunque tiene éxito, la PPSA contrata principalmente a proveedores formales. Se necesitaba otra solución

para conectar con todos los proveedores (desde farmacéuticos, profesionales de la medicina alternativa y proveedores informales) con los que un paciente de TB podría interactuar. El Proyecto de Aceleración del Diagnóstico en el Inicio de la TB a través de su Acción (ADITYA), con el respaldo de TB Reach, se puso en marcha en febrero de 2021. CHAI ayudó a desarrollar una aplicación del sistema de información de gestión que permitía a todos los proveedores proporcionar diagnósticos y notificaciones de TB, así como ofrecer radiografías gratuitas a cualquier paciente sintomático.

Desde su lanzamiento, ADITYA ha contribuido a aumentar un 32 por ciento los resultados de pruebas proporcionados a los pacientes, un 83 por ciento los proveedores que comunican los resultados de la detección de casos al NTEP, y seis veces el diagnóstico en comparación con el año de referencia 2019.

### De cara al futuro

CHAI continúa examinando, probando y ampliando intervenciones innovadoras encaminadas a alcanzar los objetivos del país en cuanto a la eliminación de la TB. Una de las claves de esta labor será afrontar la importante morbilidad de TB latente. CHAI seguirá favoreciendo la implantación de tratamientos de menor duración contra la TB latente, como el 3HP. Además, para garantizar una atención centrada en el paciente, estamos trabajando para presentar innovaciones en el triaje, como las radiografías de tórax digitales y la inteligencia artificial, para mejorar tanto la detección de casos de TB como la gestión de la salud pulmonar en general (incluido el COVID-19).

Para mejorar el tratamiento y la gestión de la TB farmacorresistente, CHAI sigue trabajando con nuestras entidades asociadas nacionales para identificar la falta de pruebas fundamentales. En los países que se encuentran en sus fases de transición de donantes, estamos trabajando para agilizar la introducción de nuevos tratamientos estándar prioritarios de la TB farmacorresistente para mejorar la calidad de la atención y la sostenibilidad de los programas.

CHAI ha fomentado una comunidad de práctica regional e internacional para optimizar varias herramientas y avanzar en las directrices locales, la colaboración regional para la asistencia técnica directa de país a país y la creación de capacidades, así como la investigación futura y la planificación programática para la transición del tratamiento de la TB farmacorresistente.

## ESPECIALISTAS DE DIFERENTES SECTORES:

# Configuración del mercado

*El objetivo de nuestros programas consiste en salvar vidas y reducir la enfermedad, al mismo tiempo que ayudamos a los gobiernos a crear sistemas de salud sostenibles. Para lograrlo, contamos con equipos de expertos científicos, económicos y técnicos que trabajan con los equipos nacionales y de programa en toda la organización. En el Informe Anual de este año, destacaremos la colaboración entre nuestros grupos de diversos sectores y nuestros equipos nacionales y de programa.*

El acceso a medicamentos y diagnósticos eficaces y de calidad garantizada es un elemento fundamental de la misión de CHAI de salvar vidas. El equipo de Mercados Globales ayuda a los gobiernos a maximizar el impacto de sus fondos limitados identificando productos innovadores que mejoren los resultados de los pacientes y reduzcan los costes. El equipo de Mercados Globales ayuda a las compañías farmacéuticas, de vacunas y de diagnóstico con estrategias para ampliar el acceso de los pacientes en países con ingresos bajos y medios a través de garantías de volumen, licencias de productos, estrategias de introducción de nuevos productos e incentivos para el desarrollo acelerado de productos.

Como resultado, desde la fundación de CHAI en 2002, hemos completado más de 140 acuerdos para llevar los medicamentos y diagnósticos más eficaces a decenas de millones de personas. Estos acuerdos garantizan que las personas de más de 125 países con ingresos bajos y medios puedan acceder a los mejores productos, a la vez que ahorran miles de millones de dólares.

El equipo de Mercados Globales sigue innovando. En 2021, CHAI apoyó el desarrollo de nuevos productos para las pruebas de resistencia a los medicamentos, la recogida de muestras de sangre en zonas remotas, el uso de herramientas digitales de salud para la detección precoz de enfermedades infecciosas y la prevención de la propagación de la tuberculosis (TB). Asimismo, marcamos la pauta para la publicación de informes de mercado objetivos y precisos sobre una amplia variedad de productos de salud utilizados en países con ingresos bajos y medios.

### Prevenir la tuberculosis con un tratamiento más rápido y eficaz

Para poner fin a la epidemia de TB es fundamental reducir su incidencia. Por eso, CHAI ayuda a nuestras entidades asociadas en África y Asia a introducir nuevos tratamientos preventivos, como el 3HP, un tratamiento de corta duración para evitar la TB activa. El tratamiento 3HP consiste en una dosis semanal

de isoniacida y rifapentina durante tres meses. El 3HP trata la TB latente de forma más rápida y segura que los tratamientos estándar, que implican dosis diarias durante 12 meses. Como resultado, la tasa de pacientes que siguen el tratamiento hasta el final, del 90 por ciento, es mucho mayor que la de los tratamientos estándar.

Si bien es más fácil de completar, el 3HP es caro, con un precio de USD 45 por paciente. En 2020, el precio de los tratamientos genéricos, tanto los existentes como los nuevos, se redujo a USD 15 por paciente para determinados países. En 2021, CHAI trabajó con MedAccess y Unitaid en acuerdos de garantía de volumen que ampliaron el acceso al 3HP a USD 15, con una vía para continuar reduciendo gradualmente los precios, a 138 países con ingresos bajos y medios.

Los acuerdos ofrecieron apoyo financiero y compromisos de adquisición que permiten a los proveedores aumentar la producción y reducir los costes planificando mayores volúmenes. Los proveedores también pudieron ofrecer un precio máximo garantizado hasta 2024. Esto, a su vez, desbloqueó una mayor demanda de 3HP por parte de entidades asociadas de salud mundiales como PEPFAR, el Fondo Mundial de Lucha contra el Sida, la Malaria y la Tuberculosis, y el Fondo Mundial de Medicamentos, así como de los gobiernos.

En 2021, se solicitaron más de 1,6 millones de ciclos de 3HP para 32 países en el marco de los acuerdos. Como referencia, esta cifra superó el número total de personas que recibieron cualquier forma de prevención de la TB a nivel mundial en 2017.

En 2021, los equipos nacionales de CHAI y el proyecto IMPACT4TB (Aumento de los resultados de mercado y salud pública mediante la ampliación de los modelos de acceso asequible a los tratamientos preventivos de corta duración contra la tuberculosis) también comenzaron a implantar el 3HP en varios países, entre ellos, [Camboya](#), [Kenia](#) y [Zimbabue](#).

### Bajar los precios de productos óptimos para mejorar la salud de las mujeres

La sífilis es la segunda causa de mortalidad en todo el mundo y contribuye al 11 por ciento de todos los mortinatos en África cada año. Mientras que el cribado del VIH durante la atención prenatal es rutinario en muchos países, las tasas de pruebas y tratamiento de la sífilis siguen siendo bajas para las mujeres embarazadas en el África subsahariana y partes de Asia. La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda la realización de sencillas pruebas dobles de diagnóstico rápido de VIH/sífilis, pero su adopción sigue siendo insuficiente, en parte debido al precio más elevado de la prueba doble en comparación con la prueba única de diagnóstico rápido del VIH.

En 2021, se proporcionó a los compradores del sector público de países con ingresos bajos y medios una prueba doble de VIH y sífilis precalificada por la OMS por menos de USD 1, gracias a una asociación entre MedAccess, SD Biosensor y CHAI. Se trata de la prueba dual precalificada por la OMS de menor

precio disponible. La asequibilidad de la prueba está ayudando a acelerar la introducción de la prueba dual de VIH/sífilis en las plataformas de atención prenatal existentes para cerrar la brecha entre el diagnóstico y tratamiento del VIH y la sífilis.

### De cara al futuro

El equipo de Mercados Globales de CHAI seguirá trabajando con empresas internacionales de ciencias de la vida, gobiernos y otras entidades asociadas para crear programas que reduzcan el tiempo que tardan los nuevos medicamentos y diagnósticos más adecuados en estar ampliamente disponibles a precios asequibles para los 6.700 millones de personas que viven en países con ingresos bajos y medios. De cara al futuro, esperamos seguir trabajando en productos innovadores de prevención del VIH de acción prolongada, autodiagnósticos para el VIH y otras enfermedades, medicamentos antivirales para el tratamiento del COVID-19 y la ampliación de la cadena de suministro de oxígeno líquido.

# SALUD INFANTIL Y DE LAS MUJERES

En todo el mundo, el número de mujeres, niños y niñas que tienen acceso a los servicios de nutrición y salud esenciales y de calidad que necesitan, no solo para sobrevivir, sino para prosperar, es demasiado bajo. Por este motivo, cientos de miles de mujeres mueren cada año por enfermedades evitables o tratables, 2,6 millones de bebés mueren en sus primeras semanas de vida y varios millones de niños y adolescentes padecen muertes evitables por malnutrición, neumonía, diarrea o enfermedades que pueden prevenirse con vacunas. CHAI, junto a sus entidades asociadas, ayuda a los gobiernos a reducir las muertes de madres y recién nacidos, garantizar que las mujeres tengan acceso a las herramientas que necesitan para llevar a cabo una planificación familiar segura, ampliar el cribado y tratamiento del cáncer de cuello uterino y proteger contra las enfermedades infantiles y la desnutrición crónica. ●

#### Programas:

Cáncer de cuello uterino, salud reproductiva, materna y neonatal, nutrición, vacunas

#### Países:

Camboya, Camerún, Etiopía, Ghana, India, Indonesia, Kenia, Liberia, Malawi, Birmania, Nigeria, Papúa Nueva Guinea, Ruanda, Sudáfrica, Uganda, Vietnam, Zambia, Zimbabue

## Cáncer de cuello uterino

El cáncer de cuello uterino es el cuarto cáncer más frecuente en mujeres de todo el mundo. Afecta a más de medio millón de mujeres cada año y causa más de 300.000 muertes anuales.

Prácticamente todos los cánceres de cuello uterino están provocados por el virus del papiloma humano (VPH), una infección de transmisión sexual que se puede prevenir con una vacuna. Las mujeres de países con ingresos bajos y medios tienen seis veces más probabilidades de desarrollar un cáncer de cuello uterino que las de los países con ingresos altos, y el 90 por ciento de las muertes por cáncer de cuello uterino se producen en los primeros. Determinados factores, como la coinfección con el VIH, hacen que las mujeres corran un riesgo especial de evolución a un cáncer.

El cribado precoz para detectar y tratar las lesiones precancerosas es fundamental para evitar un cáncer de cuello uterino invasivo. Sin embargo, el acceso limitado a servicios de cribado y tratamiento de alta calidad no ha permitido ampliar las soluciones preventivas en muchos países con ingresos bajos y medios.

En 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) lanzó una estrategia mundial para lograr la eliminación del cáncer de cuello uterino en todo el mundo, estableciendo objetivos para los próximos diez años. A escala, la vacunación del VPH y los esfuerzos eficaces de cribado y tratamiento de las mujeres con lesiones precancerosas ofrecen la oportunidad de eliminar el cáncer de cuello uterino.

Desde 2019, con el apoyo de Unitaïd, CHAI ha colaborado con los gobiernos para ampliar los programas de prevención secundaria y llevar a las mujeres el cribado y tratamiento de lesiones precancerosas. Estamos ayudando a generar pruebas sobre herramientas y modelos de tratamiento eficaces para hacer posible el objetivo de la eliminación.

#### Incremento del acceso a mejores tecnologías

En muchos países con ingresos bajos y medios, el acceso al cribado y el tratamiento sigue siendo un reto importante. Muchos países siguen confiando en la inspección visual con ácido acético (IVAA) para el cribado de lesiones precancerosas y en el uso de la crioterapia para tratar a las mujeres que dan positivo en el cribado. No obstante, la IVAA es un método de cribado desigual y la crioterapia puede ser difícil de administrar en entornos de bajos recursos, especialmente en las comunidades rurales.

Las nuevas tecnologías, como las pruebas del VPH para el cribado, y los dispositivos portátiles de ablación térmica y el procedimiento de exéresis con asa diatérmica (LEEP) para el tratamiento, están revolucionando el acceso de las mujeres y pueden ayudar a posicionar a los países para eliminar finalmente el cáncer de cuello uterino.

CHAI ha trabajado con sus entidades asociadas para reducir significativamente los costes de estos productos a través de los esfuerzos de configuración del mercado. Esta labor ha ayudado a reducir el coste de las pruebas del VPH en más de un 40 por ciento, el de los dispositivos de ablación térmica en un 50 por ciento y el de los dispositivos de LEEP en un 20 por ciento, facilitando así un mayor acceso para las mujeres.

Desde 2019, este programa con respaldo de Unitaïd ha sometido a cribado a más de 440.000 mujeres (incluidas más de 132.000 con pruebas del VPH) y ha aumentado considerablemente la proporción de mujeres que reciben el tratamiento adecuado con ablación térmica o LEEP. El programa ha ayudado a los gobiernos asociados a establecer cientos de centros de cribado y tratamiento, que permitirán una expansión a escala nacional y servirán de modelo para otros países. La demostración de modelos eficaces de cribado, tratamiento y vinculación a una atención completa utilizando las herramientas existentes está ayudando a sentar las bases de tecnologías más asequibles y de punto de atención cuando estén disponibles.

CHAI también trabaja con socios, como Global Health Labs, un grupo especializado en el desarrollo de tecnologías innovadoras para reducir las disparidades sanitarias mundiales, para desarrollar una nueva herramienta de cribado basada en la inteligencia artificial y mejorar la IVAA. La nueva herramienta, conocida como evaluación visual automatizada (AVE), funciona en un teléfono celular estándar y proporcionará orientación al personal sanitario en pocos segundos. AVE se está desarrollando como una ayuda para el personal sanitario en el cribado primario o el triaje de mujeres positivas del VPH.

#### Apoyar los objetivos de eliminación

Se calcula que **India** aportó 1,3 millones de nuevos casos a la morbilidad mundial de cáncer solo en 2020. El cáncer de cuello uterino es la segunda causa de muerte por cáncer en el país, con 124.000 nuevos casos y más de 77.000 muertes en 2020. Aunque el gobierno



Un trabajador sanitario comprueba la tensión arterial de un niño en Plateau, Nigeria. Fotografía de AJ Best Global Services.



**+73.000 mujeres en India se han sometido a un cribado de cáncer de cuello uterino tras la formación de 1.200 proveedores en el cribado con IVAA**

ha hecho grandes avances para mejorar el acceso a la atención de otros tipos de cáncer, las dificultades en materia de prevención, cribado y tratamiento del cáncer de cuello uterino continúan. La concienciación de la comunidad sobre el cáncer de cuello uterino (en particular, la labor de prevención) sigue siendo poco significativa. Además, faltan productos básicos, infraestructura y personal sanitario capacitado para prestar servicios accesibles de cribado y tratamiento del cáncer.

Desde 2019, CHAI ha apoyado al gobierno para priorizar la prevención secundaria del cáncer de cuello uterino, concretamente, el cribado y el tratamiento de las lesiones. Aprovechamos el Marco Operativo sobre Cribado y Gestión de Cánceres Comunes de 2016 para fomentar el cribado del cáncer de cuello uterino para todas las mujeres de 30 a 65 años. Ayudamos al estado a crear un comité técnico que guiara la aplicación de la política en la cadena de atención. Entre otras cosas, incluía la creación de una garantía de formación con directrices específicas estatales, procedimientos operativos estándar y preguntas frecuentes para promover la vinculación al tratamiento y la atención, y apoyar el desarrollo de habilidades. Hemos involucrado a las entidades asociadas y hemos desarrollado plantillas de evaluación y listas de verificación para ayudar al gobierno estatal a abordar la falta de disponibilidad de productos esenciales y desarrollar la capacidad de los proveedores de servicios para iniciar el cribado del cáncer de cuello uterino mediante la IVAA. Asimismo, colaboramos con los fabricantes de dispositivos, los distribuidores nacionales y las partes interesadas gubernamentales para acelerar la importación y despliegue de 217 dispositivos de ablación térmica para el tratamiento de las lesiones precancerosas. En el peor momento de la pandemia de COVID-19, trabajamos con el gobierno para reducir el impacto del virus y mantener el desarrollo de capacidades, adoptando un enfoque híbrido que utiliza plataformas y herramientas de aprendizaje en línea, al tiempo que aprovecha los entornos de grupo para la formación práctica.

En total, ayudamos al estado a formar a más de 1.200 proveedores de servicios en el cribado con IVAA, lo que permitió iniciarlo en más de 340 centros de salud, incluidos unos 180 centros de atención primaria, gracias a lo cual se logró el cribado de más de 73.000 mujeres. El grupo de formadores principales del

estado apoya actualmente otros cursos de formación. Trabajamos con el gobierno estatal para lanzar una campaña integral de concienciación y animar a las mujeres a someterse a un cribado.

CHAI también trabaja para formalizar asociaciones con los gobiernos estatales de Chhattisgarh, Punjab y Sikkim con el fin de apoyar las intervenciones de prevención secundaria del cáncer de cuello uterino.

**Zimbabue** también tiene una alta tasa de mortalidad por cáncer de cuello uterino. En 2018, hubo más de 3.000 casos en el país, de los cuales más del 60 por ciento fallecieron. Tan solo se cribaron el 13 por ciento de las lesiones precancerosas no invasivas y solo el 65 por ciento de ellas fueron tratadas. Por ello, el gobierno ha fijado un objetivo de tres años para llegar a 500.000 mujeres y aumentar las tasas de tratamiento por encima del 80 por ciento. La IVAA y la cervicografía (VIAC) son los principales métodos de cribado utilizados por el Programa Nacional de Cáncer de Cuello Uterino, que llega a unas 100.000 mujeres al año, mientras que la crioterapia se utiliza para el tratamiento. Solo con estos métodos, **Zimbabue** no puede alcanzar las tasas de cobertura de cribado y tratamiento deseadas.

El Ministerio de Salud y Atención a la Infancia (MoHCC), en colaboración con CHAI y con el apoyo de Unitaid, trabaja para aprovechar las plataformas existentes y ofrecer las herramientas disponibles, pero no muy utilizadas, como son las pruebas del VPH y los dispositivos portátiles de ablación térmica para tratar las lesiones precancerosas, además de avanzar en el desarrollo de la AVE para mejorar la precisión de la IVAA.

En 2021, apoyamos al gobierno para realizar pruebas piloto del VPH y ampliar el acceso a los servicios de pruebas moleculares de ácido nucleico (NAT) del VPH, que detectan la presencia del ADN viral en las plataformas multiplex existentes. Ayudamos con pruebas piloto de ablación térmica como alternativa para tratar las lesiones precancerosas y ofrecimos apoyo técnico al Ministerio para actualizar y aplicar las directrices nacionales sobre el cáncer de cuello uterino.

El objetivo del proyecto piloto era establecer la prueba del VPH como método principal de detección del cáncer de cuello uterino, especialmente para las mujeres portadoras del VIH. El estudio incluyó cuatro centros de salud de Mashonalandia Oriental con pruebas centralizadas en la plataforma de Hologic en el Hospital Provincial de Marondera. Se inscribieron en el estudio casi 4.000 participantes y se descubrió que el 40 por ciento dieron positivo en VPH. De ellas, el 82 por ciento recibió atención médica en un plazo de 54 días.



Un trabajador sanitario monta un dispositivo de ablación térmica para el tratamiento del cáncer de cuello uterino en el Chilonga Mission Hospital de Zambia. Fotografía de Dominic Mukumbila.

El estudio demostró la viabilidad de integrar las pruebas de detección del VPH en las plataformas de pruebas del VIH existentes, con inversiones mínimas en formación y desarrollo de materiales de información, educación y comunicación (IEC) sobre el cribado del VPH. Además, los resultados del estudio se utilizaron como fuentes de datos principales para el desarrollo de nuevas directrices de cribado y tratamiento y herramientas de cuantificación de las necesidades de pruebas nacionales.

CHAI, en colaboración con el MoHCC de **Zimbabue**, también elaboró materiales de formación para la ablación térmica, formó a casi 230 miembros del personal sanitario en 68 centros y desplegó 72 dispositivos de ablación térmica en siete provincias; todo esto se suma a los siete centros de salud y 12 miembros del personal sanitario formados en colaboración con ZIMTECH a finales de 2020. En colaboración con el MoHCC y otras entidades asociadas, CHAI reactivó el Grupo de Trabajo Técnico sobre Cáncer de Cuello Uterino para orientar la formulación y promoción de políticas y la planificación de su expansión. En 2022, CHAI apoyará al gobierno para facilitar la finalización y publicación de directrices políticas actualizadas sobre el cribado y el tratamiento, ayudar a introducir alternativas de cribado de bajo coste, como la AVE y la ablación térmica, y ampliar las pruebas del VPH. También ayudaremos a garantizar que un mayor número de mujeres regresen para recibir tratamiento y atención.

En **Sudáfrica**, CHAI colaboró con sus entidades asociadas para alcanzar los objetivos de cribado y tratamiento de lesiones previas al cáncer de cuello uterino. En 2021, apoyamos a los Servicios Nacionales de Laboratorios de Salud (NHLS) y a los distritos de salud provinciales de Gauteng, Kwa Zulu-Natal (KZN) y el Cabo Oriental con un proyecto de demostración para generar pruebas para la implantación de test del VPH. El proyecto dio al Departamento Nacional de Salud y a los NHLS la oportunidad de probar la introducción del cribado del virus del papiloma humano de alto riesgo (VPHr) con pruebas duales (citología en base líquida [LBC] y VPHr) según las recomendaciones de la OMS.

CHAI, con la financiación de Unitaid, también facilitó la donación de 72 dispositivos portátiles de LEEP en tres provincias centrales para reforzar los vínculos desde el cribado hasta el tratamiento y mejorar el acceso a una atención adecuada. La donación de los dispositivos estuvo acompañada de formación para el personal sanitario (dirigida por nuestros socios clínicos, Afia Tai Care) para garantizar la actividad del programa. El programa de formación complementó el programa de salud y derechos sexuales y reproductivos (SDHR) en Knowledge Hub, la plataforma oficial del departamento para oportunidades y recursos de desarrollo profesional. La formación en Cabo Oriental consistió en un seminario teórico al que asistieron 140 miembros del personal sanitario. A continuación, se impartió una sesión práctica en el centro, en la que se enseñó a 32 enfermeras a realizar las pruebas de

cribado adecuadas. Además, 34 médicos recibieron formación sobre cómo realizar un procedimiento LEEP y trataron a un total de 76 pacientes durante la formación práctica.

Uno de los principales retos identificados por las partes interesadas fue la limitada recogida de datos rutinaria y la falta de un sistema de gestión de datos que ayudara a realizar un seguimiento de los pacientes. Como solución a corto plazo, CHAI elaboró y distribuyó 47 diarios de tratamiento para que el personal de primera línea registrara la información de los pacientes, incluidos los datos de contacto, el estado del VIH, el estado del tratamiento antirretroviral de gran actividad (TARGA), el procedimiento de colposcopia y LEEP, la muestra de biopsias, los resultados comunicados a los pacientes y los siguientes pasos para cerrar el ciclo de seguimiento de los pacientes desde el cribado hasta el tratamiento.

Con respecto a la innovación de los sistemas a largo plazo, CHAI colaboró con una empresa de desarrollo de software para crear un registro interactivo de gestión del cáncer de cuello uterino con resultados para adoptar medidas. El registro permitirá a los usuarios monitorizar los programas y aplicar cambios para satisfacer las necesidades del programa nacional de cribado del cáncer de cuello uterino, desde el nivel nacional hasta el de los centros de salud. La finalidad del registro es ofrecer información relevante en un formato accesible y procesable que permita hacer un seguimiento y evaluar en tiempo casi real los resultados relativos a la atención individual de los pacientes, la gestión de los laboratorios y la garantía de calidad.

En **Ruanda**, la falta de personal capacitado y de equipos médicos para llevar a cabo el procedimiento LEEP estaba obstaculizando el acceso de las mujeres al tratamiento. Los planes para formar a los ginecólogos en el LEEP se retrasaron aún más debido al COVID-19. Para hacer frente a esta situación, CHAI trabajó con un ginecólogo de gran prestigio familiarizado con el LEEP y con experiencia en la formación de proveedores. El médico formó a otros médicos y enfermeras para que se convirtieran en formadores nacionales de los dispositivos de LEEP. Posteriormente, CHAI facilitó la adquisición y distribución de los dispositivos para ayudar con el despliegue del servicio. Como resultado, en la actualidad 10 de los 30 distritos del país ofrecen el LEEP y está prevista su ampliación a otros distritos.

El inicio del cribado y tratamiento del cáncer de cuello uterino y la formación sobre ablación térmica en los centros del proyecto de CHAI se retrasó debido a las restricciones de seguridad del COVID-19. No obstante, encontramos enfoques innovadores para garantizar que la formación tuviera lugar a pesar de la enfermedad. Por ejemplo, el personal de CHAI

utilizó más salas de formación para reducir el número de participantes en una sola sala, lo que garantizó que todos los participantes respetaran las medidas preventivas mientras recibían la formación. CHAI logró completar la formación en los cinco distritos del proyecto. A finales de 2021, nueve distritos ofrecían cribado y tratamiento del cáncer de cuello uterino con ablación térmica, incluidos los cinco distritos con respaldo de CHAI y cuatro distritos que recibieron apoyo de otras entidades asociadas.

CHAI también ayudó a generar demanda de pruebas de cribado de cáncer de cuello uterino entre las personas portadoras del VIH en cinco distritos que contaban con su respaldo. Integramos el cribado del cáncer de cuello uterino con los servicios de prueba y tratamiento del VIH para garantizar que el programa llegara a más mujeres portadoras del VIH. El programa ha formado a los 268 educadores entre pares existentes sobre el VIH para que difundan mensajes de cribado y prevención del cáncer de cuello uterino, y a 95 enfermeras en el cribado y tratamiento de este cáncer, duplicando así el número de mujeres examinadas. Debido a este éxito, más entidades asociadas se han unido al gobierno para apoyar la detección precoz del cáncer de cuello uterino, especialmente entre mujeres portadoras del VIH. Además de los centros del proyecto de CHAI, otros cuatro distritos respaldados por otras entidades asociadas han iniciado el cribado y tratamiento de lesiones precancerosas.

En **Zambia**, CHAI ayudó a revisar el Plan Estratégico Nacional para el Control del Cáncer (NCCSP), el desarrollo y revisión de las directrices nacionales para el cribado del cáncer de cuello uterino y las pruebas del VPH, el manual del LEEP y las directrices para el tratamiento de este cáncer, y a ofrecer mentorías y desarrollo de capacidades para el personal sanitario sobre ablación térmica y LEEP. También apoyamos las actividades de coordinación del programa nacional, la participación de la sociedad civil y la creación de demanda. Por ejemplo, programas de radio comunitarios sobre la prevención y tratamiento del cáncer de cuello uterino en las provincias de Muchinga y del norte, y la producción de un documental sobre la prevención, cribado y tratamiento del cáncer de cuello uterino, y la movilización de la comunidad. CHAI trabajó estrechamente con sus entidades asociadas en **Zambia** para completar la formación y validación del algoritmo de la AVE, que demostró un rendimiento excelente al identificar con precisión mujeres con lesiones precancerosas.

Además, trabajamos con el gobierno para aumentar el acceso a la IVAA, las pruebas del VPH y la adquisición de dispositivos para el tratamiento de lesiones precancerosas. En 2021, se adquirieron 6000 pruebas del VPH, casi 11.000 mujeres se sometieron a un

cribado de cáncer de cuello uterino con IVAA, y casi 3500 mujeres se sometieron a pruebas del VPH. Debido a la pandemia, la puesta en marcha de las pruebas del VPH se retrasó por un desfase en su adquisición. Aun así, se adquirieron 140 dispositivos de ablación térmica y 15 dispositivos de LEEP, para un total acumulado de 350 dispositivos de ablación térmica y 75 dispositivos de LEEP desde el inicio del programa. Estos productos se han distribuido en 10 provincias.

### De cara al futuro

En 2022, CHAI se centrará en demostrar modelos eficaces de cribado y tratamiento, incluida la implantación de pruebas del VPH, el cribado y tratamiento en el mismo día, y el uso de la ablación térmica para el tratamiento, con el fin de ampliar las tecnologías de manera más generalizada. Ayudaremos a desarrollar e implantar sistemas de seguimiento de pacientes para reducir las pérdidas de seguimiento, aprovechando las inversiones realizadas en el programa del VIH. Seguiremos trabajando con nuestros gobiernos asociados para desarrollar planes de ampliación de costes y movilizar recursos para financiar la expansión de los exitosos modelos probados a través de nuestro programa.

Seguiremos promoviendo actividades para reducir el coste y apoyar la eficacia del cribado y estamos preparando una serie de estudios de rendimiento para evaluar la precisión de la AVE como ayuda a la IVAA. Ayudaremos a impulsar un cambio en las directrices políticas del gobierno para que incluyan las pruebas del VPH y nuevos modelos de prestación de servicios, elaboraremos materiales de formación sobre estos nuevos modelos para permitir una rápida ampliación, formularemos y probaremos modelos para generar demanda de productos, y desarrollaremos una plataforma para la participación de entidades asociadas con el fin de fomentar la inversión.



## REFLEXIONES DEL PERSONAL

# Morrison Zulu

**Director asociado - Salud Sexual, Reproductiva, Materna y Neonatal**

Después de graduarme en la facultad de medicina y de realizar unas prácticas en uno de los tres mayores hospitales universitarios de Zambia, me incorporé al Zambia Flying Doctor Service. Fue allí donde me di cuenta de mi pasión por trabajar con las comunidades de algunas de las zonas más remotas del país, prestando servicios preventivos y curativos muy necesarios, principalmente, a las poblaciones pobres y con pocos servicios. Años más tarde, pasé a trabajar en el sector sin ánimo de lucro y me incorporé a FHI 360 como asesor técnico en el mayor proyecto de VIH/sida en Zambia financiado por el gobierno de los Estados Unidos en aquel momento. Todo esto ocurrió en el peor momento de la pandemia de SIDA en Zambia. Mi deseo de ayudar creció aún más cuando perdí a algunos de mis familiares cercanos por la pandemia. Tras varios años trabajando en el contexto del VIH y viendo los grandes avances logrados por el país para controlar la pandemia, quise aplicar mis aptitudes en salud pública a un nuevo reto.

Después de pasar más de 10 años trabajando para programas financiados por el gobierno de los EE. UU. en Zambia, me incorporé a CHAI en mayo de 2019 como director asociado del grupo de Salud Sexual, Reproductiva, Materna y Neonatal (SRMNH), donde actualmente superviso la implantación del programa integrado de SRMNH de cuatro años de duración en 12 distritos de la provincia del norte del país y cuatro distritos de la provincia occidental. Me uní a CHAI en el segundo año del programa, con varias intervenciones clave aún por desplegar totalmente. Mi trabajo requería viajar con frecuencia (un trayecto de casi 900 km por carretera) a una de las mayores provincias de Zambia. La provincia del norte es muy rural y económicamente subdesarrollada, con una infraestructura limitada y una orografía compleja con fosas tectónicas, ríos y arroyos. Todo esto dificulta en gran medida la circulación de

personas, bienes y servicios. En ese momento, la provincia tenía uno de los niveles más altos de mortalidad materna del país. Cada año, había más de 650.000 nacimientos en Zambia, de los cuales aproximadamente 15.500 recién nacidos y 2500 madres morían por complicaciones del embarazo y el parto. El ambicioso objetivo de nuestro programa era reducir la mortalidad materna y neonatal en un 40 por ciento y la perinatal (el periodo anterior y posterior al parto) en un 20 por ciento para 2021. En aquel momento, parecía prácticamente imposible de conseguir, dada la complejidad de la geografía y las muchas dificultades asociadas a la implantación del programa en la provincia. Para lograr estas importantes reducciones y garantizar que se mantuvieran, trabajamos con el Ministerio de Salud de Zambia para luchar por seis objetivos estratégicos, integrados en la estrategia de SRMNH de CHAI.

Nuestro equipo ha trabajado incansablemente durante los últimos cuatro años, colaborando con el Ministerio de Salud, para mejorar la salud de los adolescentes, aumentar el acceso a los servicios de SRMNH a nivel de comunidad y de centros de salud, reforzar las derivaciones y la vinculación de los pacientes a la atención, y desarrollar la capacidad del personal sanitario y los voluntarios de la comunidad para prestar servicios de SRMNH de calidad. A finales de 2021, basándonos en un sólido sistema de vigilancia de la salud materna y neonatal establecido en toda la provincia del norte, observamos una reducción significativa de la mortalidad materna y neonatal. El programa superó todos los objetivos: la mortalidad materna se redujo un 41 por ciento, la mortalidad neonatal un 45 por ciento y las muertes perinatales un 43 por ciento al comparar los datos disponibles anteriormente (de abril de 2019 a marzo de 2020) con el último año disponible (de octubre de 2020 a septiembre de 2021).

Estos logros se alcanzaron a pesar de los trastornos generados por la pandemia del COVID-19 y fueron posibles, en gran medida, gracias al duro trabajo y la tenacidad de un equipo con gran talento y determinación. Su celo y entusiasmo por marcar la diferencia en las comunidades a las que atendemos no tiene parangón. He descubierto que CHAI ofrece al personal un extraordinario margen de maniobra para innovar. Esto no solo dota a la organización de un carácter único, sino que crea un magnífico ambiente de optimismo y agilidad que hace que algunas dificultades, que de entrada nos parecen insuperables, se conviertan en pan comido.

Para mí es un privilegio y un honor trabajar en una organización tan maravillosa, con una capacidad de transformación que logra cambiar las vidas de muchas personas todos los días. Espero conseguir éxitos aún mayores en los próximos años. ●

# Salud reproductiva, materna y neonatal

Si bien es cierto que se han producido avances en los últimos veinte años, a día de hoy sigue ocurriendo que, cada 11 segundos, una mujer embarazada o un recién nacido fallecen en algún lugar del mundo. La mayor parte de estas muertes se producen en países de ingresos bajos y medios, lo que refleja las desigualdades que existen a la hora de acceder a un servicio de salud de calidad. Las mujeres y los bebés que habitan en las zonas rurales más empobrecidas tienen muchas menos posibilidades de supervivencia. Si se producen complicaciones durante el parto, es más difícil que lleguen a tiempo a un centro de salud, si es que llegan a lograrlo.

Casi la mitad de las muertes de menores de cinco años se producen durante los primeros 28 días de vida. En muchas zonas rurales de los países en los que CHAI trabaja no se pone nombre a los bebés hasta que tienen seis semanas. Antes de ese momento, se considera que están de visita y que pueden volver a marcharse tan rápido como han llegado.

Con intervenciones simples y efectivas, es posible evitar embarazos no deseados, tratar los problemas que surjan durante el embarazo y el parto, y salvar vidas de recién nacidos. El reto para muchos de los países con los que colaboramos consiste en implementarlas a tiempo y de un modo fiable. En colaboración con ministerios de salud de todo el planeta, CHAI ha desarrollado un enfoque integral para responder a estos problemas y ayudar a las mujeres durante su edad reproductiva, dándoles la posibilidad de evitar o planear los embarazos de forma segura, vivir un embarazo y un parto saludables, y ayudar a que los bebés salgan adelante.

## Ampliar nuestro enfoque para salvar vidas de mujeres y recién nacidos

En **Zambia**, colaboramos con el gobierno de la Provincia del Norte, una de sus regiones más desfavorecidas, que sufre uno de los mayores niveles de mortalidad materna y neonatal del país. En esta área, que cuenta con una población de 1,3 millones de personas y unos 32.700 nacimientos anuales estimados, CHAI aplicó la experiencia derivada de anteriores proyectos en **Etiopía** y en el norte de **Nigeria** para impedir muertes evitables de madres y recién nacidos.

En zonas rurales, formamos a 1.450 voluntarios locales para que asistan a las mujeres embarazadas, lo que incluye derivarlas puntualmente al centro de salud más cercano para ser atendidas. En los centros de salud, más de 370 profesionales sanitarios recibieron formación para identificar las complicaciones con la suficiente antelación y así evitar que lleguen a poner en riesgo las vidas de las mujeres y bebés; además, se proporcionó asistencia adicional en 85 centros de mayor nivel para garantizar que el personal sanitario estuviese en condiciones de prestar atención de emergencia de carácter obstétrico y neonatal con una alta calidad. Los sistemas de derivación se reforzaron con rutas diseñadas para llegar desde la comunidad al centro de salud, respaldadas por el desarrollo de los sistemas de transporte de emergencia, incluida la puesta en funcionamiento de 20 ambulancias de motocicleta. A fin de apuntalar estos esfuerzos, CHAI reforzó la capacidad directiva a nivel provincial y de distrito, a efectos de supervisión, toma de decisiones informada y aumento de la responsabilidad a todos los niveles.

El número de vidas salvadas superó todos los objetivos del proyecto. Entre 2019 y 2021, el número de mujeres fallecidas durante el embarazo y el parto en la Provincia del Norte disminuyó en un 41 por ciento y la mortalidad neonatal un 45 por ciento, gracias al acceso a servicios esenciales que se mantuvieron en buena medida durante la pandemia del COVID-19. Seguiremos colaborando con **Zambia** a lo largo de 2022 para garantizar la plena transición al gobierno y para ayudar al Ministerio de Salud a duplicar el impacto del proyecto en otras partes del país.

En **Uganda**, colaboramos con el gobierno en un programa similar con el que se pretende evitar la mortalidad materna y neonatal en seis de los distritos con peores resultados a nivel nacional. Para ello, pusimos en marcha una serie de intervenciones de alto impacto en 131 centros de salud públicos de dichos distritos. Nos concentramos en acercar los servicios a la comunidad, así como en ayudar al personal sanitario a ofrecer atención de calidad a las madres y los bebés. El proyecto influyó directamente en las prioridades del gobierno a nivel nacional y subnacional, lo que se tradujo en planes para adoptar y ampliar los aspectos clave del programa en otras regiones.

Con el fin de prestar servicios de calidad durante el embarazo y el parto, y de acercar los servicios sanitarios a las madres que los necesitan, CHAI colaboró en la actualización de 80 centros de salud. Mejoramos la vinculación y las derivaciones entre los diferentes niveles del sistema de salud; reforzamos la capacidad del personal sanitario para ofrecer servicios de calidad; ampliamos la disponibilidad de productos, consumibles y equipos esenciales, y robustecimos los sistemas informáticos, así como la puntualidad de las revisiones y los análisis. Más de un tercio de las madres que antes morían en los centros de salud durante el parto se salvaron y cerca de la mitad de los recién nacidos que no habrían superado su primera semana de vida sobrevivieron.

En **Sudáfrica**, seguimos respaldando un programa materno y neonatal enfocado a reducir la mortalidad materna y neonatal, así como la mortinatalidad en instituciones en áreas de actuación determinadas. En 2021, el programa desarrolló un Registro Electrónico de Nacimientos, que permite conservar información sobre los recién nacidos y sus madres, facilitando la recogida y el uso de datos rutinarios. Con ayuda de los esfuerzos para actualizar y difundir registros y datos del Software de Información sobre Salud del Distrito (DHIS), CHAI fomentó el uso de registros en tiempo real de mortalidad materna y neonatal, así como de mortinatalidad, incentivó la revisión de los resultados en materia de salud y respaldó el desarrollo de soluciones para evitar una mayor mortalidad y para fomentar la responsabilidad. Por otra parte, CHAI ayudó a aumentar la disponibilidad de productos, consumibles y equipos esenciales, pasando de un 84 por ciento a más del 90 por ciento en el cumplimiento de las entregas por parte de los proveedores en nueve de un total de once productos monitorizados en toda **Sudáfrica**.

En **Nigeria**, CHAI, que forma parte del consorcio Smiles for Mothers, se encuentra en primera línea de la prestación de asistencia técnica al gobierno con el fin de optimizar la prevención y el tratamiento de las hemorragias posparto, mejorando el acceso a uterotónicos de alta calidad y asegurando un uso adecuado de los mismos, de conformidad con las directrices actuales de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Gracias al apoyo de CHAI, en 2021, el Ministerio de Salud Federal actualizó las directrices nacionales sobre hemorragia posparto para incluir la

carbetocina termoestable como uterotónico preventivo de primera línea. Esta decisión se tomó para responder a los problemas en la cadena de suministro y de calidad que presentaba la oxitocina, el fármaco considerado estándar.

Nuestra ayuda ya había llevado a revisar el Listado Nacional de Medicamentos Esenciales para incluir la carbetocina termoestable y, en 2021, a actualizar el plan de estudios para los proveedores de servicios de primera línea, a fin de mejorar el uso de los uterotónicos y reforzar la identificación y comunicación de reacciones adversas. A nivel subnacional, el apoyo de CHAI permitirá la introducción, basada en datos, de la carbetocina termoestable en la cadena de suministro de productos de salud materna en tres estados: Kano, Níger y Lagos. Gracias a la introducción de la carbetocina termoestable y al apoyo para garantizar una implantación bien planificada, **Nigeria** se encuentra a la cabeza de este campo, generando conocimientos y herramientas para que otros países los utilicen a la hora de actualizar sus protocolos de atención y tratamiento.

La mortalidad materna en **Lesoto** es alta, ya que la mayoría de las mujeres viven lejos de los centros de salud y no cuentan con un acceso sencillo a la atención sanitaria. Con financiación de la Fundación Vodafone, CHAI y sus colaboradores están trabajando junto al Ministerio de Salud para implantar el sistema de transporte de emergencia para embarazadas y recién nacidos m-mama **Lesoto** en todo el país. El programa tiene como objetivo reducir la mortalidad materna, ofreciendo a las mujeres embarazadas y a los recién nacidos un transporte sostenible, seguro y puntual a través de una red local de taxis que actúan como «ambulancias-taxi» en zonas donde no suele haber ambulancias disponibles. En 2021, gracias a un modelo de formación de formadores, ayudamos a instruir a 551 taxistas asociados a 59 centros de salud en los distritos de Leribe, Berea y Butha Buthe. A final de año, el programa había hecho posibles 513 derivaciones desde las comunidades a los centros de salud y de los centros de salud a los hospitales. Los taxistas cobran a través de M-PESA, un sistema de pago móvil que es uno de los elementos esenciales del programa.

### Aumentar la capacidad de decisión de las mujeres sobre su salud reproductiva

Las mujeres de todo el mundo merecen tener acceso a diferentes métodos anticonceptivos y a poder elegir aquel que mejor se adapte a su cuerpo y sus necesidades. Sin embargo, en países de ingresos bajos y medios, algunos métodos anticonceptivos siguen sin estar disponibles, o bien se utilizan menos de lo debido, a causa de su alto precio o de otros obstáculos comerciales. CHAI tiene el compromiso de ayudar a los



Una madre y su hijo utilizan el programa de transporte m-mama para acceder más fácilmente al centro de salud en una zona rural de Lesoto. Fotografía de Sechaba Monkoe.

ministerios de salud a aumentar el acceso a productos de salud reproductiva nuevos o menos usados para poner una amplia gama de anticonceptivos a disposición de las mujeres y aumentar el uso de los mismos.

En 2021, CHAI, en colaboración con donantes, compradores y otros colaboradores, implementó una estrategia global para incrementar el acceso a los dispositivos intrauterinos (DIU) hormonales, un método anticonceptivo muy efectivo, de larga duración y reversible, que está disponible en los mercados de altos ingresos desde hace 30 años, pero que no tiene una presencia masiva en los países con los que colaboramos. Como resultado de este esfuerzo conjunto, por primera vez en 2021, se comercializaron DIU hormonales a menos de USD 11 por unidad, gracias a lo cual se incluyeron en los catálogos de productos de UNFPA y USAID.

CHAI colaboró con los ministerios de salud de **Nigeria, Ruanda y Zambia** para desarrollar planes de introducción presupuestados y por fases, con el fin de ayudar a la implantación coordinada de los DIU hormonales, garantizando la seguridad del suministro.

Por ejemplo, en **Ruanda**, CHAI colaboró con el Ministerio de Salud a través del Centro Biomédico de **Ruanda** para integrar los DIU hormonales en la atención rutinaria, asegurándose de que los centros de salud contasen con existencias y de que las cadenas de suministro fuesen eficientes y capaces. CHAI formó

a 20 formadores a nivel nacional que, posteriormente, formaron a 100 miembros del personal sanitario de los distritos quienes, a su vez, ofrecieron formaciones presenciales en centros de atención primaria. El resultado fue que, al final de 2021, más de mil mujeres utilizaban activamente el DIU hormonal, solo unos meses después de que se pusiese en marcha el proceso de introducción. Ya está programado ampliar el plan en estos tres países, así como en otros nuevos.

En los últimos años, en **Ghana, Liberia, Malawi y Birmania**, CHAI apoyó la implantación de los anticonceptivos inyectables subcutáneos (DMPA-SC), que las mujeres pueden inyectarse solas, aumentando el acceso a los mismos mediante múltiples canales de distribución en las comunidades. En 2021, logramos llevar los anticonceptivos inyectables subcutáneos a casi medio millón de mujeres en estos países, pese a los problemas globales de suministro y a la crisis política de **Birmania**.

Utilizando su experiencia en la implantación de anticonceptivos nuevos y poco utilizados, CHAI colaboró con los gobiernos de **Nigeria, Kenia, Tanzania y Zambia** para generar sistemas y procesos que ayuden a la introducción rutinaria y dirigida por el gobierno de nuevos productos de salud reproductiva. Nuestros esfuerzos anteriores fueron dirigidos por entidades asociadas y eran específicos para un solo producto, lo que se tradujo en ineficiencias y en un compromiso limitado por parte del gobierno. Estos sistemas sirven



~500.000 mujeres tuvieron acceso a anticonceptivos inyectables subcutáneos en Ghana, Liberia, Malawi y Birmania, pese a los problemas globales de suministro

para lograr una gestión de los recursos más eficiente, la asunción de la implantación por parte del gobierno y una mejor coordinación y cohesión a la hora de la implementación entre las entidades colaboradoras, en el marco de una estrategia pública común. Así, se espera reducir las ineficiencias del pasado, la fragmentación y los enfoques poco adecuados a la hora de implantar nuevos productos. En **Nigeria** y **Zambia**, CHAI trabaja con el gobierno para probar estos nuevos sistemas y procesos con la introducción del DIU hormonal. En **Kenia** y **Tanzania**, CHAI colabora con los gobiernos para emplear este nuevo enfoque a la hora de determinar qué productos introducir para responder mejor a las necesidades del mercado local.

A nivel global, CHAI administra, en nombre de los donantes, un conjunto flexible de fondos para la introducción de productos de salud reproductiva llamado Fondo de Oportunidad Catalítica (COF). En 2021, CHAI amplió el número de flujos de financiación del COF y proporcionó más de USD 6 millones a 15 países, a través de 31 subvenciones, para apoyar la introducción del DIU hormonal y los anticonceptivos inyectables subcutáneos. Este mecanismo refleja los frutos de un modelo de financiación innovador y sensible a la demanda, que permite una financiación ágil, flexible y transparente, responde a las necesidades del país y

favorece la coordinación en el uso de los recursos de los donantes.

### Generar sostenibilidad a largo plazo

Entre 2018 y 2020, CHAI trabajó en algunas de las áreas subnacionales con más alta incidencia de nueve países, a fin de ampliar el acceso a la salud reproductiva. En 2021, nos centramos en incorporar y afianzar enfoques acertados en los sistemas y presupuestos gubernamentales. Por ejemplo, en **Zambia** y **Uganda**, CHAI ayudó a incorporar a los planes de distrito y a los presupuestos de salud intervenciones tales como formación y mentoría, servicios orientados a la juventud y actividades para involucrar a la comunidad, a fin de garantizar que los programas sigan funcionando sin nuestra ayuda. En **Uganda**, CHAI colaboró con el Ministerio de Salud para actualizar el Marco Nacional de Mejora de la Calidad del Sector Salud y el Plan Estratégico 2021-2025 e incluir el modelo de mentoría basado en sistemas de CHAI, con el fin de ayudar a implantar mentorías para el personal sanitario en todo el país. Además, en **Liberia**, CHAI desarrolló un marco nacional presupuestado para mentoría clínica en materia de salud sexual, reproductiva, materna y neonatal, y colaboramos con el Ministerio de Salud para garantizar

que el programa se integraba correctamente en el sistema de salud.

En **Camboya**, CHAI se adaptó a la presión constante que supuso la pandemia del COVID-19 para ofrecer formación sobre servicios de salud reproductiva al personal sanitario. Ayudamos al Centro Nacional de Salud Materna e Infantil (NMCHC) a adoptar un modelo de formación híbrido (presencial y a distancia) en seis provincias, llegando a 77 alumnos de 72 centros de salud. Asimismo, se creó una página web de e-learning para permitir la continuidad de la formación en temas concretos, que se complementó con una base de datos formativa en línea. Esta base de datos permite a los responsables regionales de salud gestionar sus propios datos sobre la capacidad del personal sanitario e identificar carencias prioritarias para futuras formaciones. Las formaciones presenciales se tradujeron en un aumento del 29 por ciento del personal apto para prestar servicios de salud reproductiva y sexual en todo el país, así como en la prestación de estos servicios en 28 centros adicionales. Se espera que las herramientas en línea hagan crecer estas cifras en los próximos años, según aumente la demanda de estos servicios y los responsables subnacionales empleen estas herramientas para optimizar la capacidad del personal de los centros de salud.

### Eliminar la sífilis congénita

Cada año, la sífilis congénita provoca más de 210.000 muertes fetales o muertes neonatales; estas muertes podrían evitarse si se hicieran pruebas y se tratase a las madres a tiempo. En muchos países, especialmente en el África subsahariana y en partes de Asia, se hacen pruebas de VIH a hasta el 95 por ciento de las mujeres durante la atención prenatal, pero las pruebas de sífilis se realizan a menos de la mitad. Pese a que la OMS recomendó en 2019 que se realicen pruebas duales rápidas de VIH y sífilis a las mujeres embarazadas durante la atención prenatal, solo el 23 por ciento de los países han incluido esta prueba en sus programas de atención prenatal.

En noviembre de 2021, MedAccess, CHAI y SD Biosensor anunciaron una colaboración para garantizar, por primera vez, que la prueba diagnóstica rápida (PDR) dual para VIH/sífilis precalificada por la OMS estuviese disponible por menos de USD 1 para compradores del sector público de países de ingresos bajos y medios. Ahora, ayudamos a los países a acelerar el cribado de la sífilis en mujeres embarazadas para alcanzar los niveles del VIH. Si lográsemos este objetivo en los 20 países con mayor morbilidad podríamos eliminar un tercio de las consecuencias graves de la infección por sífilis, salvando, por lo menos, 74.000 vidas y evitando 53.000 casos de infección grave al año.



<USD 1 precio de la prueba diagnóstica rápida (PDR) dual para VIH/sífilis en países de ingresos bajos y medios.

En 2021, **India** adoptó las pruebas integradas de VIH y sífilis con el objetivo de eliminar la transmisión madre-bebé de ambas enfermedades. CHAI ayudó a que se pusiese en marcha el programa, lo que incluía identificar las principales carencias en las pruebas de sífilis realizadas en los centros, y localizó a proveedores registrados de prueba diagnóstica rápida dual, colaborando con ellos para responder a las necesidades de suministro globales y nacionales. CHAI ayudó a generar demanda de PDR dual, proporcionando al personal de los centros información sobre las pruebas y ayudando a conseguir fondos para su adquisición. A consecuencia del programa, el cribado de la sífilis entre mujeres embarazadas en todo el país aumentó del 30 por ciento en 2018 al 67 por ciento en 2021. Además, ocho estados (que representan aproximadamente el 30 por ciento del total de las mujeres embarazadas de la **India**) adquirieron 4,7 millones de PDR duales. El éxito de este proyecto está contribuyendo a un cambio a nivel nacional y actualmente la Organización Nacional de Control del Sida (NACO) está planeando la adquisición de kits de PDR dual para el cribado de todas las mujeres embarazadas y otros grupos de riesgo en todo el país.

Entre 2019 y 2021, CHAI colaboró con el Programa Nacional de Control del Sida y las ETS en **Nigeria**, a fin de introducir la prueba dual para VIH/sífilis en tres estados mediante un programa piloto. Se realizaron pruebas a más de 45.000 embarazadas en 31 centros piloto. En paralelo, ayudamos al gobierno a actualizar las directrices de políticas y tratamiento para garantizar la incorporación de las pruebas. A final de año, el gobierno se había comprometido a ampliar el uso de la prueba dual para VIH/sífilis hasta llegar a todas las embarazadas de **Nigeria**, con el respaldo de un acceso fiable al tratamiento adecuado como estrategia clave del programa.

En colaboración con las oficinas de salud federales, regionales y de distrito (woredas) de **Etiopía**, CHAI implementó un programa piloto de tres meses con la PDR dual para VIH/sífilis en centros seleccionados de cuatro regiones. El objetivo del programa piloto era afrontar los obstáculos que impedían las pruebas y el tratamiento de la sífilis, así como ampliar la cobertura en el país. Introducir kits económicos de prueba dual para VIH/sífilis en el programa de salud materna y neonatal del país era un aspecto fundamental del programa. En 2021, se realizaron pruebas duales a un



Un grupo de mentoría entre compañeros de Proveedores de Medicamentos Patentados y Registrados comenta los servicios de salud infantil en Kaduna, Nigeria. Fotografía de MTE Photography.

total de 14.146 embarazadas. Tras el éxito del programa piloto, el Ministerio está planeando la implantación nacional de las pruebas integradas para VIH/sífilis.

### De cara al futuro

Se ha demostrado que la estrategia integrada que apuntala el programa de SRMNH de CHAI ha evitado la muerte de miles de madres y bebés en zonas muy diversas. Mediante el establecimiento de «redes de atención» para vincular de forma efectiva y fiable todo los niveles del sistema de salud, CHAI está demostrando que las mujeres y los recién nacidos que sufren complicaciones durante el parto pueden ser estabilizados, derivados y, en último término, tratados, con independencia de dónde tenga lugar el nacimiento y del nivel de ruralidad, empobrecimiento o marginalidad de la comunidad. CHAI continúa colaborando con gobiernos y entidades en todo el mundo para ampliar este innovador enfoque y fomentar su adopción generalizada.

La pandemia del COVID-19 tuvo un efecto negativo sobre el acceso a los servicios de salud sexual y servicios neonatales en todo el mundo. El objetivo de CHAI consiste en ayudar a los gobiernos con los que colaboramos en sus intentos de responder a estos graves problemas. Dado que la biología del embarazo genera una vulnerabilidad específica al cambio climático, golpes como unas condiciones climáticas extremas amenazan con erosionar las mejoras logradas en salud materna y neonatal, agravando las carencias existentes y ampliando las deficiencias globales y nacionales.

CHAI seguirá liderando los suministros de productos de salud reproductiva a nivel mundial, fortaleciendo

sus exclusivas colaboraciones a escala nacional e internacional para dar forma al marco para la introducción de los productos y proporcionar una sólida asistencia técnica que refuerce la seguridad de los mismos. Cuando los donantes aportan la financiación para productos anticonceptivos, los países deben encontrar recursos sostenibles y constantes para garantizar el suministro. CHAI seguirá colaborando con los gobiernos a fin de mejorar la financiación nacional para la adquisición de anticonceptivos y fortalecer la capacidad de adquisición de productos de los países. En 2022, CHAI también seguirá apoyando a los gobiernos de países concretos para el fortalecimiento de sus sistemas de financiación y suministro de servicios de salud reproductiva como parte de sus sistemas de salud primarios.

El apoyo de CHAI a la hora de introducir y expandir el uso de la prueba dual de VIH/sífilis demuestra que las barreras históricas que separan el VIH, una enfermedad de transmisión sexual, de los programas de salud materna y neonatal a nivel nacional, internacional y de donaciones pueden derribarse. En su esfuerzo por vincular el cribado y tratamiento de la sífilis materna con las pruebas de VIH a mujeres embarazadas, los países están adoptando un enfoque más rentable y sostenible a la hora de mejorar los niveles de atención prenatal. Estos primeros pasos sentarán las bases del camino que han de recorrer los países hacia la triple eliminación de la transmisión madre-babé del VIH, la sífilis y la hepatitis B.

## ESPECIALISTAS DE DIFERENTES SECTORES:

# Ciencias de la Salud Mundial

*El objetivo de nuestros programas consiste en salvar vidas y reducir la enfermedad, al mismo tiempo que ayudamos a los gobiernos a crear sistemas de salud sostenibles. Para lograrlo, contamos con equipos de expertos científicos, económicos y técnicos que trabajan con los equipos nacionales y de programa en toda la organización. En el Informe Anual de este año, destacaremos la colaboración entre nuestros grupos de diversos sectores y nuestros equipos nacionales y de programa.*

El equipo de Ciencias de la Salud Mundial tiene como objetivo reducir los costes, mejorar la calidad y acelerar e incrementar el acceso a los tratamientos para millones de personas en entornos con recursos limitados. El equipo desarrolla versiones más baratas y efectivas de medicamentos vitales para adultos y niños, nos ayuda a avanzar en la comprensión y gestión de las enfermedades y mejora la atención a los pacientes.

Dentro de Ciencias de la Salud Mundial hay cinco grupos: Análisis e Investigación Operativa; Ciencias Clínicas; Desarrollo de Producto y Asuntos Normativos; Química de Procesos; y Calidad, Abastecimiento y Costes. Los profesionales científicos de estos equipos colaboran estrechamente con el personal de CHAI para el programa o el país, así como con entidades comerciales, autoridades reguladoras, organizaciones normativas e instituciones académicas asociadas.

### Incrementar el acceso a productos y dispositivos de salud de calidad

La pandemia del COVID-19 provocó la una escasez de equipos de protección individual (EPI) de calidad en todo el mundo. Aunque la Organización Mundial de la Salud (OMS) cuenta con una plataforma centralizada de EPI y un portal de suministro para responder a las solicitudes de los ministerios de salud, es habitual que los países necesiten los EPI antes de que estén disponibles a través del portal. Para afrontar este problema, los equipos de Calidad, Abastecimiento y Costes, y Desarrollo de Producto y Asuntos Normativos colaboraron con los equipos nacionales y de programa de CHAI para evaluar los productos disponibles a nivel local y determinar qué tipos de EPI se adaptaban mejor a sus necesidades (por ejemplo, un respirador o una mascarilla). Durante la investigación, se identificaron muchos productos falsificados. Para aquellos compradores que no están familiarizados con los requisitos del producto y las certificaciones requeridas, el riesgo de adquirir falsificaciones es mucho mayor. CHAI ayudó a varios países a localizar y adquirir EPI de calidad asegurada, por ejemplo, mediante el envío de mascarillas N95 a los equipos de CHAI en **Vietnam**

y **Papúa Nueva Guinea**. En aquellos casos en que los equipos de CHAI necesitaban adquirir los EPI en el mercado local, ayudamos a revisar la documentación facilitada por los fabricantes para garantizar que se cumplieran los requisitos de calidad.

Por otra parte, creamos un panel interno de COVID-19 para ayudar al personal de CHAI a identificar y gestionar recursos de calidad, suministro, fabricación local y normativa. El panel ofrece recursos actualizados de diversos orígenes (la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) y los Centros para el Control y la Prevención de las Enfermedades (CDC) estadounidenses y la OMS) para informar a los países sobre la disponibilidad de EPI de calidad asegurada. Además, facilitamos documentos de referencia sencillos para traducir el material del panel en información directamente aplicable para los equipos nacionales de CHAI que intentaban comprar EPI de calidad asegurada. Por ejemplo, uno de dichos documentos de referencia se titula *Cómo comprar respiradores de calidad y otros Observaciones de CHAI sobre la descontaminación de EPI*.

Los equipos de Calidad y Desarrollo de Producto de CHAI también ayudaron a nuestro equipo de Cáncer del Cuello Uterino en **India, Kenia, Malawi, Nigeria, Ruanda, Sudáfrica y Zambia** a adquirir dispositivos médicos de calidad asegurada comprados por CHAI para el diagnóstico y tratamiento del cáncer de cuello uterino, entre ellos, dispositivos de ablación térmica y software utilizado para el diagnóstico de lesiones precancerosas en el cuello del útero. Como parte de este trabajo, generamos un procedimiento para gestionar las quejas relativas a dispositivos de ablación térmica estropeados. Desarrollamos un mecanismo para recibir y documentar las quejas sobre dispositivos, notificar a los representantes pertinentes y monitorizar posibles defectos reiterados en los dispositivos. El procedimiento incluye reuniones virtuales con el personal sanitario de los países en los que colaboramos, así como con los fabricantes, para evaluar y solucionar los problemas de forma inmediata sobre el terreno, además de elaborar manuales para

que el mantenimiento de los dispositivos pueda realizarse sin ayuda.

El panel que creamos para registrar y hacer el seguimiento de las quejas también ayudó al equipo de cáncer de cuello uterino a revisar sus protocolos formativos para el personal sanitario. Desde el inicio del programa en 2020, CHAI ha sustituido rápidamente 17 dispositivos y accesorios defectuosos sin ningún coste adicional para CHAI, garantizando al mismo tiempo que los servicios de prueba y tratamiento en los países con los que colaboramos sufriesen las mínimas interrupciones. Ahora podemos utilizar los aprendizajes extraídos de este trabajo para elaborar una hoja de ruta para comunicación de quejas que puede aplicarse a otros programas.

La resistencia a los antimicrobianos (RAM) surge cuando las bacterias, los virus, los hongos y los parásitos cambian a lo largo del tiempo y dejan de responder a los medicamentos, lo que hace más difícil el tratamiento de las infecciones e incrementa el riesgo de propagación de enfermedades, de aparición de formas graves de enfermedades y de muerte. La OMS ha declarado la RAM una amenaza urgente y creciente para la salud y el desarrollo mundiales: se estima que, para 2050, se perderán unos 10 millones de vidas anuales a causa de la RAM y, a nivel económico, se perderá un total acumulado de USD 100 billones. En estos momentos, la RAM ya provoca más muertes anuales que el VIH o la malaria.

En 2021, CHAI anunció una colaboración con la Alianza Mundial para la Investigación y Desarrollo de Antibióticos (GARDP) y la innovadora empresa Shionogi para comercializar su nuevo antibiótico, el ceftiderocol, en países de ingresos bajos y medios. Colaboramos, asimismo, con el Fondo Mundial de Innovación sobre Resistencia a los Antimicrobianos del gobierno del Reino Unido en actividades de configuración del mercado, a fin de responder a las cuestiones prioritarias sobre RAM, identificadas mediante una serie de entrevistas con informantes clave en cinco de los países con los que CHAI colabora.

### Encontrar nuevos enfoques para resolver problemas de salud urgentes

Factores múltiples y concurrentes influyen en la toma de decisiones. Concretamente, en lo que se refiere



La distribución de alimentos compuestos reforzados en Ruanda redujo la probabilidad de retraso del crecimiento en un 40% y emaciación en un 41%

a las decisiones que influyen en la estrategia de un programa, es importante recurrir a un proceso de toma de decisiones transparente, en el que se equilibren estos factores concurrentes. El equipo de Desarrollo de Producto y Asuntos Normativos utiliza metodologías de toma de decisiones científica para asistir a los equipos de programa: en 2021, dirigió varios ejercicios que han ayudado a cambiar la forma en que el sector de la salud a nivel mundial adopta sus decisiones.

Por ejemplo, los nuevos tratamientos para la tuberculosis (TB) latente desarrollados en los últimos años requieren ciclos más cortos y tienen menos efectos secundarios, lo que se traduce en mejores resultados. En el marco del IMPAACT4TB (Aumento de los resultados de mercado y salud pública mediante la ampliación de los modelos de acceso asequible a los tratamientos preventivos de corta duración contra la tuberculosis), CHAI trabaja con los gobiernos para introducir estos tratamientos. En 2021, el equipo de Desarrollo de Producto de CHAI aportó una metodología de toma de decisiones científica para ayudar a decidir qué producto incluir en un nuevo tratamiento para evitar la TB activa. El resultado fue el desarrollo del 1HP, un tratamiento diario ultracorto de isoniacida y rifapentina que dura 28 días y ha demostrado ser igual de efectivo que los tratamientos tradicionales de nueve meses.

Un segundo ejercicio de toma de decisiones científica dirigido por el equipo proporcionó información a la toma de decisiones de la OMS en relación a qué productos incluir a la hora de actualizar el grupo de optimización de medicamentos antirretrovirales pediátricos (PADO) dirigido por dicha organización. El PADO establece las prioridades a medio y largo plazo para el desarrollo de fármacos, con el fin de acelerar el acceso de los menores portadores del VIH a las mejores fórmulas. CHAI dirigió el ejercicio para desarrollar los criterios de clasificación de los medicamentos disponibles para el tratamiento del VIH pediátrico. Este logro se debió al uso de una herramienta de toma de decisiones científica y a un estudio con aproximadamente 80 participantes de las reuniones PADO5 de la OMS para recabar datos sobre qué fármacos debían considerarse prioritarios y cuáles se debían incluir en la lista para futuras deliberaciones.

El equipo de Ciencias Clínicas desarrolla estrategias y tecnologías que nos permiten avanzar en nuestra comprensión de las enfermedades y mejorar la prestación de servicios de salud. Durante los últimos tres años, CHAI ha desarrollado materiales y herramientas para mejorar el acceso a productos esenciales contra la enfermedad por VIH avanzada (EVA), que hace a las personas más vulnerables ante infecciones oportunistas mortales como la tuberculosis

y la meningitis por criptococo. En 2017 y 2018 la OMS publicó una serie de directrices para el tratamiento de la EVA, incluida la meningitis por criptococo. Pese a esta nueva guía, no desaparecieron, ni del lado de la oferta ni del de la demanda, los obstáculos que limitan la disponibilidad de productos y servicios para el diagnóstico y tratamiento de la EVA en los países de ingresos bajos y medios.

En 2021, los equipos de Ciencias Clínicas y VIH/sida trabajaron con grupos comunitarios para propagar el conocimiento sobre el tratamiento de la EVA. Junto a Unitaid, desarrollamos recursos, incluido un juego de herramientas en línea, sobre la gestión del EVA, para que nuestras entidades asociadas lo utilicen en su trabajo.

Unitaid y CHAI también han trabajado durante los últimos seis años para acelerar el acceso a un nuevo medicamento antirretroviral, el dolutegravir (DTG). En 2021, gracias a un desarrollo conjunto y un esfuerzo para registrarlo entre CHAI, ViiV Healthcare y Unitaid, que llevó a una reestructuración a nivel mundial del tratamiento del VIH pediátrico, apareció una fórmula del medicamento adecuada para pacientes infantiles. CHAI colaboró estrechamente con los ministerios de salud para armonizar rápidamente los planes para la implantación de este nuevo tratamiento para el VIH pediátrico. Llevamos a cabo investigaciones operativas sobre los obstáculos y los factores facilitadores de la implantación del DTG pediátrico, y exploramos los resultados clínicos obtenidos en los primeros países en adoptarlo. Cuando en los países en los que colaboramos se formaron nuevas juntas de asesoramiento comunitario pediátrico, ofrecimos información sobre el producto para aumentar la demanda de la nueva formulación. CHAI impartió formación a miembros de AfroCAB, una organización de defensa del tratamiento del VIH en África, para que pudiesen transmitir los conocimientos a través de sus redes. En parte gracias a este compromiso, los miembros de AfroCAB apoyaron la política de adopción nacional y los planes de implantación del DTG pediátrico, y desarrollaron una serie de materiales de información, educación y comunicación que están siendo adaptados por los ministerios de salud de más de 10 países. Los miembros de AfroCAB forman a madres mentoras y a grupos de apoyo a pacientes para aumentar la concienciación sobre el DTG pediátrico y comparten sus conclusiones con los programas nacionales y las entidades asociadas. Por último, AfroCAB está formando a los líderes de la comunidad, a redes nacionales de personas portadoras del VIH y a la sociedad en su conjunto para lograr una transición más rápida a este tratamiento de primera calidad contra el VIH pediátrico.



+2,7 millones de litros de agua potable gracias a la Planta Comunitaria de Tratamiento de Aguas de Madhya Pradesh, India

El equipo de Análisis e Investigación Operativa de CHAI (AIR), que está formado por expertos en salud pública estratégicamente situados respecto a las enfermedades y los puntos geográficos prioritarios para CHAI, logra soluciones utilizando medidas de impacto y datos empíricos. AIR diseña estudios de investigación aplicada para probar innovaciones e intervenciones basadas en datos; crea modelos matemáticos para predecir el impacto en diferentes escenarios y genera y utiliza datos geoespaciales para afrontar intervenciones críticas y poblaciones en riesgo. AIR presupuesta y planifica lo necesario para poner en práctica la política y catalizar iniciativas estratégicas. Si bien inicialmente estaban centrados en el VIH, el ámbito de actuación de AIR se ha ampliado con los años junto al de CHAI y, en la actualidad, incluye salud materna, neonatal e infantil, salud sexual y reproductiva, vacunación, hepatitis vírica, cáncer de cuello uterino, COVID-19, diabetes, tuberculosis y enfermedad de células falciformes.

En los últimos años, CHAI ha respaldado los programas de salud sexual, reproductiva, materna y neonatal de Malawi y Ghana para introducir y extender el uso de una nueva formulación de un popular anticonceptivo inyectable de tres meses. El acetato de medroxiprogesterona de depósito subcutáneo (DMPA-SC) requiere una dosis más baja y es más fácil de administrar, por lo que cualquier persona que haya aprendido puede hacerlo, incluidas las propias pacientes. No obstante, en ambos países se ha observado una respuesta más tibia ante la opción autoinyectable de lo que los estudios de aceptabilidad previos hacían pensar. Las entidades asociadas al gobierno querían entender los obstáculos en la oferta y la demanda que pueden estar contribuyendo a este hecho.

En 2021, el equipo de Análisis e Investigación Operativa de CHAI codiseñó, junto al equipo de salud reproductiva, materna y neonatal de CHAI y las entidades asociadas a los gobiernos de ambos países, completos estudios de investigación para responder a estas dudas. En Malawi, donde la adopción a nivel nacional de la formación del personal sanitario en materia de DMPA-SC ya se ha completado, el equipo realizó un estudio cualitativo con grupos de usuarias del inyectable y personal sanitario para intentar identificar aquellas áreas en las que los grupos necesitaban más ayuda para la integración del

DMPA-SC. En **Ghana**, donde la formación del personal sanitario en materia de DMPA-SC aún se encontraba en curso, se realizó un estudio con varios métodos junto a formadores clínicos, personal sanitario formado y no formado, y grupos de usuarias del inyectable para intentar identificar trabas y orientar la siguiente fase de la implantación nacional.

Ambos estudios identificaron las principales dificultades que afectaban al suministro actual (incluidos problemas de existencias, carencias en la asistencia al personal sanitario tras la formación y confianza de las usuarias en el autoinyectable), así como ejemplos muy prometedores de actitudes positivas hacia el autoinyectable y asesoramiento sobre las mejores prácticas de cara al futuro. Los estudios se tradujeron en recomendaciones concretas sobre políticas y programas que pretenden ofrecer orientación para integrar mejor el DMPA-SC (incluido

el autoinyectable) en el conjunto de los métodos anticonceptivos disponibles en ambos contextos. Por ejemplo, las recomendaciones del estudio están ayudando a identificar áreas que requieren atención durante la supervisión y asistencia al personal sanitario, así como a compartir consejos sobre buenas prácticas para optimizar sus habilidades y mensajes de orientación y materiales de sensibilización para fomentar la confianza de las usuarias.

### De cara al futuro

De cara al futuro, esperamos ampliar las actividades de los programas de enfermedad más recientes, como la RAM, y empezar a considerar nuevas áreas de morbilidad, como la enfermedad de células falciformes, basándonos en las lecciones aprendidas de experiencias pasadas.



Un trabajador sanitario extrae vacunas de un equipo de cadena del frío en Lagos, Nigeria. Fotografía de Prince Friday.

## Nutrición

La malnutrición es un factor coadyuvante en casi la mitad de las muertes infantiles a nivel mundial. Aproximadamente, 155 millones de menores de cinco años sufren malnutrición crónica, una afección que se fragua durante los primeros 1.000 días de vida del bebé. Los menores que padecen malnutrición crónica son más vulnerables a las enfermedades e infecciones, lo que se traduce en altas tasas de mortalidad infantil. Además, pueden sufrir problemas de desarrollo cognitivo.

La anemia (escasez de hierro en la sangre) también está vinculada a la malnutrición entre las poblaciones infantil y femenina, contribuyendo al bajo peso en el momento del nacimiento y al aumento del riesgo de complicaciones graves durante el embarazo. La malnutrición y la anemia, conforman un círculo intergeneracional: una niña malnutrida tiene más posibilidades de sufrir de anemia de adolescente, y más posibilidades de tener embarazos de riesgo y de dar a luz a un bebé de bajo peso, que a su vez tendrá más posibilidades de padecer malnutrición.

### Mejorar la nutrición

CHAI colabora con los gobiernos para romper el círculo de la malnutrición y la anemia, mejorando el acceso a alimentos suplementarios y complementarios con una alta proporción de nutrientes, de alta calidad y producción local, durante los tan importantes primeros 1.000 días de vida del bebé, además de respaldar los programas nutricionales del gobierno.

En **Ruanda**, CHAI apoya una iniciativa del gobierno para introducir y distribuir alimentos compuestos reforzados a menores de entre seis y 23 meses de edad, y a mujeres embarazadas o lactantes de las familias más pobres y vulnerables del país.

CHAI contribuyó al lanzamiento de una empresa local, Africa Improved Foods Ltd., y apoyó el desarrollo de sistemas de distribución y campañas informativas específicas para garantizar que los productos llegaban a quienes más los necesitan. Asimismo, ayudamos al gobierno a desarrollar monitorizaciones y evaluaciones rutinarias, y hemos llevado a cabo una evaluación continua para comprender el efecto de los alimentos compuestos reforzados sobre el crecimiento infantil.

La evaluación ha mostrado una reducción significativa de la malnutrición crónica, desde 2017 a 2021, entre los niños y niñas más pobres de **Ruanda**. Observamos una disminución del 40 por ciento en la probabilidad de retraso del crecimiento y de un 41 por ciento en la

probabilidad de emaciación, desde 2017 a 2021, lo que demuestra los buenos resultados de este enfoque.

### Dotar a las comunidades de la capacidad de mejorar su salud a lo largo de toda la vida

Desde 2016, CHAI ha ayudado al gobierno de Madhya Pradesh, **India**, en el desarrollo y ejecución de nuevos y ambiciosos esfuerzos para reducir la malnutrición crónica y la anemia en este estado, centrándonos específicamente en reforzar la prestación de todos los servicios nutricionales clave implantados por el gobierno. Una de las bases de la estrategia múltiple de CHAI para acabar con el ciclo intergeneracional de la malnutrición implica establecer y reforzar sistemas a nivel comunitario a través de los agentes comunitarios de salud para mejorar así la prestación de los servicios.

### Concienciar a los adolescentes sobre la anemia a través del sistema educativo

De acuerdo con la última edición del Estudio Nacional sobre Salud Familiar NFHS-5 (2019-21) en Madhya Pradesh, al menos el 58 por ciento de las chicas y el 31 por ciento de los chicos con edades comprendidas entre los 15 y los 19 años padecen anemia. El estado cuenta con un programa llamado Anemia Mukht Bharat (AMB) que ofrece suplementos profilácticos de hierro y ácido fólico (HAF) a todos los menores y mujeres embarazadas y lactantes para reducir la anemia en la comunidad. Los menores en edad escolar reciben los suplementos HAF del programa de Suplementación semanal de hierro y ácido fólico a través de AMB. Sin embargo, en Madhya Pradesh, solo uno de cada tres adolescentes escolarizados recibe la dosis de HAF recomendada.

En 2018, CHAI llevó a cabo una evaluación en el estado para entender esta baja tasa de cobertura y recepción de HAF entre los adolescentes escolarizados. La evaluación reveló que un alto porcentaje de los docentes no habían recibido formación sobre asesoramiento y administración de HAF.

Para responder a este problema, CHAI recurrió al Instituto del Distrito para Educación y Formación (DIET), que proporciona formación a docentes de enseñanza primaria, media y secundaria, antes y durante el ejercicio de sus funciones. Evaluamos los recursos existentes del DIET y los módulos del plan de estudios para docentes, y defendimos la inclusión de contenidos sobre salud y nutrición centrados en la anemia y en los suplementos HAF escolares. CHAI

también colaboró con el departamento de salud y educación del estado en el desarrollo de contenido formativo e impartió sesiones formativas virtuales para el estado a nivel de distrito y bloque, así como en centros DIET de todo Madhya Pradesh. Hemos formado a 5.000 docentes y las sesiones formativas están publicadas en YouTube, por lo que el vídeo está disponible para su consulta inmediata; desde entonces, ha recibido más de 42.000 visualizaciones. A partir de esta intervención, la Misión Nacional de Salud de Madhya Pradesh ha orientado al departamento de educación para que incluya la formación sobre anemia en el plan de estudios del DIET para docentes en ejercicio.

### Institucionalizar la capacidad de preparación del personal de primera línea mediante un Enfoque de Aprendizaje Gradual

Los Activistas de Salud Social Acreditados o ASHA (un grupo de personal sanitario de primera línea) están incluidos en la Misión Nacional de Salud para servir como interfaz entre la comunidad y el sistema de salud pública. Su principal responsabilidad consiste en fomentar los servicios de salud infantil, materna y reproductiva en la comunidad, incluida la planificación familiar, la búsqueda de atención adecuada, la atención prenatal y la asistencia de calidad durante el parto.

Antes de la edición del Estudio Nacional sobre Salud Familiar, NFHS-4 (2015-16), la prestación de servicios de salud materna en Madhya Pradesh era baja: solo un 36 por ciento de las madres afirmaba haber asistido a cuatro o más consultas de atención prenatal, un 53 por ciento afirmaba haber asistido a una revisión dentro del primer trimestre y casi el 24 por ciento afirmaba haber consumido 100 o más pastillas de HAF a lo largo del embarazo.

Los ASHA son los responsables de movilizar a la comunidad, por lo que deben contar con los conocimientos y habilidades necesarios para fomentar el uso de los servicios sanitarios. CHAI realizó una evaluación rápida en 2020 para valorar sus nivel de conocimiento sobre diferentes temas e identificó áreas de mejora en lo referido a suplementos HAF, dieta variada, diarrea y neumonía.

Un informe del centro de recursos de los sistemas nacionales de salud de 2011 en el que se evaluaba el programa ASHA, indicó que la efectividad funcional de los ASHA depende de la calidad de la formación recibida, de la frecuencia y la calidad de las interacciones entre ellos y sus supervisores y del suministro regular de medicamentos y otros productos. Otro estudio recomendó que los ASHA recibiesen cursos de refresco regularmente para aumentar su

conocimiento sobre salud materna e infantil, y sobre planificación familiar.

Basándonos en estos estudios y en la experiencia de CHAI, decidimos optar por un enfoque de aprendizaje gradual. Siguiendo este enfoque, los supervisores de ASHA eligieron un tema concreto cada mes y se encargaron de que los ASHA pudiesen practicar ese aspecto de la prestación de servicios a lo largo de todo el mes correspondiente. CHAI llevó a cabo un proyecto piloto en dos distritos de Madhya Pradesh para formar a los supervisores en la impartición de estas sesiones. A fin de garantizar un alto nivel de comprensión, CHAI, en colaboración con la célula estatal de ASHA, desarrolló 11 módulos de formación capsulares que hacía llegar a los supervisores semanalmente. Cuando se aprobó el proyecto, CHAI dirigió el desarrollo de un detallado plan de formación y módulos estructurados para este enfoque formativo. A continuación, impartimos 11 sesiones formativas virtuales para los supervisores de ASHA, con una participación de entre 100 y 160 personas por sesión, seguidas por una sesión presencial en cada bloque (con un total de 12 bloques en los dos distritos piloto).

En los 12 bloques del proyecto piloto, formamos a un total de 150 supervisores de ASHA. Los supervisores demostraron entender mejor los temas tratados y desarrollaron calendarios anuales para la formación de los ASHA. El gobierno reconoció que el proyecto piloto había sido un éxito y puso en marcha la formación de 5.000 nuevos supervisores de ASHA en todo el estado, empleando los módulos capsulares elaborados por CHAI. CHAI sigue ayudando al estado a capacitar a los formadores principales y a supervisar algunas de las sesiones formativas impartidas por los mismos. Se espera que un total de 63.000 ASHA en todo el estado se beneficien de esta iniciativa.

Además, otros estados han mostrado interés en replicar nuestro trabajo en su territorio. Hacia finales de 2021, CHAI empezó a ofrecer asistencia técnica al gobierno del Punjab, compartiendo sus conocimientos con agentes del gobierno y orientándolos para que pudiesen obtener los mismos resultados que el gobierno de Madhya Pradesh había logrado con la ayuda de CHAI.

### Lograr la ayuda del gobierno para el suministro de agua potable

El acceso al agua potable es extraordinariamente deficiente en las zonas rurales de Madhya Pradesh. Según el estudio preliminar realizado por CHAI en 2016, menos del cuatro por ciento de la población rural del estado utiliza un medio de potabilización del agua efectivo. Con el fin de mejorar el acceso al agua potable, en 2018, CHAI se alió con el Tata Trust para

identificar una buena tecnología de defluorización y purificación del agua, y puso en marcha un modelo operativo piloto (la Planta Comunitaria de Tratamiento de Aguas) que aprovecha la iniciativa rural para garantizar la sostenibilidad. El programa ha funcionado con éxito desde 2018 y ha proporcionado más de 2,7 millones de litros de agua potable.

A raíz del éxito de este programa en el distrito piloto, el Departamento de Ingeniería de Salud Pública (PHED) y el Gobierno de Madhya Pradesh, con la ayuda de CHAI, han decidido ampliarlo a otros distritos del estado en los que las aguas freáticas sufren una alta contaminación por fluoruros. En 2021, CHAI firmó un Memorando de Acuerdo con el PHED para hacerse cargo de la inversión inicial de capital para el establecimiento de entre 30 y 50 plantas comunitarias durante los próximos dos o tres años. A continuación, CHAI ayudó al estado a localizar 19 puntos para el establecimiento de las plantas en dos distritos, desarrolló procedimientos operativos y marcos de seguimiento y evaluación detallados y estandarizados, diseñó materiales comunicativos y preparó informes detallados del proyecto. El PHED elegirá al proveedor de la tecnología para las plantas comunitarias de tratamiento de aguas y ayudará a crear entre 20 y 30 plantas a lo largo de 2022.

## Vacunas

La inmunización es una herramienta muy poderosa para salvar vidas y mejorar los niveles de salud en todo el mundo. Todos los años, los programas nacionales de inmunización llegan aproximadamente a 27 millones de bebés solamente en el África subsahariana y, desde el lanzamiento del Plan Ampliado de Inmunización (PAI) en 1974, las vacunas impiden entre dos y tres millones de muertes infantiles al año en todo el mundo.

Cada dólar invertido en inmunización supone un rendimiento de USD 16, lo que hace de esta práctica una de las intervenciones en salud pública más rentables que existen. Pese a este éxito tan extraordinario, aún existen carencias importantes: dos millones de niños y niñas (especialmente en países de ingresos medio-bajos y bajos) mueren cada año de enfermedades evitables con vacunas y unos 25 millones al año siguen sin recibir inmunización.

Desde 2010, CHAI ha venido colaborando con los gobiernos, con entidades asociadas a nivel nacional y con agentes internacionales para mejorar la cobertura de inmunización y reducir las desigualdades, especialmente en las comunidades más vulnerables,

### De cara al futuro

En 2022, CHAI espera colaborar con el Gobierno de **Ruanda** para difundir los resultados de la evaluación de **Ruanda**, resaltando el impacto que nuestro acercamiento ha tenido sobre el retraso del crecimiento infantil, así como el éxito de la empresa conjunta local. CHAI planea revisar la situación nutricional e identificar oportunidades para aplicar un modelo similar en otros contextos.

En **India**, durante el año 2022, CHAI se concentrará en difundir y documentar programas de aprendizaje y en institucionalizar las intervenciones programadas en el estado de Madhya Pradesh. Esto implica llevar a cabo una evaluación final a nivel de todo el estado para valorar el impacto logrado y definir posibles áreas de acción de cara al futuro. Otro de nuestros objetivos consiste en poner en funcionamiento, para finales de 2023, 40 plantas comunitarias de tratamiento de aguas en cinco distritos de Madhya Pradesh afectados por la fluorización. Esta ampliación se llevará a cabo a través de grupos autónomos, convirtiéndose así en una fuente viable de ingresos gracias a su credibilidad asentada y a un acceso relativamente fácil a los créditos

con el fin de reducir, de forma sostenible, la mortalidad y la morbilidad provocadas por enfermedades que se pueden evitar con vacunas. Aceleramos la generalización de vacunas nuevas o poco usadas, sobre todo de aquellas que requieren plataformas de administración nuevas o complicadas. También ayudamos a mejorar los sistemas logísticos y de cadena del frío de las vacunas, así como los servicios de administración para asegurar una cobertura de inmunización efectiva y asequible para todo el mundo. Por último, mientras los programas de inmunización se transfieren desde Gavi, la Alianza para las Vacunas, y otros mecanismos de ayuda internacionales, colaboramos con los gobiernos para garantizar que sus programas sean sostenibles y puedan prosperar sin la ayuda de los donantes.

### Introducción de nuevas vacunas

En 2021, a causa de los continuos confinamientos y de la necesidad de priorizar el lanzamiento de las vacunas contra el COVID-19, los programas PAI nacionales no tuvieron mucha capacidad para considerar la

introducción de otras vacunas nuevas. Por desgracia, muchos programas también sufrieron un descenso en la cobertura de las vacunas de más reciente introducción.

En **Indonesia**, se estima que 10.000 niños mueren al año por neumonía. Pese a las enormes dificultades y retrasos provocados por la pandemia del COVID-19 en 2021, el Gobierno hizo un enorme esfuerzo por introducir la vacuna PCV en su programa rutinario de inmunización pública, además de las vacunas contra el COVID-19. Tras una gran labor de promoción y un importante esfuerzo para hacer frente a normativas complejas y coordinarse con múltiples agentes ministeriales, CHAI y sus entidades asociadas ayudaron al Gobierno a acceder a las dosis de la vacuna con un precio significativamente reducido (aproximadamente una quinta parte del precio habitual). Esto se llevó a cabo a través del mecanismo de financiación Advanced Market Commitment (AMC) de Gavi, que ofrece a los países un acceso justo a las vacunas, con independencia de su nivel de ingresos. Los primeros 1,6 millones de dosis de la vacuna PCV llegaron a Yakarta en abril de 2021 y se introdujeron correctamente en las cuatro provincias de NTB, Babel, Java Oriental y Java Occidental, cubriendo el 14 por ciento del total de nacimientos en **Indonesia**.

En **Camerún**, la vacuna contra la hepatitis B (VHB) está incluida en la vacuna pentavalente, que protege a los niños de cinco enfermedades que ponen en riesgo sus vidas; la difteria, la tosferina, el tétanos, la hepatitis B y el Hib. No obstante, la primera dosis de la vacuna pentavalente suele administrarse a las seis semanas del nacimiento, por lo que los bebés no tienen protección contra el VHB durante este periodo. Si se administra a las 24 horas del nacimiento, la vacuna contra el VHB confiere inmunidad a más del 95 por ciento de los bebés.

El retraso en el acceso a la vacuna del VHB supone un riesgo significativo de infección perinatal, un importante motivo de preocupación dada la prevalencia de la infección por VHB entre las mujeres embarazadas (más del ocho por ciento) y el elevado riesgo de transmisión madre-bebé del país.

CHAI ayudó a realizar una intervención de prueba en 15 centros de las regiones de Adamawa, Central y Occidental para mejorar la puntualidad en la administración de las dosis actuales de vacunas que se administran al nacer (BCG y OPV0) con el fin de ayudar a la adopción de la vacuna contra el VHB en **Camerún**. CHAI desarrolló flujos de trabajo específicos para los centros, especialmente en lo referido al almacenamiento de las vacunas y a la gestión de datos para integrar plenamente la administración de la dosis al nacer en los servicios de maternidad

y atención postnatal. Definimos las funciones y responsabilidades de todo el personal implicado en la administración de estas dosis de la vacuna. Además, formamos al personal de los centros para definir flujos de trabajo e impartimos cursos de refresco sobre la dosis administrada al nacer, en los que se incluía información básica sobre inmunización, seguridad y contraindicaciones, dudas sobre viales multidosis y la importancia de incluir conversaciones sobre la administración de la dosis al nacer en la atención prenatal rutinaria.

El estudio mostró un aumento sustancial de la proporción de la población infantil que recibe tanto la OPV0 como la BCG en las 24 horas posteriores a su nacimiento: un incremento del 47 y el 46 por ciento, respectivamente, entre el principio y el final de la intervención. Los resultados de este estudio facilitaron la implantación de la vacuna VHB a nivel nacional.

### Mejora del suministro de vacunas y la cadena del frío

En muchos países, la distribución de vacunas por debajo del nivel regional o de distrito se realiza ad hoc y requiere que el personal sanitario se encargue de la recogida de las vacunas, aunque las directrices nacionales indiquen lo contrario. Estos sistemas ad hoc crean dificultades en lo que se refiere a la cadena de suministro y a la prestación de servicios. El personal sanitario puede tener dificultades para conservar existencias en los centros de salud. Tanto si salen del centro para ir a recoger las vacunas como si dejan que las existencias se agoten, los servicios pueden verse interrumpidos. Este sistema también perpetúa malas prácticas en la gestión de las existencias, lo que contribuye a que en algunos centros se produzcan acumulaciones y en otros, carencias. CHAI colabora con los gobiernos para implantar y evaluar sistemas de distribución en sus fases finales y de último kilómetro con el fin de encontrar opciones adecuadas para adoptarlas en los sistemas nacionales.

En **Kenia**, ayudamos a tres condados a establecer programas de distribución piloto que permitían que las vacunas se entregasen desde los almacenes regionales a almacenes de nivel subcondado y de estos a los centros de salud, con carácter mensual. La responsabilidad de la distribución pasó del personal sanitario a los gestores a nivel subcondado, que pueden encargarse de la distribución mientras llevan a cabo labores de supervisión en todos los centros. Así, se logró una distribución fiable a todos los niveles de la cadena de suministro. El proceso de distribución permitió, asimismo, la integración de otras funciones como supervisión de farmacia, o reparación y mantenimiento por parte de técnicos médicos.

El éxito de esta iniciativa fue tal que en un condado, Uasin Gishu, la falta de existencias en los centros se redujo a un 12 por ciento desde casi el 86 por ciento anterior. Además, se redujo el tiempo requerido para resolver la falta de existencias: por ejemplo, en Kwale, más del 80 por ciento de los problemas de abastecimiento se resolvieron en menos de siete días. Las mejoras en el procesamiento de los pedidos también ayudaron a la reducción de los problemas de abastecimiento; en Kwale, el porcentaje de pedidos completos del condado pasó del 48 por ciento al 71 por ciento. Animados por estos resultados, otros condados de **Kenia** han adoptado un modelo de distribución similar.

En **Etiopía**, la capacidad de almacenamiento en frío del gobierno a nivel nacional empezó a resultar insuficiente cuando las nuevas vacunas, incluidas las del COVID-19, se añadieron al calendario de vacunación. Con intención de resolver el problema, la Agencia de Suministros Farmacéuticos de **Etiopía** (EPSA) y el Ministerio de Salud empezaron a ampliar el almacenamiento en cámaras frigoríficas en 2020. Durante ese primer año se instalaron cinco cámaras frigoríficas y una cámara de congelación. En 2021, CHAI colaboró con los técnicos de la EPSA para instalar una cámara frigorífica y de congelación adicional, trasladar tres cámaras frigoríficas a las instalaciones de EPSA y renovar varias más en seis centros regionales. Además, instalamos 12 cámaras frigoríficas de baja temperatura en la sede de la EPSA para almacenar la vacuna Comirnaty contra el COVID-19 de Pfizer.

El inventario de equipamiento de cadena del frío para vacunas de **Indonesia** estaba anticuado, un problema que la vacunación del COVID-19 expuso rápidamente. Colaboramos estrechamente con los equipos PAI nacional y subnacional para actualizar el inventario de cadena del frío y desarrollamos una herramienta de planificación de cadena del frío adaptada al contexto indonesio para ayudar a calcular la capacidad y planificar de cara al futuro, sobre todo teniendo en cuenta el plan acelerado de introducción de nuevas vacunas. Partiendo de esta base, ayudamos a desarrollar una hoja de ruta nacional de cadena del frío para las vacunas y actualizamos el inventario de más de 10.000 centros de atención primaria del país. Así, aumentamos la capacidad de cadena del frío en todo el país, que pasó del 74 por ciento en 2020 al 93 por ciento en 2021. También se incrementó la idoneidad (el porcentaje de centros con frigoríficos anticongelantes) desde el 22 por ciento en 2020 al 24 por ciento en 2021, en las provincias clave de CHAI. En 2022, CHAI completará el proceso de transferencia al Gobierno.

En **Vietnam**, tras ayudar al gobierno a reemplazar frigoríficos para vacunas antiguos en 2020, CHAI



**1.700 centros mozambiqueños ya transmiten información a través de un sistema electrónico nacional, para una vigilancia de la enfermedad integrada.**

desarrolló, en 2021, una plataforma virtual de gestión de equipamiento de cadena del frío para dos provincias, que el PAI nacional implantará a nivel nacional cuando lleve a término los preparativos que ha iniciado. La plataforma permite a los responsables de la toma de decisiones a nivel provincial y nacional determinar rápidamente si un equipamiento funciona de forma eficiente, requiere mantenimiento o debe sustituirse.

### Promover un acceso sostenible a las vacunas

En 2021, 25 millones de niños y niñas no completaron su vacunación DPT3 (una vacuna combinada contra la difteria, la tosferina y el tétanos). Algo más de 18 millones no recibieron ninguna dosis. En 2021, colaboramos con **Camerún, Etiopía, Kenia, Papúa Nueva Guinea, Nigeria** y **Uganda** para mejorar la inmunización con DTP3.

El enfoque de CHAI se basaba en desarrollar, probar y expandir intervenciones innovadoras que incrementasen una cobertura de inmunización rutinaria igualitaria y reforzasen hitos de vacunación no tradicionales; por ejemplo, al nacer, a los nueve meses o en la edad adulta.

Cada vez que los niños acuden a centros de salud, ya sea por su propia salud o acompañando a un adulto, y no se realiza un cribado o se les administran las vacunas que necesitan, se pierde una oportunidad de vacunación. En **Uganda**, estas visitas representan una gran oportunidad desperdiciada para incrementar la cobertura de vacunación y garantizar que se complete el calendario de vacunación infantil.

Según una evaluación llevada a cabo por CHAI en 14 distritos, solo el 42 por ciento de los centros de salud realizaban un cribado sistemático de vacunación y, cuando el cribado sí se producía, el 26 por ciento de los menores abandonaban el proceso entre el punto de cribado y el de vacunación. La evaluación también mostró los problemas de acceso que afrontan las personas que acompañan a los niños. Por ejemplo, el 42 por ciento de las personas encuestadas afirmó que el horario de vacunación era incompatible con sus tareas y el 35 por ciento señaló que los tiempos de espera prolongados eran un factor disuasorio.

CHAI identificó la limitada disponibilidad de sesiones de inmunización y las derivaciones inefectivas como los factores clave que contribuían a que se perdiesen

oportunidades de vacunación en los centros de salud. Para responder a estos problemas, ayudamos a los centros de salud a poner en marcha sesiones de inmunización estática diarias, cribar a todos los niños que acuden al centro y garantizar que la inmunización se ofrece a todos los menores aptos. Para llegar al mayor número de niños necesitados, el trabajo se centró en los 10 centros con las cifras más altas de menores sin inmunizar de cada uno de los 14 distritos.

CHAI formó a los supervisores nacionales para asesorar al personal sanitario sobre el cribado y la vacunación de todos los menores aptos, incluidos aquellos derivados por otros departamentos o centros clínicos.

Además, ayudamos a las clínicas a optimizar sus flujos de trabajo, incluido el cambio de tareas para aumentar la capacidad del personal sanitario para poner en marcha sesiones de inmunización estática diarias de acuerdo con la política de inmunización nacional. Los centros de salud también recibieron ayuda para comunicarse mejor con sus comunidades en lo referido a la disponibilidad diaria de servicios de inmunización.

A nivel de los centros de salud, el cribado sistemático para vacunación y las sesiones de inmunización diarias aumentaron en un 58 por ciento y un 39 por ciento respectivamente, entre diciembre de 2018 y noviembre de 2021. Como resultado, un 11 por ciento más de niños recibieron la tercera dosis de DTP3 y un 72 por ciento la segunda dosis de la vacuna del virus del papiloma humano (VPH2) en septiembre de 2021 en comparación con el mismo mes de 2020, antes de las intervenciones. Además, los 14 distritos lograron de manera constante una cobertura vacunal superior a la media nacional a lo largo de todo 2021.

Esta misma evaluación demostró que los centros de salud de los 14 distritos analizados eran incapaces de identificar sistemáticamente a las comunidades con peor prestación de servicios en sus áreas de actuación. La causa estaba en la limitada interacción entre los centros de salud y las comunidades, que dificultaba la comprensión de los obstáculos que existen en el acceso a la atención.

Para responder a este problema, CHAI puso a prueba una intervención que monitoriza las variaciones geográficas en las tendencias a la hora de acceder a la atención en los centros de salud con mayor volumen, detectando las poblaciones con mayor número de menores sin inmunizar (cero dosis) en sus áreas de actuación. Formamos a los supervisores nacionales para que instruyesen al personal sanitario en un mejor uso de la información disponible, incluida la evaluación de los datos de administración, y del modo en que se producen las vacunaciones diarias, así como en la optimización del contacto con la comunidad, para identificar sistemáticamente poblaciones con un bajo

nivel de servicio en sus áreas de actuación. El equipo impulsó el diálogo entre el personal sanitario y sus comunidades, lo que sirvió para obtener la información en la que se basa el diseño de la intervención. Algunas de las intervenciones que empleamos requieren dotar a los líderes de la comunidad de la información correcta para sensibilizar a sus comunidades, llegar a los subgrupos con resistencia a las vacunas y optimizar el alcance de las sesiones de inmunización, garantizando la disponibilidad de servicios de inmunización en los centros de salud locales y colaborando con la comunidad para localizar a los menores que no completan su calendario de vacunación.

Este trabajo condujo a una mayor tasa de vacunación en las poblaciones más desatendidas. El número de niños de estas poblaciones vacunados con DPT3, MR1 y VPH2 en centros estáticos aumentó en un 40, 49 y 96 por ciento, respectivamente, en siete meses. El número de niños vacunados con VPH2 y MR1 mejoró drásticamente gracias a la optimización de la ubicación, el horario y la frecuencia de las sesiones de contacto, en un 222 y un 117 por ciento respectivamente.

### Utilización de datos para la toma de decisiones

Las dificultades que presentan los sistemas de gestión y la capacidad de los programas nacionales de inmunización obstaculizan los avances para lograr altas tasas de cobertura de inmunización. Uno de los desafíos que afrontan los países es la falta de visibilidad y uso de datos de alta calidad para la monitorización de los resultados y la toma de decisiones.

**Papúa Nueva Guinea** tiene la tasa más baja de cobertura de inmunización rutinaria y los niveles más elevados de mortalidad infantil de toda la región del Pacífico. Entre los primeros años del siglo y el año 2018, las tasas nacionales de inmunización descendieron drásticamente, desde el 70 por ciento a menos del 40 por ciento, lo que provocó brotes de polio y sarampión en 2018. A día de hoy, la cobertura varía ampliamente en función de la provincia y el distrito; los lugares con más difícil acceso geográfico y menor seguridad sufren siempre una cobertura inferior.

Para frenar esta caída, CHAI ayudó al Ministerio de Salud a generar capacidad institucional en todos los niveles de gobierno. A nivel nacional, ayudamos al gobierno a revisar los programas de inmunización y dirigimos la comisión de planificación principal para diseñar y priorizar estrategias para la nueva Estrategia Nacional de Inmunización de **Papúa Nueva Guinea** (NIS) 2021-2025, que cuenta con el apoyo de importantes dirigentes de diferentes autoridades sanitarias

provinciales. A nivel subnacional, CHAI colaboró con la Provincia Central para mejorar la implantación, monitorización y evaluación de su programa de inmunización. Colaboramos estrechamente con el personal de primera línea y las autoridades sanitarias provinciales para garantizar la comunicación sin trabas de conclusiones entre ambos y corregir posibles errores eficazmente. Gracias a esta colaboración, en 2021 se vacunaron al menos 4.500 de los 7.000 menores no vacunados de la Provincia Central. El programa llegó incluso a centros de salud de último kilómetro que no recibían atención desde 1998. Paralelamente, CHAI llevó a cabo una detallada evaluación para establecer las causas de estos deficientes resultados y explorar las dificultades asociadas a la planificación y ejecución de las campañas de inmunización. Esta evaluación debía dotar de información a las intervenciones adecuadas para **Papúa Nueva Guinea** que CHAI planea iniciar en fase piloto durante 2022. Este trabajo fue posible gracias al apoyo de la Fundación Bill y Melinda Gates, así como del programa de Fortalecimiento de la Inmunización Acelerada y del Sistema de Salud (AIHSS), una iniciativa del gobierno de **Papúa Nueva Guinea** apoyada por los gobiernos de Australia y Nueva Zelanda, y por Gavi.

En **India**, CHAI trabaja con los estados de Bihar, Madhya Pradesh y Uttar Pradesh, que representan 11 millones de nacimientos (el 42 por ciento de los nacimientos anuales del país). La plena cobertura de inmunización ha alcanzado el 70 por ciento en todo el país y en los tres estados con los que CHAI colabora, pero sigue sin lograrse un acceso igualitario pese al significativo esfuerzo del gobierno y a un suministro de vacunas y un equipamiento de cadena del frío fiables. Con el fin de lograr una cobertura de inmunización del 90 por ciento, CHAI trabaja para mejorar la toma de decisiones basada en datos, la capacidad administrativa, el control de los programas y la generación de demanda para los servicios de inmunización.

Ayudamos a regularizar las reuniones de revisión del programa de inmunización a nivel de subdistrito en 100 unidades de Uttar Pradesh, con una agenda estructurada, análisis de datos y mecanismos de seguimiento de las acciones. Asimismo, CHAI hizo posible que el estado de Madhya Pradesh implantase procedimientos operativos estándar para las reuniones de revisión en 52 distritos, mediante herramientas sencillas y registros de progresión. El refuerzo de estas reuniones de revisión ha dotado a los responsables de los programas locales de herramientas para buscar soluciones a sus problemas concretos de cobertura e igualdad.

La comunicación puntual y correcta de los datos sobre cobertura resulta esencial para identificar y responder a carencias de inmunización. CHAI formó

al personal del gobierno que administra datos de inmunización y a su personal asociado en 165 distritos de los tres estados para que puedan llevar a cabo análisis de datos de calidad y ayudar a los responsables de los programas a reducir los errores en la introducción de datos.

Las herramientas automáticas de creación de registros, así como las herramientas de validación de la calidad de los datos se han conferido a este personal a fin de trasladar la capacidad de análisis de datos al sistema del gobierno.

CHAI respaldó la creación e implantación de un recurso, la rueda de la inmunización, que ha demostrado ser útil para ayudar a los agentes de primera línea a calcular correctamente las fechas de las vacunas infantiles, reduciendo la tasa de abandono y mejorando la puntualidad de la vacunación. La rueda de la inmunización se ha enviado a 280.600 agentes de primera línea en los estados de Uttar Pradesh y Madhya Pradesh, junto a formación sobre cómo usarlas para concienciar a las personas cuidadoras.

### De cara al futuro

Seguiremos trabajando con los gobiernos y las entidades asociadas para llevar a más niños y niñas las vacunas que pueden salvar sus vidas, y para reducir las más de 1,5 millones de muertes que provocan al año enfermedades evitables con vacunas. Nos centramos cada vez más en menores y comunidades que casi no reciben vacunas, ya que representan la mayor parte de la población no inmunizada y otros servicios de salud esenciales suelen pasarlos por alto.

Seguiremos ayudando a los países a introducir nuevas vacunas adecuadas a su contexto para garantizar una protección acelerada y sostenible. Prestaremos especial atención a la dosis administrada de la hepatitis al nacer, a la VPH y a una posible rutinización del programa contra el COVID-19.

Asimismo, nos centraremos en la promoción de los sistemas de administración de vacunas como parte de un acercamiento más holístico a la mejora de los programas y sistemas de salud. Creemos que el significativo alcance de los sistemas de inmunización existentes puede servir como base para otros servicios de salud.

Seguiremos colaborando con países que tienen varios focos de atención, fabricantes mundiales, políticos internacionales y financistas clave para la inmunización, a fin de que la huella del trabajo de CHAI llegue más allá de los países en los que centramos nuestro trabajo.

## ESPECIALISTAS DE DIFERENTES SECTORES:

# Salud digital

*El objetivo de nuestros programas consiste en salvar vidas y reducir la enfermedad, al mismo tiempo que ayudamos a los gobiernos a crear sistemas de salud sostenibles. Para lograrlo, contamos con equipos de expertos científicos, económicos y técnicos que trabajan con los equipos nacionales y de programa en toda la organización. En el Informe Anual de este año, destacaremos la colaboración entre nuestros grupos de diversos sectores y nuestros equipos nacionales y de programa.*

El programa de Salud Digital se inició en mayo de 2021 para poner en práctica un enfoque útil y meditado sobre el uso de las tecnologías digitales en CHAI. Este nuevo programa unificó al personal y las operaciones existentes en diferentes equipos, incluidos aquellos que trabajaban con informática aplicada a la malaria, sistemas de gestión de la información logística y tecnologías de financiación de la salud, en un único programa transversal que dirige y presta asistencia a las funciones sanitarias digitales, nuevas y existentes, en distintos programas y países.

### Apoyo a la implantación de sistemas electrónicos de la cadena de suministro

Durante más de siete años, CHAI ha funcionado como administrador clave de OpenLMIS, un sistema electrónico de información de gestión logística (LMIS) de código abierto creado para gestionar las cadenas de suministro de productos de salud. En 2020, CHAI colaboró con los desarrolladores de OpenLMIS para crear una configuración nueva y simplificada de OpenLMIS que pueda ponerse en funcionamiento rápidamente para la gestión integrada de los suministros relativos al COVID. Este proyecto redujo de nueve a tres meses el periodo de adopción de OpenLMIS en los países con los que colaboramos.

En 2021, CHAI ayudó con la implantación de la edición COVID de OpenLMIS en **Camerún**, la República Democrática del Congo (RDC), **Suazilandia** y **Nigeria**. En **Nigeria**, OpenLMIS se ha implantado en 15 estados para gestionar la cadena de suministro de la vacuna contra el COVID-19. En **Camerún**, se ha introducido en 300 centros a nivel nacional, regional y de distrito que gestionan productos relacionados con el COVID-19, como equipos de protección individual y kits de prueba, además de equipamiento de oxígeno medicinal, como ventiladores, pulsioxímetros y tuberías. En la RDC, OpenLMIS se probó en tres centros para gestionar los artículos de laboratorio del COVID-19.

En **Suazilandia**, el Ministerio de Salud tenía problemas con los sistemas de gestión logística basados en

papel, que provocaban retrasos en la adquisición de productos, generando una falta de existencias cada vez mayor. CHAI ayudó al ministerio a introducir un sistema electrónico de gestión logística basado en OpenLMIS para responder a los problemas de la cadena de suministro del país y garantizar un suministro eficiente y continuado de medicamentos, equipos médicos, reactivos para laboratorio y otros productos, con el fin de mejorar el bienestar de los pacientes. El sistema permite a los hospitales y clínicas hacer pedidos electrónicos de productos médicos a los Almacenes Médicos Centrales, y ayuda a monitorizar la disponibilidad de existencias, tanto a nivel de los centros como de dichos almacenes. Esta visibilidad bidireccional de las existencias disponibles entre los centros y los Almacenes Médicos Centrales permite al ministerio asignar productos de forma eficiente y responder a las necesidades en tiempo real.

### Fortalecer los sistemas informáticos y el uso de datos geográficos

La disponibilidad limitada de una sola fuente de información sobre restricciones por población, distrito, provincia y estado, ubicación de los centros de salud y cifras de agentes comunitarios de salud puede limitar la capacidad de los ministerios de salud para ofrecer una atención sólida y accesible. Los ministerios, departamentos y partes involucradas cuentan con múltiples fuentes para obtener estos datos, pero existen dificultades para consolidar estas distintas fuentes a causa de las variaciones en la ortografía, los indicadores de seguimiento y la exhaustividad de los datos recabados, así como la trazabilidad de los cambios históricos en estos datos. La falta de listas completas pone trabas a la planificación estratégica, la adopción de intervenciones y recursos, la remuneración del personal, las cadenas de suministro y la capacidad de evaluar y monitorizar la salud de las poblaciones.

El desarrollo y la utilización de listados maestros de centros de salud funcionales a nivel nacional, con coordenadas geográficas, restricciones geográficas oficiales de poblaciones, asentamientos y distritos,

y/o agentes comunitarios de salud pueden resolver estas carencias.

En la República Democrática Popular Lao (Laos), el Georregistro Común es el único sistema de información de referencia para la estandarización, gestión y utilización de datos geográficos. Este registro ha dado lugar a nuevas formas de utilizar datos geoespaciales nacionales para mejorar el acceso a la atención sanitaria, incluido el desarrollo de listados maestros de centros de salud y agentes comunitarios de salud. Por primera vez, es posible la geolocalización de los agentes locales que trabajan contra la malaria a un nivel inferior al poblacional. El sistema vincula a los agentes con sus ubicaciones base, llamadas unidades administrativas (centros de salud, distritos y provincias), lo que permite al ministerio de salud identificar rápidamente carencias de personal y así seleccionar, formar y asignar a los agentes en función de las necesidades existentes. Esto ha permitido a los centros de salud cubrir en poco tiempo carencias de agentes comunitarios de salud, responder rápidamente a casos de malaria y gestionar los brotes.

Respaldamos el desarrollo de procedimientos operativos estándar, grupos de trabajo técnicos y mecanismos de gobierno para mantener estos listados actualizados y en uso. El registro también incorpora los principales sistemas informáticos para garantizar que existe un solo listado de referencia en todos los sistemas de datos.

Los centros de atención comunitaria ofrecen un nivel de atención inicial para personas que viven en zonas remotas. Estos centros, que suelen estar en manos de voluntarios formados, pueden ofrecer pruebas y tratamientos básicos, pero vitales, para el cólera, la malaria y la neumonía. Hasta hace poco, en la RDC, su ubicación se basaba en datos poblacionales antiguos y limitados, lo que significa que no era posible localizar los centros de atención comunitaria cuando más se los necesitaba. Con el apoyo de CHAI, a través de una utilización ejemplar del proyecto de Infraestructura Georreferenciada y Datos Demográficos para el Desarrollo (GRID3), el Ministerio de Salud ya está ensayando el uso de una serie de datos geoespaciales que optimizan la localización, mejorando el acceso para las personas más vulnerables.

Esta metodología combina datos vía satélite, estudios micropoblacionales y diseño de modelos para producir mapas de código abierto que incorporan datos tales como densidad de población, infraestructura y características geográficas útiles para entender el acceso a los servicios de salud. CHAI ofreció asistencia técnica a la RDC para ensayar el uso de los datos geoespaciales de GRID3 a fin de elegir la ubicación de 10 centros de salud comunitarios en dos zonas

sanitarias de la provincia de Kasai, la región con la mayor tasa de mortalidad infantil del país.

CHAI sigue trabajando con los ministerios de salud de **Burkina Faso**, **Etiopía**, **Ghana**, **Kenia**, **Mozambique** y **Sierra Leona** para reforzar su capacidad de uso de datos geoespaciales y sistemas de información geográfica a la hora de planificar la atención primaria y la prestación de servicios. En **Kenia**, usamos datos geoespaciales para afinar las estimaciones sobre cobertura de las vacunas; en **Ghana**, para visualizar las carencias en el acceso a tratamientos vitales para la enfermedad de células falciformes; en **Etiopía**, para optimizar el suministro de oxígeno para el tratamiento del COVID-19 y en **Sierra Leona** para llevar la vacuna contra el VPH a todas las niñas y mujeres jóvenes en riesgo.

### Reforzar los sistemas de vigilancia de las enfermedades

La vigilancia de las enfermedades consisten en la recopilación, análisis e interpretación continuados de datos de salud relativos a una enfermedad o enfermedades concretas. Los datos de vigilancia de las enfermedades funcionan como sistema de alerta temprana para brotes inminentes que pueden convertirse en emergencias de salud pública; identifica las tendencias de salud y de las enfermedades, sirve para fijar prioridades y planificar políticas y estrategias de salud pública; permite monitorizar y evaluar el impacto de una intervención y ayuda a supervisar los avances logrados hacia unos objetivos específicos.

En **Mozambique**, ayudamos a diseñar e implantar un sistema electrónico integral nacional de vigilancia de las enfermedades que funciona en más de 1.700 centros. El sistema ayudará a resolver problemas de fragmentación de datos en los programas de enfermedad y en los centros, así como a mejorar la puesta en común de la información permitiendo a los centros y laboratorios introducir los datos directamente en el sistema. Aunque se trata de un entorno difícil, en **Haití** iniciamos el lanzamiento de una nueva aplicación móvil que permite a los agentes comunitarios de salud registrar y localizar casos de malaria. En **Vietnam**, mejoramos el sistema electrónico de vigilancia de las enfermedades, simplificamos los formularios de recogida de datos y los procedimientos de investigación de casos de malaria, e incorporamos nuevos registros que permiten la visualización de datos a nivel comunitario.

## De cara al futuro

CHAI y la Oficina Regional para África de la Organización Mundial de la Salud están desarrollando un nuevo y ambicioso proyecto para digitalizar las campañas de salud pública en África. El objetivo de la iniciativa consiste en trabajar con los gobiernos de, al menos, tres países para mejorar la cobertura y eficiencia de las campañas de malaria (distribución de mosquiteras, fumigación y campañas de quimioterapia contra la malaria grave), inmunización (polio, COVID-19, meningitis y otras enfermedades evitables con vacunas), enfermedades tropicales desatendidas (administración masiva de medicamentos) y otras. Entre las actividades de las campañas que podrían pasar a formato electrónico se incluye la microplanificación, la gestión de la cadena de suministro, la formación del personal de la campaña, la ejecución de la intervención, los pagos, y la monitorización y evaluación. Más que introducir herramientas digitales independientes para una campaña, queremos integrar herramientas en diferentes campañas y, si es posible, en los sistemas de salud rutinarios del gobierno. Otro objetivo esencial es lograr el consenso entre los donantes, los responsables de las campañas y los ministerios de salud en relación al enfoque para la digitalización e integración de las campañas, sí como para proporcionar una orientación global a estas actividades.



## REFLEXIONES DEL PERSONAL

# Nomfundo Mncina

**Analista de Cobertura universal de salud, CHAI Suazilandia**

Me eduqué en los principios del «buntfu», la creencia de que nuestra humanidad va unida al modo en que tratamos a nuestros semejantes. Esta idea se reafirmó durante las clases de la universidad, en mis actividades con la comunidad y en el trabajo que elegí tras graduarme. Estudié la carrera de Economía Política Internacional, porque quería descubrir formas innovadoras para acelerar el crecimiento económico, sacar a la gente de la pobreza y eliminar las desigualdades.

Me uní a CHAI en abril de 2021, en unos momentos de gran incertidumbre. Suazilandia estaba entrando en el segundo año de la pandemia del COVID-19 y ya habíamos perdido a muchos seres queridos. Antes de unirme a esta organización, la destrucción provocada por la pandemia hacía que me sintiese desbordada y dominada por la sensación de impotencia. Mi camino hacia el sector salud no fue muy directo; pensaba que la salud pública era cosa de profesionales como los especialistas en medicina y enfermería. Sin embargo, durante la pandemia, me fijé en cómo el COVID-19 exponía y agravaba las desigualdades existentes en nuestras sociedades. Las personas con recursos tenían acceso a servicios de salud de calidad y recibían atención médica más rápida. Los países con mayores ingresos accedieron antes y en mayor medida a las vacunas que estaban salvando vidas. El ser testigo de estas diferencias agudizó mi comprensión de los determinantes sociales de la salud y me hizo consciente de que el lugar en el que naces y quién eres determina tu acceso a la atención sanitaria. Este descubrimiento me carcomía y me convenció aún más de unirme a CHAI y contribuir a eliminar estas barreras.

Aunque solo llevo un año en CHAI (relativamente poco tiempo) mi trabajo ha sido de lo más dinámico. Nuestro apoyo al gobierno se ha materializado en múltiples facetas. He participado en proyectos como la introducción de novedosas herramientas de supervisión digital para mejorar la monitorización y la evaluación de la Administración Masiva de Medicamentos para Enfermedades Tropicales Desatendidas; he usado análisis del comportamiento en campañas de salud para aumentar la cobertura y mejorar la eficiencia, y he generado datos de gastos en atención primaria para lograr una cobertura sanitaria universal. La atención primaria es la base que nos permitirá lograr un acceso igualitario a la salud para todas las personas. Esta perspectiva se hizo aún más evidente durante el confinamiento del COVID-19, cuando se restringió la posibilidad de movimiento y las personas que viven en zonas de difícil acceso tuvieron problemas para obtener la atención que necesitaban.

Además del extraordinario trabajo que realizamos, he llegado a apreciar la flexibilidad de CHAI, que permite a su personal trabajar en diferentes programas y aprender del inmenso conocimiento de nuestros colegas. Al aprender unos de los otros y trabajar de forma colaborativa, aportamos un enfoque holístico a la hora de ayudar al Ministerio de Salud. Esta diversidad ha demostrado ser esencial para afrontar los desafíos que se nos plantean. El año 2021 trajo consigo grandes retos. Además de que muchas personas enfermaron e incluso perdieron la vida a causa del COVID-19, el país atravesó un tumultuoso periodo de agitación social. Estos problemas culminaron con múltiples confinamientos nacionales, que interrumpieron nuestro trabajo. No obstante, recurriendo a la agilidad y el espíritu emprendedor, empezamos a aplicar datos de comportamiento de campañas canceladas de desparasitamiento para acelerar y reforzar los esfuerzos actuales de cara a la vacunación del COVID-19.

Mis compañeros han demostrado poseer un increíble nivel de resiliencia y perseverancia mientras se sucedían las dificultades. Me siento muy inspirada por el modo en que CHAI se compromete con su misión de salvar vidas y por ver el éxito del trabajo final. La dedicación de CHAI a la hora de mejorar las vidas de la gente, así como nuestro enfoque proactivo, hacen que el trabajo resulte significativo, emocionante ¡y muy satisfactorio! ●

# COBERTURA UNIVERSAL DE SALUD

A pesar del aumento significativo en el acceso a la atención médica experimentado durante las últimas décadas, la mitad del mundo aún carece de servicios básicos de salud. El COVID-19 ha exacerbado aún más la presión sobre los sistemas de salud y las economías. Muchos gobiernos se han comprometido a alcanzar una cobertura universal de salud. Esto significa que todas las personas, incluidas las pobres y vulnerables, tengan acceso a los servicios esenciales que necesitan, en el momento y lugar en que los necesiten, sin tener que pagar más de lo que se puedan permitir.

Con el apoyo de Sida, la Fundación Bill y Melinda Gates, el Mecanismo Mundial de Financiamiento (MMF) a través del grupo del Banco Mundial y otros, CHAI trabaja con los gobiernos para invertir en atención primaria como primer paso fundamental hacia la cobertura de salud universal. No existe una sola fórmula para diseñar, planificar, financiar y gestionar los sistemas de salud. Cada país es diferente. Aunque los objetivos sean similares, las prioridades y enfoques para conseguirlos pueden ser diferentes. ●

#### Programas:

Financiación del sector salud, Personal sanitario

#### Países:

Bangladesh, Burkina Faso, Suazilandia, Etiopía, India, Malawi, Nigeria, Ruanda, Sudáfrica, Zambia, Zimbabue



Trabajadores sanitarios reunidos para un taller sobre seguimiento y promoción de presupuestos sanitarios en Kano, Nigeria. Fotografía de Ishaq Muawiya Musa.

## Financiación del sector salud

Independientemente de la cantidad de dinero disponible, la forma en que se financia la sanidad puede tener un impacto enorme en el sistema de salud de un país y en la disparidad de los resultados de salud. Ahora que se deja sentir el efecto a largo plazo que la pandemia ha tenido sobre la economía, los ministerios de salud y de economía se están preparando para un largo periodo de limitaciones fiscales. Si bien muchos países se han beneficiado de la afluencia de fondos asignados para la lucha contra el COVID-19, existe el riesgo de que algunos recursos muy necesarios se sustraigan de servicios esenciales, incluida la atención primaria. CHAI ha colaborado con los gobiernos para evaluar y orientar, desde ahora, los fondos de salud hacia servicios esenciales y mejorar la planificación y el seguimiento de los presupuestos de cara al futuro.

### Garantizar que los fondos lleguen a donde más se necesitan

Las limitaciones impuestas por la pandemia siguen provocando fluctuaciones en los recursos disponibles para servicios de salud. Muchos centros han sufrido interrupciones, tanto en los flujos de efectivo como en los suministros, que afectan a la calidad (e incluso a la disponibilidad) de los servicios prestados. Para los pacientes, esto se traduce en gastos inesperados y, en ocasiones, catastróficos, que deben pagar de su propio bolsillo. En 2021, ayudamos a los gobiernos a renovar los mecanismos de pago a proveedores para responder mejor a las necesidades de los pacientes e incrementar la previsibilidad de la financiación.

Colaboramos con **Etiopía** y **Ruanda** para mejorar la previsibilidad de la financiación en atención primaria y reducir la carga administrativa. CHAI colaboró con la Agencia Etíope del Seguro Médico (EHIA) y con la Junta de Seguridad Social de **Ruanda** (RSSB) para pasar de un modelo de «pago por servicio» (en el que se paga a los proveedores por el volumen de servicios prestados) a un modelo de «capitación» (en el que se paga a los proveedores por adelantado un importe fijo por paciente). Si se implementa y se monitoriza correctamente, la tarifa de reembolso fija de la capitación permite contener los gastos y reduce la carga que supone el procesamiento de reclamaciones y pagos administrativos. Gracias a un presupuesto fijado por adelantado, los proveedores dispondrán de unos ingresos predecibles, que les conferirán una mayor autonomía económica para prestar la atención necesaria de forma rápida y eficiente, sin demoras. En

**Etiopía**, esta intervención incluyó un proyecto piloto de capitación en cuatro distritos y la documentación de las lecciones aprendidas, con el objetivo de llevar a cabo una reforma nacional. A continuación, los gobiernos de **Etiopía** y **Ruanda** compartieron estas lecciones cuando **Ruanda** se estaba preparando para el lanzamiento de una reforma nacional de capitación.

Con sus limitados recursos y unas necesidades de salud siempre en aumento, los gobiernos se ven constantemente obligados a llegar a soluciones de compromiso. En 2021, CHAI ayudó a los países a tomar decisiones difíciles en relación a las intervenciones que debían recibir financiación. El sistema de seguro de salud basado en la comunidad (CBHI) de **Ruanda** cubre a la mayor parte de la población, pero se ve en dificultades para responder al aumento de los servicios. Para mantener la sostenibilidad del programa, el gobierno, con el apoyo de CHAI, publicó un orden ministerial, en septiembre de 2021, en el que se describe una metodología basada en datos que maximizará los limitados recursos durante futuras revisiones del paquete de beneficios. Esta metodología requiere que agentes públicos y privados, incluidos ministerios de salud y de economía, universidades, grupos de pacientes y otros, formen parte del proceso de toma de decisiones.

En **Sudáfrica**, el presupuesto para salud del gobierno se redujo en USD 1000 millones durante el ejercicio 2021/2022, ya que la respuesta al COVID-19 tuvo como consecuencia, a efectos económicos y fiscales, recortes presupuestarios en todos los sectores. CHAI ayudó al Ministerio de Salud y a la Hacienda Pública a asignar otros recursos para garantizar la continuidad de los servicios esenciales de salud pese a los recortes, además de ayudar a revisar propuestas para incrementar y conservar los presupuestos de salud actuales a nivel nacional y provincial.

El programa de seguro de salud nacional de la **India** tiene como objetivo proteger económicamente a las personas más pobres y vulnerables del país de gastos sanitarios catastróficos. CHAI colaboró con la Autoridad Nacional de Salud (NHA), que gestiona este programa, para potenciar la implantación y utilización de estos servicios de salud esenciales. Ayudamos al equipo de datos de la NHA, que CHAI ayudó a formar, para monitorizar y analizar datos sobre utilización por parte de los pacientes y reclamaciones hospitalarias para identificar patrones en el uso de los servicios, así como el impacto de la cobertura de seguros en diferentes zonas geográficas y grupos poblacionales. Gracias a



**USD 1,38 millones** movilizados para ayudar a la introducción de la vacuna del VPH en Suazilandia que, según las previsiones, llegará a +134.000 niñas en los próximos cinco años.

ello, se introdujeron nuevos servicios reembolsables para salud materna e infantil, incluidos aquellos relativos al parto.

Una gran dificultad para el programa de seguro es la inscripción eficiente de los beneficiarios, especialmente en lo que se refiere al cotejo de la información personal con la base de datos de elegibilidad. CHAI colaboró con el gobierno en la modernización de los algoritmos de autoaprobación del programa para doblar la tasa de autoinscripción de 2021 hasta casi el 25 por ciento, lo que conllevó un ahorro estimado de 1,9 millones de horas de trabajo en tiempo de procesamiento.

**Suazilandia** está avanzado hacia la cobertura de salud universal gracias a un incremento de la financiación nacional para salud (solo el 25 por ciento del gasto en salud pública depende de las donaciones). No obstante, el país no ha dejado atrás los problemas a la hora de prestar servicios de atención primaria a una parte importante de la población, ya sea por falta de disponibilidad o por su baja calidad. En 2021, CHAI ayudó al Ministerio de Salud a lograr una mejor trazabilidad de los gastos mediante revisiones trimestrales a nivel regional, además de presupuestar tanto la estrategia nacional para enfermedades no contagiosas como el plan operativo para la eliminación de la transmisión madre-bebé del VIH. Cuando el presupuesto se reveló insuficiente, ayudamos al ministerio a movilizar recursos para cubrir estas carencias. Por ejemplo, ayudamos a movilizar USD 1,38 millones para la primera introducción de la vacuna del VPH que, según las previsiones, llegará a más de 134.000 niñas en los próximos cinco años.

### Coordinación entre la financiación externa y los planes de los gobiernos

Allí donde las donaciones siguen desempeñando un papel fundamental, CHAI colabora con los países para pasar a un nuevo paradigma en el que los gobiernos gestionan los fondos externos para fijar mejor sus prioridades, y mejorar la eficiencia de los gastos y de la sostenibilidad del sistema de salud.

En **Burkina Faso**, el Ministerio de Salud priorizó el programa «Un plan, un presupuesto, un informe» para reducir la fragmentación y la duplicación en el sector de la salud pública. En 2021, prestamos ayuda

al gobierno para utilizar la localización de los recursos (el seguimiento de los flujos de los fondos de los gobiernos y donantes a la sanidad) para identificar las carencias de financiación y coordinar la llegada de nuevos recursos a las zonas de mayor necesidad en 2022. Los resultados también se emplearán para planificar iniciativas a largo plazo, incluida la completa reforma del sistema de atención primaria del país, que ya está en camino.

Con el apoyo de CHAI, cada año **Malawi** realiza un ejercicio similar de localización de recursos para monitorizar el 77 por ciento del presupuesto nacional de salud, que proviene de donaciones. Por otra parte, en paralelo se están realizando varios ejercicios comparables. En 2021, CHAI ayudó a combinar eficientemente tres ejercicios clave de localización de recursos que otorgaron al gobierno y a los donantes una nueva visibilidad en relación a los flujos de financiación del sistema de salud. Usamos los resultados para ayudar a desarrollar un plan estratégico y un análisis de carencias para que el Ministerio de Salud colabore sistemáticamente con los principales donantes a fin de coordinar la financiación con las necesidades del gobierno.

La financiación nacional para salud en **Zimbabue** experimentó un incremento significativo, que ayudó a aumentar el presupuesto total de salud desde USD 672 millones en 2020 hasta USD 1.150 millones en 2021. No obstante, el país sigue dependiendo de la financiación de Development Assistance for Health (DAH) para la adquisición de medicamentos, material médico y otros equipos. La financiación se destina fundamentalmente a enfermedades transmisibles, como el VIH o las infecciones de transmisión sexual, dejando menos de un uno por ciento de la financiación de DAH disponible para las enfermedades no transmisibles, que son las que más muertes provocan en el país.

CHAI colaboró con el gobierno en la exploración de nuevos tributos que puedan dirigirse a aquellas áreas emergentes del programa que tradicionalmente se han visto desatendidas por las fuentes de financiación internas y externas. Asimismo, ayudamos al gobierno a supervisar y monitorizar mejor las corrientes de financiación para salud, con el fin de garantizar que la asignación de recursos refleja las necesidades del sector.

A nivel mundial, hemos empezado a trabajar con el Mecanismo Mundial de Financiamiento y la Organización Mundial de la Salud a fin de documentar las experiencias de los países que utilizan la localización de recursos para armonizar la financiación externa con las prioridades de los gobiernos. Esto incluye desarrollar una guía práctica de recursos, que las partes interesadas pueden usar para introducir este enfoque de sus propios países.

### Convertir la financiación en mejoras en la prestación de servicios

Incluso cuando en los presupuestos sanitarios se asignan los fondos necesarios, esto no siempre se traduce en una atención asequible y de calidad para los pacientes que llegan a los centros de salud. Durante el último año, CHAI colaboró con los ministerios de salud para responder a este problema. Dirigimos nuestro trabajo hacia agencias subnacionales del gobierno, centros de salud y comunidades para identificar las dificultades, encontrar sus causas a nivel económico y de gestión, y desarrollar y probar soluciones.

En **Nigeria**, el gobierno federal ha dedicado un uno por ciento de sus ingresos a servicios básicos de salud a través del Fondo de Prestación Básica de Salud; sin embargo, se han producido importantes dificultades operativas y de gestión a la hora de capacitar a las

agencias de seguro de salud estatales en la gestión de estos fondos para mejorar la prestación de servicios. En Kano, el estado más poblado de **Nigeria**, en el que viven 20 millones de personas, CHAI colaboró con el gobierno estatal para formar un equipo que llevase a la práctica el compromiso del país de prestar servicios esenciales asequibles a toda la población. Por ejemplo, si bien los centros recibían financiación a través de la capitación, había muy poca información sobre cómo debía emplearse el dinero. El equipo trabajó en casi un cuarto de los centros para desarrollar planes de mejora que redujesen los obstáculos y reforzasen los sistemas de gestión y de datos, garantizando así el uso más eficaz de la financiación.

En **Malawi**, el Fondo Mundial para la Lucha contra el VIH/sida, la Tuberculosis y la Malaria es el principal donante del sector de la salud a nivel nacional. No obstante, durante el último ciclo de financiación (2015-2017), solo se empleó el 81 por ciento de la



Angela Katito, agente comunitaria de salud, da una charla sobre nutrición para madres en un espacio al aire libre de la población de Katete, en Zambia. Fotografía de Carol Milambo Mufana.

subvención, dejando USD 65 millones sin gastar por problemas de implementación. CHAI reforzó la gestión económica rutinaria de las subvenciones del Fondo Mundial, lo que trajo consigo la puesta en común de la información en tiempo real, la resolución de problemas y la reasignación de los fondos en riesgo de no ser utilizados. Gracias a esta intervención, durante el ciclo de financiación actual, el porcentaje de absorción de las ayudas aumentó hasta el 95 por ciento, además, USD 61 millones en fondos no utilizados para la lucha contra el VIH/sida y USD 7 millones para la lucha contra la malaria se identificaron y reasignaron a tiempo.

CHAI también siguió ayudando a los equipos de gestión de salud a nivel de distrito, en siete distritos de **Malawi**, a optimizar la presupuestación y el uso de los fondos. Para ello, introdujo una herramienta de seguimiento de las acciones que permite comparar, a lo largo del año, los avances logrados con los presupuestos y así fomentar la rendición de cuentas entre el gobierno y sus entidades asociadas.

## Personal Sanitario

Un personal sanitario competente es la espina dorsal de cualquier sistema de salud y, sin embargo, la Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que en 2030 habrá una escasez de 18 millones de profesionales de la salud, especialmente en países de ingresos bajos y medios. El COVID-19 no ha hecho más que empeorar la situación, llevando al límite al personal médico, de enfermería y de matronería, así como a otros miembros del personal sanitario, lo que ha hecho que muchos abandonen la profesión de forma temprana, aumentando aún más la presión económica que ya sufren los sistemas de salud.

Más allá de la pandemia, existe una insuficiencia crónica en las inversiones en educación y formación del personal sanitario en algunos países, además de dificultades presupuestarias en muchos otros, que lleva a los recortes del personal sanitario y a desequilibrios en el mercado laboral.

CHAI colabora con los gobiernos para identificar sus necesidades en términos de personal sanitario y para desarrollar un sistema sostenible con el que planificar, formar y gestionar al personal para proporcionar servicios de salud de calidad y hacerlo de tal forma que se genere una capacidad institucional a nivel nacional.

### De cara al futuro

Ahora que los gobiernos y donantes se enfrentan a duras decisiones a causa de la pandemia, muchos se están volviendo hacia la atención primaria en busca de una forma rentable de hacer que los sistemas de salud gocen de una mayor resistencia frente al COVID-19 y a otras posibles amenazas. Cada vez más gobiernos están poniendo en marcha reformas en la atención primaria que refuerzan la prestación de servicios y evitan los obstáculos económicos para los pacientes más vulnerables.

CHAI ha recibido solicitudes para ayudar a los gobiernos a convertir la atención primaria en la piedra angular de los planes de cobertura universal de salud. En 2022, nos centraremos en colaborar con algunos gobiernos para poder mostrar casos de éxito y compartir los conocimientos adquiridos con países de toda el África subsahariana.

### Una renovación estratégica en CHAI

En 2021, CHAI puso en marcha un proceso de renovación estratégica para el programa de personal sanitario. Queríamos dar un paso atrás y examinar lo que consideramos que son los mayores retos y oportunidades de los países con los que colaboramos, asegurarnos de que la asistencia técnica que proporcionamos a los gobiernos es pertinente y adecuada teniendo en cuenta las contracciones económicas a nivel mundial y la necesidad de lograr una mayor eficiencia y optimización del personal sanitario. Con el asesoramiento de los mandos internos de CHAI, de los gobiernos con los que colaboramos y de especialistas externos, tenemos planeado adoptar la nueva estrategia en 2022.

Al mismo tiempo, nuestro equipo de personal sanitario encabezó el desarrollo de una estrategia de salud comunitaria para la organización. Agente comunitario de salud (ACS) es un término genérico que incluye una amplia variedad de perfiles, tanto voluntarios como remunerados. El periodo de formación de los ACS es mucho más breve que el de los profesionales; sin embargo, en tanto que miembros de las comunidades a las que atienden, poseen un valor incalculable como defensores de la sanidad y, en muchas ocasiones, como motores del cambio.

Cuando los ACS están cualificados y cuentan con remuneración y apoyo, tienen un enorme potencial para mejorar el acceso a la salud y la cobertura sanitaria, acercando los servicios a las personas que los necesitan y creando redes de referencia efectivas desde las comunidades a los centros de salud. Por lo que se refiere a su potencial para mejorar la salud y estimular la economía, se ha observado que los ACS alcanzan una rentabilidad de hasta el 10:1. No obstante, la situación de los ACS en muchos de los países con los que CHAI colabora es fragmentaria y depende de las donaciones; muchos de los ACS reciben una remuneración insuficiente, o ninguna en absoluto, mientras que su carga de trabajo es excesiva y los sistemas de gestión son deficientes. En 2020, los equipos de programa de CHAI pusieron en común las dificultades relativas a la organización y la prestación de los servicios basados en la comunidad. Para coordinar las funciones que CHAI puede desempeñar a la hora de ayudar a los gobiernos a optimizar los sistemas de salud comunitarios, en 2021, CHAI formó un grupo de trabajo interno para diseñar una estrategia organizativa según la cual se organizará nuestra ayuda a los gobiernos con los que colaboramos, a fin de reforzar los programas de ACS nacionales. La estrategia se basará en el trabajo realizado por CHAI con los gobiernos de **Zambia**, **Zimbabue** y otros países para reforzar sus programas nacionales de ACS y servirá para respaldar con datos las intervenciones de CHAI en varios países. Las recomendaciones concretas para la estrategia de salud comunitaria de CHAI se publicarán en 2022.

### Ampliar el acceso a una atención esencial de calidad mediante la planificación, formación e infraestructura del personal sanitario

CHAI ayuda a los gobiernos a desarrollar sus cuerpos sanitarios, garantizando que cuenten con planes basados en datos y sistemas sólidos para la formación, asignación y respaldo del personal sanitario de **Ruanda**. CHAI prestó asistencia técnica a la Secretaría de Recursos Humanos para la Salud (HRHS) en la implementación de su Estrategia Nacional para el Desarrollo de las Profesiones Sanitarias (NSHPD) 2020-2030 sobre diversos aspectos de prioridad inmediata para el gobierno relativos al desarrollo nacional a gran escala del personal sanitario. Esta intervención incluyó la revisión y el perfeccionamiento de los estándares para los hospitales docentes, los hospitales docentes de segundo nivel y las instituciones de enseñanza, que son fundamentales para garantizar que todos los profesionales sanitarios de **Ruanda** cuenten con una formación clínica de alta calidad. CHAI también ayudó al gobierno en el lanzamiento de varios programas de becas médicas a través de la Facultad de Medicina y Farmacia de la Universidad de **Ruanda**; está planeado



Un hospital de atención terciaria con 500 camas, una escuela de Medicina y una escuela de tecnología de la salud diseñados en Dhaka, Bangladesh.

ponerlos en marcha en 2022 y en ellos se matricularán los primeros cirujanos pediátricos, dermatólogos y oncólogos ginecológicos del país formados dentro de sus fronteras.

Para cubrir la demanda de atención básica de enfermería y ampliar el acceso a una atención de calidad en todos los niveles del sistema de salud ruandés, el gobierno inició un Programa de Auxiliares de Enfermería con la ayuda de CHAI. En septiembre de 2021, 210 estudiantes de siete escuelas secundarias entraron en el programa. Al término de sus estudios, los graduados estarán preparados para prestar atención básica de enfermería a nivel comunitario o de centro de salud; la ampliación de este grupo de trabajadores reforzará la calidad de la atención básica y permitirá a los especialistas en enfermería de **Ruanda** disponer de más tiempo para dedicarse a la atención especializada de enfermería.

El acceso a una atención sanitaria de calidad en **Bangladesh** es limitado: la mayor parte de los servicios son prestados por hospitales privados y se financian mediante pagos personales. Gran parte de la población no puede permitirse la sanidad privada, por lo que los hospitales públicos están desbordados y el acceso a la atención especializada es muy limitado.

En 2021, CHAI, con financiación de Grameen Bank, ayudó a MASS Design a diseñar un hospital de atención terciaria con 500 camas, una escuela de Medicina y una escuela de tecnología de la salud en Dhaka, **Bangladesh**. El hospital docente ofrecerá atención subvencionada de calidad a los más pobres y servirá, también, como centro formativo para futuros profesionales de la salud. Los hospitales están diseñados para albergar centros de excelencia en urgencias y obstetricia, e incluirán una unidad de atención ambulatoria con 14 departamentos.

El gobierno sueco ofreció a **Zambia** financiación de segundo nivel destinada a un paquete nacional de intervenciones basadas en datos para fomentar la atención sanitaria en materia sexual, reproductiva, materna, neonatal, infantil, adolescente y nutricional (ASSRMNIAN) en las provincias Oriental y Meridional. Si bien anteriormente el gobierno de **Zambia** había logrado un gran éxito al implantar la primera fase del programa, se observaron varios problemas en la coordinación y la gestión del programa. Por ejemplo, ha sido difícil valorar los avances hacia la consecución

de los objetivos, ya que ni los datos básicos ni el análisis de carencias (por ejemplo, la necesidad de formación del personal sanitario) se encontraban disponibles.

En respuesta a estas dificultades, durante la segunda fase del proyecto, CHAI está colaborando con el Ministerio de Salud para proporcionar una rendición conjunta de cuentas a la hora de implementar intervenciones de ASSRMNIAN. CHAI ayudó al gobierno en tareas de planificación esenciales, como la generación y el uso de datos para optimizar la asignación de los recursos.

Como parte de esta función y con el objetivo de optimizar la asignación de recursos para ASSRMNIAN, CHAI inició el proceso para ayudar al Ministerio de Salud a establecer los requisitos para el personal de salud mediante el Modelo de Optimización de Personal de CHAI. Los resultados se pueden utilizar para identificar áreas con carencias excesivas de personal y aportar información para la redistribución del personal sanitario existente, así como la asignación de nuevo personal. El Modelo de Optimización de Personal estará completo en 2022 y sus resultados se usarán para destinar personal de salud a las provincias Oriental y Meridional.

Además, en septiembre de 2021, el gobierno de **Zambia** anunció que tenía planeado contratar a 11.000 personas en el sector de la atención de salud. Para identificar las necesidades existentes, resulta esencial mantener un Registro de Establecimientos actualizado, pero el registro del Ministerio de Salud llevaba sin

ponerse al día desde 2016, lo que dificultaba el proceso de contratación, así que CHAI ayudó al Ministerio de Salud a actualizarlo en diciembre de 2021. El Registro de Establecimientos actualizado aportó datos para el proceso de contratación, que tendrá lugar en 2022 y que, a su vez, ayudará al gobierno a fijar mejor los objetivos para la significativa expansión que planea.

### De cara al futuro

Sobre la base de los temas tratados en nuestra renovación estratégica, CHAI planea doblar su apoyo a los gobiernos para maximizar el impacto de su personal sanitario mediante una planificación basada en datos, mejores sistemas de gestión y un apoyo prioritario al personal de atención primaria, incluidos los ACS.

Aunque el personal sanitario es esencial para la prestación de servicios, se trata de un área cuyo desarrollo recibe muy poca financiación. CHAI ha colaborado con los principales financistas para entender mejor las percepciones y dificultades que presenta la inversión en personal sanitario en los países con los que cooperamos y para identificar las áreas de inversión en las que se logra un mayor impacto. La información recabada se resumirá en un plan de inversión y se difundirá entre las entidades asociadas al gobierno y los donantes, con objeto de aumentar y optimizar la inversión en las iniciativas de personal dirigidas por el gobierno, en el marco de un compromiso mundial urgente con la atención primaria y universal.



## REFLEXIONES DEL PERSONAL

# Isaac Kagula

**Director Senior de Recursos Humanos y Administración, Zambia**

Me uní a CHAI en septiembre de 2013, concretamente a su equipo de Recursos Humanos para la Salud, en calidad de Responsable de Programa Senior para el programa de Auxiliares de Salud Comunitarios. Anteriormente, había trabajado en recursos humanos (RR.HH.) y gestión de programas para un par de organizaciones del sector privado en Zambia. Había estado buscando un lugar en el que se valorasen mis habilidades y competencias, pero, sobre todo, en el que se me permitiese ser yo mismo y se apreciaran realmente mis contribuciones y mi visión personal del trabajo; todo ello en una organización que prioriza el acceso justo al desarrollo y la salud para todas las personas.

Mi primera impresión de CHAI fue que aquí se tenía en mucha consideración a los nuevos empleados. No sabía que el buen trato que yo recibía es el que recibe todo el personal de CHAI, con independencia de su nivel y del tiempo que lleve en la organización. Mis compañeros se ocuparon de que mi orientación fuese sencilla y agradable. Enseguida encontré mi hueco y me sentí como en casa. Lo segundo que fue observé fue hasta qué punto todo el mundo tenía tan presente su misión de salvar vidas que esta traslucía en la pasión que ponían a su trabajo, ya fuese al interactuar con nuestros colegas del gobierno o con los beneficiarios de nuestros servicios. Pronto descubrí que esto se debe al sólido sistema de valores de CHAI.

Cuando accedí a mi actual cargo como director nacional de RR.HH., ocho meses después de unirme a la organización, me convertí en responsable de garantizar que, no solo el personal actual, sino también los recién llegados, eran tratados con la misma calidez que recibí yo mientras estuviesen en CHAI. Además, he experimentado un enorme crecimiento personal y profesional gracias al

trampolín que CHAI nos sigue ofreciendo, tanto a mí como al resto del equipo.

A la hora de desempeñar mi trabajo, he tenido los mejores mentores posibles y he podido contar con el apoyo tanto de mi responsable como de mis compañeros. He descubierto que me resulta fácil transmitir esta energía positiva a mis compañeros de toda la organización. Para mí, CHAI es una familia formada por personas de diferentes procedencias y habilidades, pero con un sentido único del espíritu de equipo y una cohesión que es fácil de replicar en nuestras vidas personales. A los empleados se nos permite ser nosotros mismos en todo momento, y podemos probar y aportar ideas para que todo el mundo tenga ganas de venir a trabajar al día siguiente.

En los últimos años en los que nadie se ha visto libre de la pandemia del COVID-19, CHAI me ha demostrado que su personal es su activo más importante. Su resiliencia y su deseo de seguir salvando vidas, incluso en tiempos difíciles, me ha impresionado enormemente. Incluso cuando nuestro modo de trabajar sufrió una conmoción tan evidente ¡los equipos fueron capaces de cumplir sus objetivos!

Mi mayor reto consiste en asegurarme de proporcionar a mis compañeros la energía suficiente para llevar adelante la misión de CHAI, sabiendo que, si la organización ha llegado hasta aquí, es gracias a su contribución y a que siempre se saben valorados. El hecho de que CHAI considere a su personal como su activo más valioso es mi motivación diaria y por eso me resultó sencillo diseñar una política de conciliación entre la vida personal y la laboral que no solo se adapte a los tiempos, sino que priorice el bienestar del personal. CHAI sigue siendo el lugar de trabajo preferido por muchos de sus empleados, pasados, presentes y futuros, además de un gran aliado para el gobierno. ●

# ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES

Las enfermedades no transmisibles (ENT) como las enfermedades cardíacas, el cáncer, las enfermedades respiratorias crónicas o la diabetes, ya son la primera causa de muerte a nivel mundial, superando al conjunto de todas las enfermedades contagiosas. La OMS estima que las ENT matan, como mínimo, a 41 millones de personas al año, lo que equivale al 71 por ciento del total de fallecimientos a nivel mundial; más del 15 por ciento de estas muertes corresponden a personas de entre 30 y 69 años. Las muertes por ENT en países de ingresos bajos y medios suponen, por lo menos, un 77 por ciento de la cifra total. Las enfermedades cardiovasculares son las que más muertes causan, seguidas de los cánceres, las enfermedades respiratorias y la diabetes. Mientras que en los países de ingresos altos la mortalidad derivada de las ENT lleva decenios reduciéndose drásticamente, en los próximos diez años se espera un incremento significativo de las muertes causadas por ENT en los países de ingresos bajos y medios. ●

#### Programas:

Cáncer, Diabetes e hipertensión, Enfermedad de células falciformes

#### Países:

Camboya, Camerún, Suazilandia, Etiopía, Ghana, Kenia, Nigeria, Zambia



Aumento del **58%** en el número total de pacientes tratadas contra el cáncer de mama Etiopía gracias a la reducción del tiempo entre el diagnóstico y el tratamiento, de 4 meses a 7 días

## Cáncer

En 2020, el cáncer provocó aproximadamente 10 millones de muertes en todo el mundo, casi uno de cada seis fallecimientos. Los tipos de cáncer más comunes a nivel mundial son el de mama, pulmón, colon, recto y próstata. El setenta por ciento de las muertes por cáncer tienen lugar en países de ingresos bajos y medios. El cáncer es un problema importante y creciente en el África subsahariana, y se estima que los casos llegarán casi a duplicarse para 2030. Solo en 2020, hubo 800.000 nuevos casos estimados y 500.000 muertes en la región, donde los pacientes tienen una probabilidad de morir de cáncer que dobla a la de Estados Unidos.

CHAI colabora con la American Cancer Society y otras entidades asociadas para reducir el coste de algunos medicamentos vitales contra el cáncer, incrementar el acceso al diagnóstico y el tratamiento, y ayudar a los gobiernos a desarrollar planes para gestionar íntegramente la enfermedad a todos los niveles.

En 2021, el cáncer de mama se convirtió en el tipo de cáncer más diagnosticado del mundo, con dos millones de personas afectadas al año. En los países en los que CHAI colabora, unas 350.000 mujeres sufrirán cáncer de mama cada año y más de 167.000 morirán a causa de esta enfermedad. Hasta el 90 por ciento de las mujeres diagnosticadas con cáncer de mama en países de ingresos altos siguen vivas tres años después, pero en los países en los que CHAI colabora, este porcentaje es solo del 38 por ciento. Muchas de estas muertes podrían evitarse con una mejor identificación de los síntomas, un mejor acceso a un diagnóstico temprano y un tratamiento de alta calidad.

En 2021, la Organización Mundial de la Salud creó la Iniciativa Mundial contra el Cáncer de Mama (IMCM) con el objetivo de movilizar a gobiernos, entidades asociadas y recursos para evitar 2,5 millones de muertes por cáncer de mama a 2040. La iniciativa se basa en tres pilares: promoción para una detección temprana, diagnóstico puntal y tratamiento completo, y cuidados de acompañamiento.

En **Etiopía**, entre 2018 y 2021, una alianza entre la Sociedad Noruega contra el Cáncer, CHAI y el Ministerio de Salud redujo el periodo entre diagnóstico y tratamiento del cáncer de mama desde una media de cuatro meses a solo siete días. Como resultado, el 82 por ciento de las mujeres diagnosticadas con cáncer de mama empezaron su tratamiento en hospitales regionales, partiendo de solo el 33 por ciento en el hospital principal de Adís Abeba, y el número total de pacientes tratadas aumentó en un 58 por ciento.

En 2021, CHAI, con ayuda de la Sociedad Noruega contra el Cáncer, inició un nuevo programa de tres años junto al Ministerio de Salud Federal, con el objetivo de aumentar la detección temprana y el diagnóstico a nivel de atención primaria, además de dar apoyo a los 15 hospitales que ofrecen tratamiento actualmente.

De conformidad con la IMCM, CHAI trabajó, asimismo, para aumentar el número de fármacos ofrecidos mediante la Cancer Access Partnership (CAP) - una alianza para ampliar el acceso a la medicación contra el cáncer en los países de ingresos medios y bajos - con el fin de incluir medicamentos adicionales, específicos para tratar el cáncer de mama, que han tenido un precio prohibitivo e inasequible hasta la fecha. El número de miembros de la CAP pasó de tres (Novartis, Pfizer, Viatris) a cuatro con la inclusión de Biocon Biologics, y el número de productos aumentó de 20 a 36. Treinta y un países en el África subsahariana y en Asia tienen acceso a los fármacos.

Para poner en funcionamiento la CAP y permitir el acceso a sus productos y precios, CHAI también ayudó a los gobiernos y a otros compradores a desarrollar unas buenas herramientas de previsión de la demanda, que respaldan con datos las adquisiciones en **Camerún, Kenia, Nigeria y Zambia**.

En **Nigeria**, CHAI también ayudó al Ministerio a ampliar de 10 a 14 el número de hospitales que ofrecen medicamentos a través de la CAP. Gracias a la ampliación del número de hospitales, en combinación con el aumento de los productos incluidos en la alianza, se dobló el número de pacientes que compran sus medicamentos en la farmacia, desde una media de 50 hasta más de 100. A finales de 2021, más de 1.700 pacientes de cáncer nigerianas accedieron al tratamiento a través de este mecanismo.

En **Camerún**, el gobierno aprobó un mecanismo de adquisición consolidado y coordinado en siete centros de tratamiento del cáncer tras un ejercicio de previsión de la demanda y planificación de las compras que resaltaba el valor de las compras conjuntas. En **Zambia**, la primera proyección consolidada, y basada

Profesionales sanitarios reunidos en el Hospital Nacional de Abuja (Nigeria) a fin de divulgar material educativo para pacientes oncológicos. Fotografía de Tony Ayenson.



31 países ya tienen acceso a la medicación a través de la Cancer Access Partnership, en el África subsahariana y en Asia

en datos, arrojó luz sobre la necesidad de incrementar la financiación para los medicamentos contra el cáncer, mientras que el gobierno planea ampliar los servicios de tratamiento del cáncer a nuevos hospitales y reúne, por primera vez, a los principales agentes implicados en la adquisición de medicamentos con el fin de planificar las compras.

En **Kenia**, para mejorar la accesibilidad, disponibilidad y asequibilidad de medicamentos de quimioterapia esenciales, se incorporaron a la Lista de Medicamentos Esenciales de **Kenia** 104 medicamentos contra el cáncer. El listado resultante coincide en un 93 por ciento con la Lista Modelo de Medicamentos Esenciales de la OMS, la coincidencia más alta en toda la región de África Oriental. CHAI desarrolló un Registro Nacional de Oncología para agregar datos del Sistema de Información de Salud de **Kenia** (KHIS) con los que respaldar la planificación estratégica, las previsiones, la cuantificación, la toma de decisiones y la gestión de productos. En el Registro de Oncología también se incluyen los efectos adversos de los fármacos y los productos de mala calidad, con el fin de mejorar la farmacovigilancia y el seguimiento postventa de los productos oncológicos.

Al utilizar el registro para agregar los datos sobre pacientes y productos de los centros, la información mensual pasó del 9 por ciento al 91 por ciento, de media, en relación al año anterior. CHAI visualizó los datos del registro para identificar los productos más consumidos en los centros de quimioterapia regionales, gracias a lo cual el gobierno creó una subvención condicional para ofrecer a los pacientes 23 de los productos de forma gratuita. Así, el volumen de pacientes de los centros de referencia ha disminuido, ya que ahora los productos de quimioterapia están

disponibles en los centros regionales. Los productos caducados y el desperdicio se han reducido a prácticamente cero gracias a la visibilidad que aporta el registro a los centros regionales en lo que se refiere a sus existencias, de tal forma que los productos que estén a punto de caducar puedan redistribuirse. La central médica de suministros KEMSA también permite consultar las tendencias de consumo en todo el país e incluso tomar decisiones sobre qué almacenar y en qué cantidades.

### De cara al futuro

En adelante, CHAI trabajará para respaldar iniciativas internacionales como la IMCM, la Iniciativa Mundial de la OMS para el Cáncer Infantil, la Red Mundial de Aceleración de las Formulaciones Pediátricas (GAP-f) y la Plataforma Mundial para el Acceso a los Medicamentos contra el Cáncer Infantil. Este trabajo resulta esencial para construir el mercado del cáncer infantil mediante la financiación, tanto de las adquisiciones actuales, como del desarrollo de fórmulas pediátricas óptimas de cara al futuro.

En 2022, CHAI se centrará en ayudar a los gobiernos nacionales a realizar cribados, diagnósticos y programas de tratamiento sostenibles de cáncer de mama, de acuerdo con la morbilidad a nivel mundial y el enfoque de la OMS sobre el tratamiento de la enfermedad. Pondremos en marcha la implementación de dos proyectos experimentales sobre medicamentos innovadores contra el cáncer en **Nigeria** y **Uganda**. El objetivo de estos proyectos consiste en definir la viabilidad de ofrecer estos medicamentos, de forma segura y efectiva, en contextos con recursos limitados. También seguiremos colaborando con los ministerios de salud y otros agentes importantes en materia de cáncer para responder a los problemas de disponibilidad de medicamentos, acceso a otros componentes de la atención relativa al cáncer, incluido el diagnóstico y la radioterapia, y mejora continua de los sistemas de gestión de datos.

## Diabetes e hipertensión

Cada año mueren 4,2 millones de adultos en el mundo a causa de la diabetes. La diabetes afecta a 500 millones de personas en todo el mundo, de las cuales, aproximadamente el 80 por ciento viven en países de ingresos bajos y medios. Aunque la gran mayoría de los casos mundiales son de diabetes de tipo 2, la diabetes de tipo 1 puede provocar una muerte inmediata si no se trata adecuadamente con insulina. En los países de ingresos altos, la expectativa de vida para los pacientes con diabetes de tipo 1 es equiparable a la de la población en general, mientras que en los países de ingresos bajos y medios es mucho menor, debido a las disparidades en el acceso a un diagnóstico y tratamiento de calidad. Por otra parte, se estima que entre el 10 y el 25 por ciento de las personas que padecen diabetes de tipo 2 necesitan insulina.

Las enfermedades cardiovasculares causaron 17,9 millones de muertes en 2016, lo que representa más del 30 por ciento de la mortalidad mundial. Más del 75 por ciento de estas muertes se producen en países de ingresos bajos y medios y la mitad de las mismas se da en personas menores de 70 años. La hipertensión, la diabetes y el colesterol alto son los tres principales factores metabólicos de riesgo de las enfermedades cardiovasculares. Si no se controlan, estos factores de riesgo pueden tener consecuencias debilitadoras y potencialmente mortales, como ataques al corazón e infartos; el 80 por ciento de la mortalidad total ocasionada por enfermedades cardiovasculares se debe a estos dos graves síndromes. Solamente las consecuencias fatales de la hipertensión no controlada provocan unos 10,5 millones de muertes anuales. En todos los países con los que CHAI colabora en todo el mundo, más de 33,5 millones de pacientes están considerados en «alto riesgo» de sufrir estas graves consecuencias, a causa de un acceso limitado a la atención médica y a los productos que podrían salvar sus vidas.

### Pruebas integradas

En **Suazilandia**, el 40 por ciento de los adultos mayores de 40 años que están a tratamiento antirretroviral contra el VIH tienen un factor de riesgo para contraer enfermedades cardiovasculares. Una cuarta parte padece hipertensión. En **Suazilandia**, la pandemia del COVID-19 interrumpió el acceso a los servicios para los pacientes de ENT. En respuesta a este problema, el Ministerio de Salud y CHAI colaboraron rápidamente para descentralizar la atención de ENT desde los centros de atención terciaria a los de

atención primaria. Esto incluyó la integración de la prestación de los servicios de ENT y VIH, y el refuerzo de los agentes comunitarios de salud en el cribado y el asesoramiento de pacientes de ENT. En 2021, 52.975 pacientes de ENT fueron atendidos por diabetes, hipertensión y asma, incluidos aquellos que requerían atención tanto para las ENT como para el VIH.

En **Camboya**, las ENT suponen un importante problema de salud pública, que no deja de crecer. Las ENT matan a casi 60.000 personas al año en este país y una de cada cuatro muere de forma prematura (antes de los 70 años) por una de las cuatro principales ENT. Los chequeos rutinarios a personas en riesgo de más de 40 años permiten una detección temprana, antes de que las enfermedades se vuelvan incontrolables e imposibles de tratar.

Con la implantación de las vacunas contra el COVID-19 a principios de 2021, muchos camboyanos adultos que, en otras circunstancias probablemente no se hubiesen sometido a un cribado de ENT, entraron en contacto con personal sanitario. CHAI reconoció esta oportunidad sin precedentes y empezó a colaborar con el gobierno camboyanos para diseñar e implementar un programa piloto para ofrecer a personas de más de 40 años cribados de diabetes e hipertensión junto a sus vacunas de COVID-19.

El piloto se puso en marcha en junio de 2021 en 10 grandes centros de vacunación y, más tarde, se cambió a centros de salud fijos para fomentar la sostenibilidad del programa. CHAI impartió formación al personal y lo equipó con los kits de prueba necesarios y otro material esencial, además de capacitación para poder servir de apoyo al seguimiento de los pacientes. CHAI también colaboró en la supervisión y evaluación del programa. Cuando la vacunación se pasó a los centros de salud, CHAI cooperó con la OMS y el gobierno para coordinar la ampliación del Paquete Esencial para Enfermedades Contagiosas y garantizar el acceso al tratamiento tras el cribado. Esta intervención incluyó ocho centros de la provincia de Takeo y tres de la provincia de Kampong Chhnang. Durante el piloto, se realizó un cribado de diabetes y/o hipertensión a 7.435 personas adultas, el 37 por ciento de las cuales obtuvo



+ de 7.400 personas adultas se sometieron a cribado de diabetes e hipertensión durante la vacunación contra el COVID-19; el 37% obtuvieron resultados anormales

un resultado anormal en presión sanguínea y diabetes. Más de 2.326 personas fueron derivadas a centros de salud cercanos para confirmar el diagnóstico y el tratamiento, y 327 accedieron al tratamiento consiguiente. Todas las personas que se sometieron al cribado también recibieron asesoramiento sobre los factores de riesgo, los síntomas de alerta temprana y la importancia de un cribado y prevención tempranos.

### Acceso a los insumos para la diabetes

El acceso a una atención adecuada, a la insulina y a otros productos relacionados, es un problema grave para muchas personas que padecen diabetes en países de ingresos bajos y medios. En **Etiopía**, se estima que casi el 70 por ciento de las personas diabéticas, especialmente en zonas rurales, no han sido diagnosticadas; en **Kenia**, este porcentaje es de aproximadamente el 44 por ciento. En los países de ingresos bajos, solo en torno al 23 por ciento de las personas con diabetes recibe tratamiento. Para aquellas personas diagnosticadas y con acceso al tratamiento, el control glucémico es bajo: en **Etiopía**, entre el 18 y el 51 por ciento de los pacientes a tratamiento se someten a control glucémico. En **Kenia**, aproximadamente el 7 por ciento de las personas con diabetes ha logrado controlarla.

En 2021, con ayuda del Leona M. and Harry B. Helmsley Charitable Trust, CHAI empezó a trabajar para mejorar el acceso a un diagnóstico, tratamiento y seguimiento asequible y de alta calidad para las personas con diabetes de tipo 1 y para aquellas con diabetes tipo

2, que necesitan insulina, en **Etiopía, Kenia** y otros países de ingresos bajos y medios. A fin de lograr estos objetivos, CHAI colabora con los fabricantes para aumentar la asequibilidad y disponibilidad de los productos esenciales para la diabetes, incluidos insulina, servicios de dispensación de insulina, glucómetros y productos fungibles relacionados, así como de los diagnósticos. Paralelamente, CHAI trabaja para promover una mayor utilización de estos productos en **Etiopía y Kenia**, ayudando a los gobiernos a mejorar los cuidados para la diabetes a nivel de atención primaria.

### De cara al futuro

A partir de 2022, CHAI seguirá trabajando en la creación de un programa multinacional para mejorar el acceso a medicamentos asequibles y de calidad garantizada para las personas que padecen diabetes o hipertensión. Nos basaremos en las directrices nacionales simplificadas para el control de la hipertensión y la diabetes con el objetivo de generar demanda de fármacos esenciales contra las ENT y para reforzar las compras de medicamentos y los enfoques de financiación de la salud. También ayudaremos a crear, mediante configuración del mercado, entornos políticos propicios para los programas de control clínico de las ENT, incluido el suministro de medicamentos y el refuerzo de la disponibilidad de los medicamentos de calidad preferidos a nivel mundial.

## Enfermedad de células falciformes

En **Ghana**, CHAI ha ayudado al gobierno a mejorar la atención neonatal, ampliando el acceso a servicios rentables de cribado para la enfermedad de células falciformes, y a establecer una ruta integral de gestión del tratamiento para los bebés que la padecen. Desde la concepción del programa, los servicios de cribado de recién nacidos han pasado de dos a 12 en 16 regiones del país. Actualmente, más de 17.000 bebés se han sometido al cribado y más de 270 recién nacidos han sido diagnosticados con enfermedad de células falciformes y pueden recibir tratamiento.



### REFLEXIONES DEL PERSONAL

## Lorraine Kabunga

Directora Asociada - Programas, Uganda

Mi primer trabajo en CHAI, allá por 2013, pasó de ser una estancia, que debía durar un año, a una carrera de ocho años. Sin embargo, aún me siento como si hubiese empezado ayer.

Empecé en CHAI como analista, a través de la alianza Global Health Corps. Anteriormente, había trabajado en primera línea, como farmacéutica, en el Hospital de Referencia Nacional de Mulago, atendiendo a pacientes en los pabellones del hospital. Más tarde, formé parte del equipo logístico del Instituto de Enfermedades Infecciosas, coordinando la gestión de la cadena de suministro de los medicamentos contra el VIH.

Fue mi interés por trabajar a nivel nacional e influir en las decisiones políticas que afectan a todo el sistema de salud lo que me llevó hasta CHAI. Mi primera tarea consistió en ayudar al gobierno a fomentar la utilización en el sector público de las sales de rehidratación oral (SRO) y el zinc, un tratamiento combinado contra la diarrea, sencillo, pero que salva vidas. Se trataba de un problema con muy diversas facetas. En el mercado no había gran disponibilidad de zinc, a causa de su alto precio y, en el sector público, los presupuestos de los centros de salud para medicamentos esenciales ya se habían restringido para dar cabida a un producto más caro. La demanda por parte del personal sanitario de primera línea del sector privado era limitada. Esto hizo que nuestra intervención resultase compleja, ya que hacía frente a deficiencias en el mercado en términos de oferta y de demanda, tanto en el sector público como en el privado.

Contratamos a la agencia de adquisición, almacenamiento y distribución para centros públicos más grande del país, con el fin de explorar precios más competitivos e introducir una formulación en un solo envase de ambos tratamientos. Utilizando datos, convencimos a más de 3.000 directores de centros de salud para que

hiciesen pedidos de la nueva formulación combinada, más asequible, y garantizamos su incorporación a los presupuestos de salud existentes. Nuestro equipo de sector privado dirigió formaciones a nivel nacional con personal sanitario de primera línea y negociaciones con grandes importadores para registrar marcas más asequibles y de mejor calidad. Al término del programa, el volumen de pedidos de SRO de los centros había aumentado desde un millón de dosis hasta 2,1 millones, el número de proveedores de SRO había pasado de dos a seis y el de proveedores de zinc, de uno a cinco.

Aquí fue donde conocí el enfoque catalítico de CHAI, que usa el análisis de datos, el compromiso de las partes interesadas y la política para generar un efecto transformador en todo el país. Desde entonces, he tenido la suerte de trabajar en varios programas (vacunas, oxígeno medicinal, malaria, tecnología de asistencia, VIH) hasta llegar a mi puesto actual, desde el que superviso, a nivel estratégico, el trabajo de CHAI para el acceso al mercado y a la cadena de suministro en Uganda, en lo referido a una serie de productos de salud materna e infantil. Volviendo la vista atrás, a cuando acababa de graduarme y estaba empezando mi andadura profesional, nunca imaginé que mi interés por la química de los medicamentos me ayudaría algún día a manejarme entre cadenas de suministro de productos para la salud y, lo que es más importante, a formar parte de los programas en los que se basará la salud de las futuras generaciones de ugandeses. Estoy muy agradecida por esta oportunidad. ●

## ESPECIALISTAS DE DIFERENTES SECTORES:

# Tecnología de asistencia

*El objetivo de nuestros programas consiste en salvar vidas y reducir la enfermedad, al mismo tiempo que ayudamos a los gobiernos a crear sistemas de salud sostenibles. Para lograrlo, contamos con equipos de expertos científicos, económicos y técnicos que trabajan con los equipos nacionales y de programa en toda la organización. En el Informe Anual de este año, destacaremos la colaboración entre nuestros grupos de diversos sectores y nuestros equipos nacionales y de programa.*

Según la Organización Mundial de la Salud, 2.500 millones de personas en todo el mundo necesitan tecnología de asistencia, un término genérico que se refiere a la provisión de productos y servicios de asistencia, tales como sillas de ruedas, audífonos, gafas, prótesis y dispositivos de comunicación. Se espera que esta cifra alcance los 3.500 millones en 2050. Aun así, muchas de las personas que necesitan estos productos (para aprender, para trabajar o para integrarse plenamente en la sociedad) no pueden acceder a ellos; esta carencia es más prominente en los países de ingresos bajos y medios, en los que el acceso puede ser de tan solo el 3 por ciento en relación a la necesidad real.

### Alianzas mundiales para cambiar las cosas

CHAI colabora con el grupo Global Disability Innovation Hub, en el marco del programa AT2030, financiado por el Reino Unido, con UNICEF y con ATscale, la Alianza Mundial para la Tecnología de Asistencia, para mejorar drásticamente el acceso a la tecnología de asistencia, aumentando su disponibilidad y asequibilidad. Trabajamos junto a gobiernos y entidades asociadas de 14 países de África y Asia, con el fin de preparar a los mercados para estos productos de apoyo y crear una demanda sostenible. Los países con los que colaboramos son **Camboya, Etiopía, Indonesia, Kenia, Lesoto, Liberia, Nigeria, Malawi, Mozambique, Ruanda, Sierra Leona, Sudáfrica, Uganda, Zambia y Zimbabue**.

Apoyamos el desarrollo de sistemas de datos, políticas y estrategias nacionales, directrices de compras y normas de producto para tecnologías de asistencia. CHAI completó el análisis de mercado de cinco productos prioritarios y servicios asociados (sillas de ruedas, audífonos, prótesis, gafas y dispositivos digitales personales) para ayudar a las partes interesadas a entender qué intervenciones pueden ser necesarias para derribar las barreras del mercado. Ya utilizamos estos análisis de mercado para respaldar con datos el trabajo de los gobiernos y cerrar la brecha en el acceso a las tecnologías de asistencia.

### Un enfoque para la provisión de productos y servicios de asistencia dirigida por el gobierno

A esta inequidad contribuye el hecho de que la tecnología de asistencia, en los países de ingresos más bajos, proviene de las donaciones de organizaciones caritativas, con una implicación del gobierno limitada. A consecuencia de ello, los sistemas de provisión de servicios a menudo operan de forma paralela a los sistemas públicos, se distribuyen de forma desigual y se apoyan en los imprevisibles fondos provenientes de donaciones.

CHAI colabora con los gobiernos para respaldar un alejamiento radical de los enfoques aislados para incorporar la tecnología de asistencia en los sistemas públicos. Desde 2018, hemos ayudado a los gobiernos a llevar a cabo completos análisis sobre el estado actual de los servicios de tecnología de asistencia, que sientan las bases para el desarrollo y puesta en marcha de ambiciosos planes nacionales.

A consecuencia de esta intervención, **Malawi** lanzó su primera Política Nacional de Rehabilitación Médica, cuyo plan de implementación presupuestado está en proceso de finalización. El Ministerio de Salud y Sanidad de **Sierra Leona** presentó una Política y Plan Estratégico para la Tecnología de Asistencia 2021-25, que incluye 40 posibles actividades como hoja de ruta para lograr los cinco objetivos que se describen en el documento. **Etiopía, Kenia y Liberia** también han puesto en marcha planes estratégicos similares, que se desarrollarán durante varios años.

La OMS publicó por primera vez su Lista Modelo de Medicamentos Esenciales en 1977. Esta lista ha demostrado tener una importancia capital a la hora de mejorar la atención de salud, de reducir los costes y de hacer que los productos sanitarios resulten más accesibles. Hoy en día, casi todos los estados miembros de la OMS cuentan con listas nacionales de medicamentos. Con el fin de emular este éxito, en 2018, la OMS publicó una Lista de Productos de Apoyo Prioritarios. Dicha lista incluye 50 productos para todo un espectro de necesidades. No obstante,

algunos países han desarrollado versiones nacionales de la misma.

CHAI colaboró con los gobiernos para crear los grupos de trabajo técnicos que debían diseñar las listas nacionales. Se crearon subcomisiones especializadas para estudiar cada categoría concreta, como audición, vista, movilidad, cognición y comunicación. Las comisiones priorizaron los productos en función de la necesidad y de la morbilidad, de la complejidad del mantenimiento de la tecnología, incluida la disponibilidad de recambios en el país, y del precio del producto. Así, en abril de 2021, **Etiopía** se convirtió en el primer país africano con una lista nacional de productos de apoyo. Dicha lista incluye 44 productos. **Sierra Leona** presentó su lista en noviembre de 2021, con 70 productos. **Liberia, Nigeria y Ruanda** están ultimando sus listas, que se presentarán en 2022.

### Proporcionar acceso a gafas asequibles

Los problemas de visión son la forma más habitual de discapacidad en **Sudáfrica**, donde afectan a una de cada 10 personas, y, normalmente, pueden tratarse utilizando gafas. Aproximadamente el 85 por ciento de la población no está asegurada y depende del sector de salud pública de su provincia para recibir servicios de oftalmología, así como para obtener gafas para quienes las necesitan. No obstante, a causa de las cadenas de suministro deficientes y de las limitaciones presupuestarias, muchas veces las provincias no pueden prestar estos servicios.

La inclusión en el sistema de salud pública de un laboratorio óptico que fabrique gafas puede garantizar un suministro sostenible para la población. CHAI puso a prueba esta teoría en el Departamento Provincial de Salud de KwaZulu-Natal, que estableció un modelo de suministro radial. Simplificamos el proceso para acceder a pruebas de visión y prescripciones en los distritos circundantes (los radios) fabricando las gafas en un punto central (el centro). CHAI ayudó al Departamento Provincial de Salud a determinar el presupuesto que se necesitaba para proporcionar gafas a los residentes no asegurados.

El resultado fue que la provincia pudo reducir el coste asociado a la fabricación de gafas personalizadas en, aproximadamente, un 50 por ciento. Actualmente, quienes las necesitan pueden recibir unas gafas nuevas por menos de USD 12.

### De cara al futuro

Los países ya han desarrollado ambiciosos planes nacionales para incrementar el acceso a la tecnología de asistencia y están preparados para implementarlos. Ayudaremos a los gobiernos en sus actividades clave para mejorar la demanda y oferta de productos de apoyo, incluido el perfeccionamiento de los sistemas de datos, la incorporación de estos productos en las listas de adquisiciones del gobierno y el desarrollo de políticas para mejorar y mantener la calidad de los productos y servicios



Centro oftalmológico en el Hospital de Themba, en Sudáfrica. Fotografía de Amy Montalvo.

# INFORMACIÓN FINANCIERA

Clinton Health Access Initiative, Inc. y filiales. Ejercicios terminados el 31 de diciembre de 2020 y 2021.

## Cuentas consolidadas de las actividades

	2021	2020
<b>Ingresos y ayudas</b>		
Aportaciones	US\$970,580	US\$632,088
Subvenciones	-	196,994,197
Aportaciones en especie	1,618,438	4,773,269
Otros	103,555	302,800
Activos netos liberados de restricciones	217,422,994	444,005
<b>Total ingresos, ganancias y otras ayudas</b>	<b>220,115,567</b>	<b>203,146,359</b>
<b>Gastos</b>		
Servicios de programa	203,267,889	186,996,041
Generales y de administración	15,454,340	15,909,953
Recaudación de fondos	714,647	538,820
<b>Total gastos</b>	<b>219,436,876</b>	<b>203,444,814</b>

## Cuentas consolidadas de situación financiera

	2021	2020
<b>Activos</b>		
Efectivo o equivalentes	US\$14,615,257	US\$17,310,119
Efectivo o equivalentes limitados en cuanto a su uso	108,342,070	92,964,395
Avances y depósitos	1,773,519	1,222,518
Subvenciones a cobrar	5,995,702	3,381,471
Gastos adelantados	1,765,326	1,488,518
Inmovilizado material	245,053	193,775
<b>Total activos</b>	<b>132,736,927</b>	<b>116,560,796</b>
<b>Pasivos y activos netos</b>		
Saldos a pagar	6,313,656	5,539,686
Gastos devengados	7,538,211	8,192,417
Ingresos diferidos	106,067,327	92,627,321
<b>Total pasivos</b>	<b>119,919,194</b>	<b>106,359,424</b>
<b>Activos netos</b>		
Sin restricción del donante	10,542,989	9,864,298
Con restricción del donante	2,274,744	337,074
<b>Total activos netos</b>	<b>12,817,733</b>	<b>10,201,372</b>
<b>Total pasivos y activos netos</b>	<b>132,736,927</b>	<b>116,560,796</b>

# AGRADECIMIENTOS

La labor de CHAI es posible gracias a una red de donantes y entidades asociadas comprometidos.

Abt Associates Pty Ltd  
 Access Health International  
 Access to Health Fund  
 African Academy of Sciences  
 African Population and Health Research Center  
 AIDS Vaccine Advocacy Coalition  
 Alan D Schwartz  
 American Cancer Society, Inc.  
 Aqua for All  
 Asia Pacific Leaders Malaria Alliance  
 Bill & Melinda Gates Foundation  
 Boston University  
 Canada Fund for Local Initiatives  
 Catholic Organisation for Relief and Development AIDS  
 Catholic Relief Services  
 CDC Foundation  
 Center for Global Development  
 CGD Europe  
 Clinton Family Foundation  
 Comic Relief  
 David and Lucile Packard Foundation  
 Deutsche Gesellschaft für Internationale  
 Zusammenarbeit GmbH  
 Development Activities International Ltd  
 Direct Relief  
 Duke University  
 ELMA Group of Foundations  
 Embassy of Ireland  
 Ethiopia Federal Ministry of Health  
 European Commission  
 European Investment Bank  
 EYelliance  
 Foundation for Innovative New Diagnostics  
 Friends for International TB Relief  
 GAVI Alliance  
 GCE Healthcare  
 Global Affairs Canada  
 Global Disability Innovation Hub  
 Global Fund to Fight AIDS, Tuberculosis and Malaria  
 Global Health Corps  
 Grand Challenges Canada  
 Heidelberg University  
 Honduras Ministry of Health  
 IBM India Pvt. Ltd.  
 Individual Donations  
 Institut Pasteur du Cambodge  
 Inter-American Development Bank  
 Interactive Research and Development  
 Jacaranda Health  
 Luxembourg Development Cooperation Agency  
 Malaria Consortium  
 McKinsey & Company Inc. East Africa Pty Ltd  
 MedAccess  
 Merck & Co.  
 Metropolitan Health Ltd  
 Myanmar Ministry of Health  
 National Center for HIV/AIDS, Dermatology and STD  
 National Committee for Sub-National Democratic  
 Development Secretariat  
 National Emergency Response Council on HIV-  
 AIDS, Eswatini  
 Netherlands Development Finance Company  
 Norwegian Cancer Society  
 Norwegian Ministry of Foreign Affairs  
 Paediatric Aids Treatment for Africa  
 PATH  
 Population Services International  
 Raymond G. Chambers  
 Robert Selander  
 Roots and Wings Foundation  
 SANRU  
 Save the Children  
 Scope Impact Oy  
 Sean Parker Foundation  
 Segal Family Foundation  
 Solina Centre for International Development  
 and Research  
 Surgo Foundation  
 Swedish International Development  
 Cooperation Agency  
 The Aurum Institute  
 The Brigham and Women's Hospital  
 The Children's Investment Fund Foundation  
 The Susan Thompson Buffett Foundation  
 The Task Force on Global Health  
 Touch Foundation  
 UBS Optimus Foundation  
 UK Department of Health and Social Care  
 UK Foreign, Commonwealth and Development Office  
 Unitaid  
 United Nations Children's Fund  
 United Nations Foundation  
 United Nations Office for Project Services  
 United Nations Population Fund (UNFPA)  
 United States Agency for International Development  
 University of Liverpool  
 University of Manitoba  
 University of Pittsburgh  
 University of Witwatersrand  
 Vital Strategies, Inc  
 World Bank  
 World Health Organization

# NUESTRO EQUIPO DIRECTIVO

**Dr. Neil Buddy Shah**, CEO\*

**Rasha Hibri**, Directora General Financiera

**Alice Kang'ethe**, Directora General de Operaciones

**Joshua Chu**, Vicepresidente Ejecutivo, Vacunas y  
 Enfermedades No Transmisibles

**Dr. David Ripin**, Vicepresidente Ejecutivo, Enfermedades  
 Infecciosas; Director General Científico

**Dr. Owens Wiwa**, Vicepresidente Ejecutivo, África  
 Occidental y Central; Director Nacional - Nigeria

**Harkesh Dabas**, Vicepresidente y Director  
 Nacional - India

**Zachary Katz**, Vicepresidente de  
 Medicamentos Esenciales

**Gerald Macharia**, Vicepresidente, África Oriental y del  
 Sur; Director Nacional - Kenia

**Dang Ngo**, Vicepresidente - Sudeste Asiático, Pacífico;  
 Director Nacional - Vietnam

**Dr. Mphu Ramatlapeng**, Vicepresidenta Ejecutiva -  
 Implantación

**Cathleen Creedon**, Directora de Desarrollo

**Katherine DeMarco**, Directora de Operaciones Globales

**Jessie Jackson**, Directora Senior de Recursos Humanos

**Corina Milic**, Directora de Comunicaciones en funciones

**Joan Muasa**, Directora Senior de Relaciones  
 Institucionales y Revisión de Programas

# CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN

**Alan D. Schwartz**, Presidente del Consejo

**Raymond G. Chambers**, Vocal del Consejo y Presidente  
 del Comité Ejecutivo

**Chelsea Clinton**, Vocal del Consejo

**Presidente William J. Clinton**, Vocal del Consejo,  
 Presidente Emérito y Cofundador

**Ophelia Dahl**, Vocal del Consejo\*

**Aliko Dangote**, Vocal del Consejo

**Professor Dame Sally Davies**, Vocal del Consejo

**Dr. Mark Dybul**, Vocal del Consejo

**Bruce Lindsey**, Vocal del Consejo

**Luis Alberto Moreno**, Vocal del Consejo

**Joy Phumaphi**, Vocal del Consejo

**Robert W. Selander**, Vocal del Consejo y Presidente del  
 Comité Financiero

**Ann Veneman**, Vocal del Consejo

**Richard Zall**, Secretario del Consejo y Asesor Jurídico

**Timothy A. A. Stiles**, Presidente del Subcomité de  
 Auditoría del Comité Financiero

\*Se incorporó en 2022





Clinton Health Access Initiative, Inc. (CHAI)  
383 Dorchester Avenue, Suite 400  
Boston, MA 02127 USA

+1 617 774 0110  
[info@clintonhealthaccess.org](mailto:info@clintonhealthaccess.org)

For all press inquiries, please contact:  
[press@clintonhealthaccess.org](mailto:press@clintonhealthaccess.org)

[www.clintonhealthaccess.org](http://www.clintonhealthaccess.org)