







## Resumen

El desarrollo del tratamiento antirretroviral (TAR) y su extensa y rápida difusión han producido un viraje en la respuesta al VIH y sida. Han disminuido las nuevas infecciones y una reducción aún más rápida es probable, pues cada vez más personas que viven con el VIH reciben el tratamiento, lo que reduce su carga viral y, a la larga, también la transmisión. Las personas que viven con el VIH que tienen acceso al tratamiento antirretroviral y observan su protocolo ya pueden vivir su vida con total plenitud. No obstante, como el tratamiento aún no llega a todos aquellos que lo necesitan, esta carencia causará miles de muertes y muchas personas tendrán dificultades para vivir y ganarse la vida. Además, la resistencia a los fármacos antirretrovirales (ARV) de uso más común se ha incrementado, lo que reduce la eficacia del tratamiento y exige inversiones en nuevos programas de vigilancia y regímenes de tratamiento. Los datos más recientes de ONUSIDA indican que el progreso para alcanzar los objetivos de 2020 (respecto al conocimiento del estado serológico, al acceso ininterrumpido al tratamiento antirretroviral, y a la supresión viral) han sido más lentos de lo esperado (ONUSIDA, 2017).

En este informe se examina en qué medida la evolución de la epidemia del VIH y el uso extendido del TAR han afectado la población activa mundial, y cómo está previsto que lo hagan en el futuro. En particular se estiman el número de personas que viven con el VIH y la prevalencia del VIH, la morbilidad y las muertes por sida entre la población activa de todos los países para los que se dispone de datos, y se evalúan las consecuencias económicas y sociales del VIH en los trabajadores y sus familias. La metodología empleada parte de los datos sanitarios, y usa la información económica y demográfica para identificar sectores específicos de la población que pueden verse afectados. Luego, se apoya en varios estudios realizados a partir de encuestas para traducir los resultados sanitarios en consecuencias económicas y sociales (esta metodología se describe con detalle en el anexo). En este sentido, un recurso clave es el conjunto de estimaciones epidemiológicas nacionales, regionales y mundiales reunidas por ONUSIDA a partir de los datos de inspección, encuestas y datos conexos. ONUSIDA ofrece a los equipos de cada país herramientas para definir modelos, lo que permite extrapolar, a partir de estos datos parciales, estimaciones para la totalidad de la población. Las proyecciones para 2020 se basan en estos modelos, teniendo en consideración tanto las tendencias demográficas y epidemiológicas como la adopción prevista del tratamiento antirretroviral. Para este informe, se han convertido estas estimaciones a nivel de población en estimaciones por trabajadores: para ello, ha bastado con multiplicarlas por la tasa de participación de la fuerza de trabajo respectiva de hombres y mujeres en cada país. Por consiguiente, el fin del periodo del informe coincide con la fecha objetivo de 2020 fijada por ONUSIDA en su estrategia acelerada para “Llegar a Cero” (ONUSIDA 2015).

Se presentan cifras, en intervalos quinquenales, de la prevalencia del VIH, las muertes y la incapacidad laboral total y parcial de las poblaciones activas, desglosadas por hombres y mujeres, y por país, a nivel mundial, y para diversos grupos de

países (regiones geográficas, grupos basados en la media del producto interior bruto (PIB) per cápita y países designados como prioritarios por ONUSIDA). También se pasa revista a cinco incidencias:

- pérdidas de ingresos atribuibles a la muerte o a la incapacidad laboral total (exclusión del mercado laboral);
- pérdidas de ingresos atribuibles a la incapacidad laboral parcial debida a síntomas del sida;
- tiempo dedicado a atención y cuidados en los hogares de trabajadores con incapacidad laboral total o parcial, medido en equivalentes de años de trabajo.
- tiempo adicional que los niños dedican a tareas domésticas en las familias afectadas por el sida, medido en equivalentes de años de trabajo infantil;
- número de niños cuya educación se ve afectada negativamente por vivir en hogares afectados por el sida.

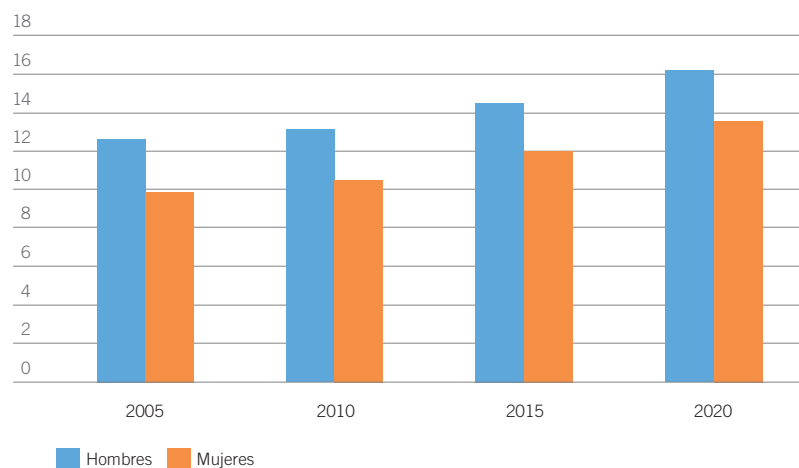
Se eligieron estos parámetros porque se identificaron en investigaciones previas sobre los efectos socioeconómicos del sida, y porque se disponía de la mayoría de los datos necesarios. También sería interesante conocer otros posibles efectos, tales como aquellos de la morbilidad y mortalidad por el sida en diferentes sectores de la economía de un país, pero los datos disponibles son insuficientes.

A continuación, se indican las principales conclusiones del informe.

### **(a) Prevalencia**

El número de personas que viven con el VIH en el seno de la población activa se ha incrementado entre 2005 y 2015, y seguirá incrementándose incluso si se extiende el uso del tratamiento antirretroviral, tal y como está previsto. Más allá de la continua disminución en nuevas infecciones, el éxito del tratamiento ofrecerá una mayor esperanza de vida a la población ya afectada y permitirá su participación en la fuerza de trabajo. Esto puede verse en la figura S-1, que muestra el número de casos observados y las previsiones de evolución de esta cifra entre la fuerza de trabajo mundial en el periodo de 2005-2020. La prevalencia total prevista en 2020 es de aproximadamente 29,9 millones de personas.

**Figura S-1: Número de personas que viven con el VIH dentro de la fuerza de trabajo mundial, desglosadas por sexo, 2005–2020, en millones**

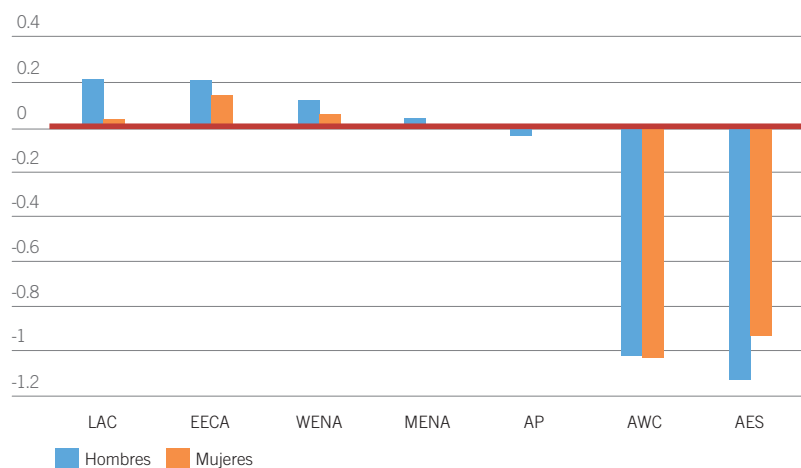


Número de casos para personas mayores de 15 años de edad, en la población total, multiplicado por las tasas de participación en la fuerza de trabajo de hombres y mujeres, respectivamente. Las cifras de 2005, 2010 y 2015 se obtienen a partir de estimaciones; las de 2020 son una proyección.

Fuente: cálculos de la OIT basados en estimaciones de ONUSIDA para 2016

Las tasas de prevalencia son ligeramente más elevadas para las mujeres que para los hombres, pero el número de casos en hombres es más alto por su mayor tasa de participación en la fuerza de trabajo.

Un aspecto importante del cambio en la prevalencia del VIH es el relativo viraje registrado en las regiones geográficas definidas por la Organización Mundial de la Salud y usadas por ONUSIDA. Esto se ilustra en la Figura S-2, cuyas proyecciones muestran la probabilidad de un incremento de la prevalencia en América Latina y el Caribe, Europa del Este y Asia Central, Europa Occidental y Central y Norteamérica, y en Oriente Medio y Norte de África, hacia el 2020, y una disminución en Asia y el Pacífico, y las dos regiones del África subsahariana; no obstante, se debe tener presente que los cambios en porcentajes se aplican a un número de personas mucho mayor en el África subsahariana (por ejemplo) que en las regiones donde se prevé un incremento en la prevalencia hacia 2020.

**Figura S-2: Cambios en la prevalencia de VIH por región y sexo, 2005–2020**

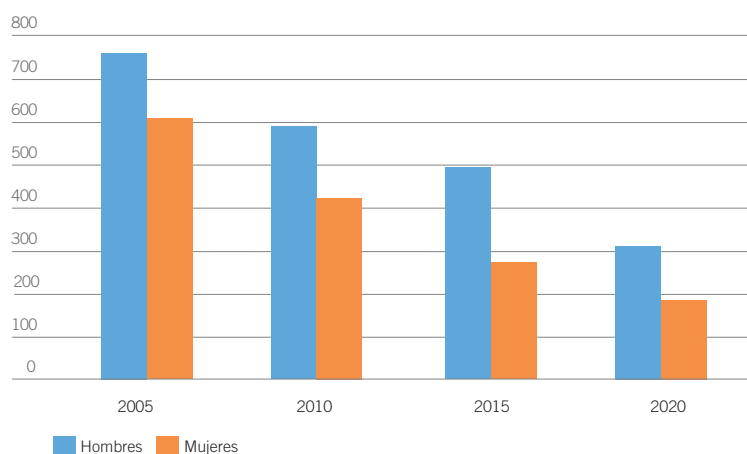
La tasa de prevalencia del VIH en la población activa en 2020, menos la tasa en 2005. Los códigos regionales son: América Latina y Caribe (LAC), Europa del Este y Asia Central (EECA), Europa Occidental y Central y Norteamérica (WENA), Oriente Medio y Norte de África (MENA), Asia Pacífico (AP), África – Occidental y Central (AWC), y África – del Este y del Sur (AES).

Fuente: cálculos de la OIT basados en estimaciones de ONUSIDA para 2016

### (b) Mortalidad

La mortalidad se ha reducido considerablemente, tanto en el caso de los hombres como de las mujeres integrados en la fuerza de trabajo, tal y como muestra la figura S-3. Como el tratamiento antirretroviral es cada vez más accesible se ha reducido en gran medida la gravedad de los síntomas del sida en millones de personas, pero este mismo éxito pone de manifiesto que es urgente hacer un esfuerzo aún mayor: las casi 500 000 muertes previstas entre la fuerza de trabajo en 2020 son prácticamente evitables en su totalidad. Es importante recalcar que, si bien la tendencia a la reducción de la mortalidad entre las mujeres se ha mantenido constante a lo largo del periodo de 15 años, en el caso de los hombres dicha tendencia a la baja solo se acentúa en los cinco años finales, según las proyecciones para 2020.

**Figura S-3: Muertes entre la fuerza de trabajo atribuibles a VIH y sida, a nivel mundial, desglosadas por sexo, en millares**



Mortalidad debida al sida para la población mundial de más de 15 años, multiplicada por las tasas de participación en la fuerza de trabajo de hombres y mujeres, respectivamente.

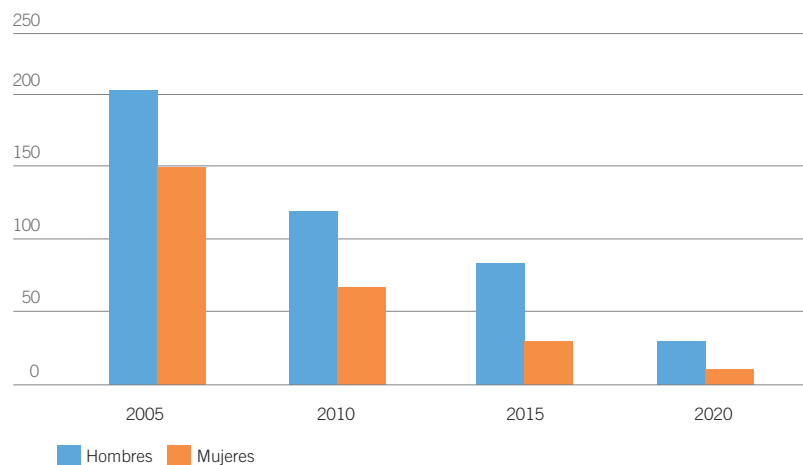
Fuente: cálculos de la OIT basados en estimaciones de ONUSIDA para 2016

Se debería recalcar que, como demuestran las cifras, en la mayoría de los casos el sida afecta a trabajadores en la plenitud de su vida, cuando su productividad es más alta para ellos mismos, sus familias y la sociedad. La mayor incidencia de la mortalidad se da entre los trabajadores a finales de la treintena, cuando aún conservan energía y vigor, pero, además, ya han desarrollado habilidades y disponen de bagaje y experiencia.

### (c) Incapacidad laboral

El número de trabajadores con incapacidad laboral total o parcial por VIH se ha reducido notablemente desde 2005, y se prevé que esta tendencia se mantenga, tal y como muestran las figuras S-4 y S-5. El número total de personas que, según las estimaciones, presentan una incapacidad laboral total disminuirá, pasando a unas 40 000 en 2020, frente a los aproximadamente 350 000 en 2005, es decir, una disminución de un 85% para los hombres y un 93% para las mujeres. La correspondiente reducción en el caso de la incapacidad parcial es de 655 000 a 95 000: un 81% en el caso de los hombres y un 91% en el de las mujeres. Estas cifras siguen la tendencia de la mortalidad, excepto que el número de casos es menor. Una elevada proporción de personas susceptibles de estar en incapacidad laboral también se podría enfrentar a la muerte en un futuro próximo al no poder acceder al tratamiento antirretroviral. De nuevo, estas consecuencias son, en gran medida, evitables.

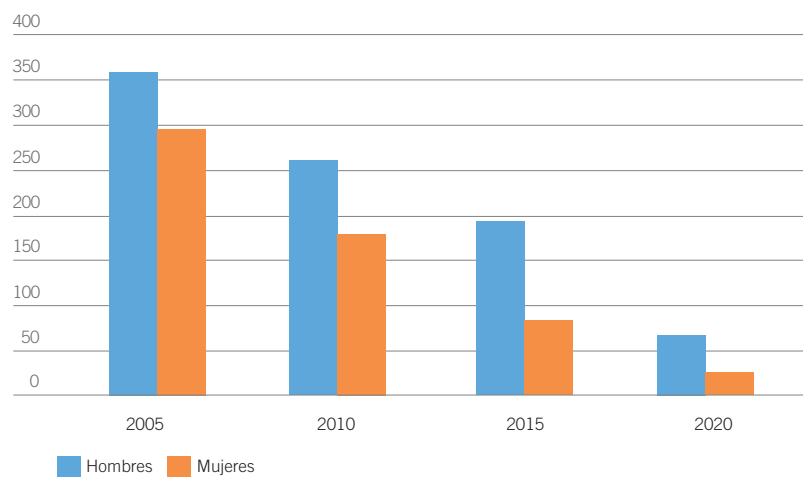
**Figura S-4: Fuerza de trabajo mundial con incapacidad laboral total atribuible al VIH y sida, desglosada por sexo, 2005–2020, en millares**



Integrantes de la fuerza de trabajo mundial con incapacidad laboral total atribuible al sida (estimación), partiendo de la hipótesis de base del 50% de aquella población con recuento CD4 <100. Las cifras de 2005, 2010 y 2015 se derivan de estimaciones; las de 2020 son una proyección.

Fuente: cálculos de la OIT basados en estimaciones de ONUSIDA para 2016

**Figura S-5: Fuerza de trabajo mundial con incapacidad laboral parcial atribuible al VIH y sida, 2005–2020, desglosada por sexo, en millares**



Integrantes de la fuerza de trabajo mundial con incapacidad laboral parcial debida al VIH a sida (estimación), partiendo de la hipótesis de base del 50% de aquella población con recuento CD4 de 100–199). Las cifras de 2005, 2010 y 2015 se derivan de estimaciones; las de 2020 son una proyección.

Fuente: cálculos de la OIT basados en estimaciones de ONUSIDA para 2016

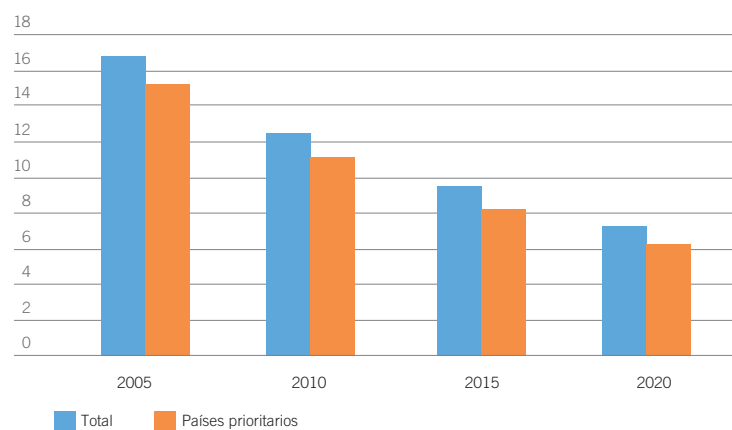


Las estimaciones en cuanto al tipo de incapacidad se basan en hipótesis respecto a la gravedad de los síntomas determinados por las mediciones de células CD4 protectoras, en las muestras de sangre; los recuentos inferiores significan una mayor progresión de la infección. En la ausencia de pruebas sistemáticas, la traducción de estos síntomas en una posible pérdida de capacidad laboral y la consiguiente pérdida de productividad se basa en la opinión de expertos consultados durante la preparación de este informe.

#### (d) Incidencia 1: Pérdida de ingresos atribuibles a la muerte o a la incapacidad laboral total

Como es el caso con otros indicadores, la pérdida de ingresos disminuye considerablemente a partir de 2005 en todo el mundo, en general, y también en los países designados como prioritarios por ONUSIDA, tal como puede verse en la figura S-6. Aún así, en 2020, al final del periodo aquí examinado, la pérdida de ingresos debidas al sida alcanzaría alrededor de 7200 millones de dólares, lo que no deja de representar una cantidad considerable.

**Figura S-6: Pérdida de ingresos debido a la muerte o la incapacidad total de trabajo atribuibles al sida, en todo el mundo, y en los países designados como prioritarios por ONUSIDA, 2005-2020, en miles de millones de \$PPA de 2010**



Total mundial de ingresos medios contabilizados en miles de millones de dólares, a la paridad del poder adquisitivo (PPA) de 2010 a nivel de país, multiplicados por el correspondiente número de muertes y estimaciones de incapacidad laboral total.

Fuentes: Bases de datos de ONUSIDA y del Informe Mundial sobre Salarios de la OIT, cálculos de la OIT

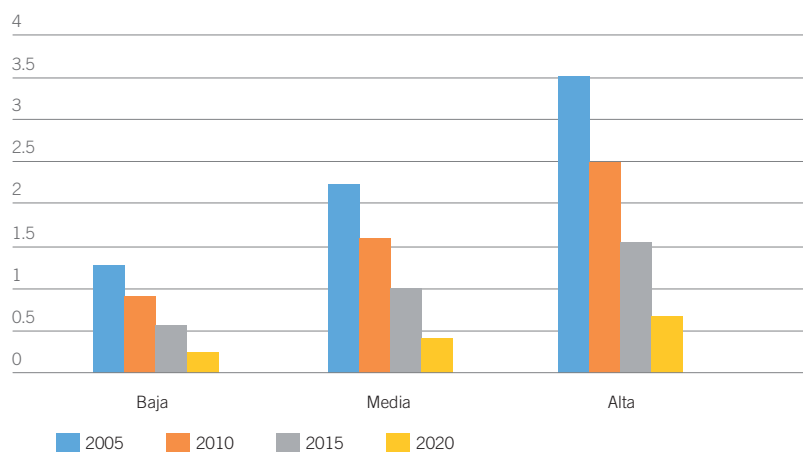
Para el cálculo de la pérdida de ingresos, se partió de la hipótesis de que la población excluida de la fuerza de trabajo por muerte o incapacidad percibía idénticos ingresos que la población general de cada país. Este supuesto, que también reconoce implícitamente la contribución del trabajo realizado en la economía informal, permitió el uso de la base de datos sobre salarios de la que dispone la OIT. Se añadieron estimaciones adicionales para aquellos países no incluidos en dicha base de datos.

### (e) Incidencia 2: Pérdida de ingresos debido a incapacidad laboral parcial atribuible al sida

La figura S-7 muestra que la reducción de esta incidencia, medida conforme a tres hipótesis distintas, se mantiene durante todo el periodo de estudio, y en 2020 alcanza aproximadamente un 20% de su nivel inicial en 2005. Esto refleja el rápido descenso del número de trabajadores que presentan un recuento de CD4 bajo, gracias al uso del tratamiento antirretroviral.

Se consideraron tres hipótesis de pérdida potencial de la productividad, basadas

**Figura S-7: Pérdida de ingresos a nivel mundial debido a la disminución de la productividad atribuible al sida, 2005-2020, en tres hipótesis distintas de pérdida de ingresos, en miles de millones de dólares PPA de 2010**



Total mundial de la suma del ingreso medio de cada país, multiplicado por el número correspondiente de personas estimadas con incapacidad laboral parcial, multiplicado por el porcentaje de pérdida de productividad, según tres hipótesis de pérdida de ingresos.

Fuentes: ONUSIDA y bases de datos de GWR, cálculos de la OIT

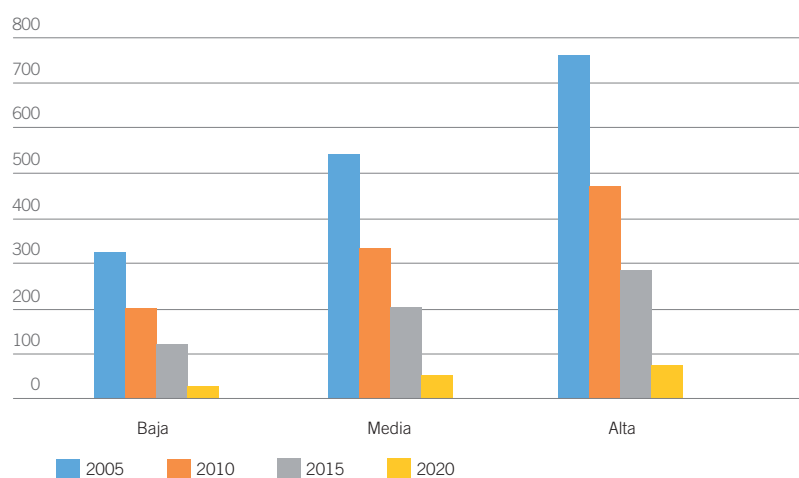
en el rango de resultados observados en la documentación disponible (véase sección II que describe la base para estas hipótesis, así como aquellas establecidas en las figuras S-8, S-9 y S-10). Tomando la hipótesis media como base, la pérdida de ingresos por incapacidad laboral parcial, en relación al total de ingresos perdidos por muertes y retiros de la fuerza de trabajo por incapacidad, va reduciéndose de aproximadamente un 13% en 2005 al 6% en 2020. Este resultado refleja también

que aumenta el uso del tratamiento antirretroviral y se prevé que, año con año, disminuya el número de trabajadores que padezcan los efectos graves del sida y de la baja de productividad.

### (f) Incidencia 3: Cargo de trabajo adicional por servicios de atención y cuidados en los hogares afectados por sida

En esta parte, dejando el ámbito mundial, el análisis se centra principalmente en los países en desarrollo, en los que la atención sanitaria está menos institucionalizada y los hogares asumen una mayor carga de las tareas de atención y cuidados. En la Figura S-8, que ilustra las tres hipótesis de medición, se observa una disminución notable en las tareas de atención y cuidados en el periodo estimado. Por ejemplo, la hipótesis media muestra que el número de personas que se hacen cargo de las tareas de atención y cuidados, más de medio millón en 2005, se reduce a un poco más de 50 000 en 2020. Como sucede con los otros indicadores y dado que el tratamiento antirretroviral aún no cubre todas las necesidades, en 2020 se seguirá registrando un número significativo de personas quienes tendrán que asumir una carga de trabajo adicional para cuidar a sus familiares que presentan síntomas graves vinculados con el sida; de esta manera se puede afirmar que el sida tiene el efecto de multiplicar el número de personas que se ven afectadas. Los datos sobre la salud hacen visible estadísticamente el impacto directo del sida, aunque también hay un impacto real “invisible” en aquellos que viven en hogares afectados por el sida.

**Figura S-8: Carga de trabajo por atención y cuidados en el hogar, a escala mundial, para trabajadores con síntomas graves vinculados con el sida, según tres hipótesis, 2005-2020, en millares de años de trabajo**



Calculada a partir del número combinado de personas estimadas en situación de incapacidad laboral parcial o total, multiplicado por la proporción de hogares en los que hay casos de sida, ambos a nivel de país, multiplicada por las horas de atención y cuidado por semana en las tres hipótesis de carga de trabajo.

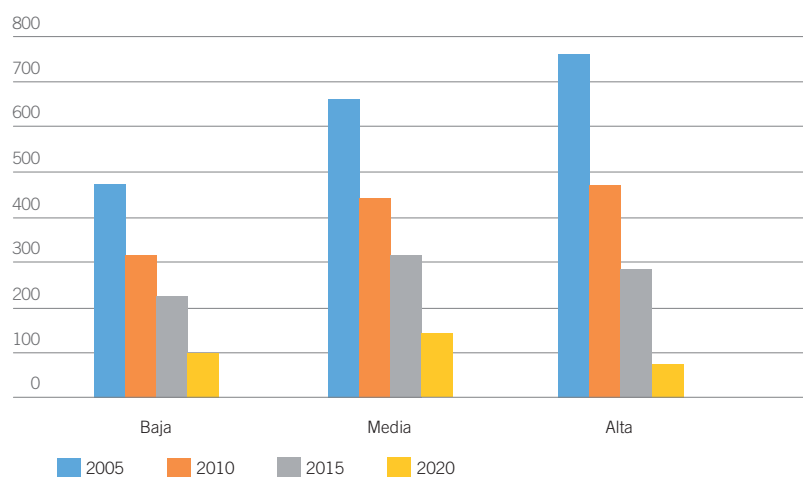
Fuentes: estimaciones de ONUSIDA para 2016, encuestas demográficas y de salud (EDS) con módulos de sida, cálculos de la OIT

Una vez más se examinaron tres hipótesis basadas en el rango de resultados en la documentación disponible en cuanto a la carga de atención y cuidados en hogares afectados por el sida. Los resultados se expresaron en número de años de trabajo: las 2000 horas que alguien podría trabajar en el transcurso de un año, a lo largo de 50 semanas de 40 horas de trabajo a la semana; esto permite la visualización de la carga que representan la atención y cuidados como si fuera una actividad laboral que requiriera la participación de un número dado de personas a tiempo completo.

**(g) Incidencia 4: Tareas domésticas adicionales efectuadas por los niños y niñas en los hogares afectados por el sida**

Los trabajadores incapacitados para realizar sus tareas laborales probablemente también lo están para realizar muchas tareas en el hogar. Si otros miembros de la familia tienen que prestarles atención y cuidarlos, alguien debe ocuparse de la limpieza, las comidas, el cuidado de los niños y otras tareas varias. Con frecuencia los niños y niñas tienen que asumir esta carga de trabajo en casa y, en términos generales, esto puede verse como una forma de trabajo infantil. En la figura S-9 se muestra un rápido y continuo declive en esta carga a lo largo del periodo de estimación, independientemente de qué hipótesis de medición se adopte.

**Figura S-9: Carga mundial de tareas domésticas en familias con trabajadores con síntomas graves vinculados con el sida, según tres hipótesis de carga de trabajo, 2005–2020, en millares de equivalentes en trabajo infantil**



Calculada a partir del número de muertes más los números combinados de personas con incapacidad laboral total o parcial, multiplicados por la proporción de hogares en los que hay casos de sida, multiplicados por la cifra de niños por hogar, todo ello a nivel de país, multiplicado por el número de horas de tareas domésticas por semana en las tres hipótesis de carga de trabajo.

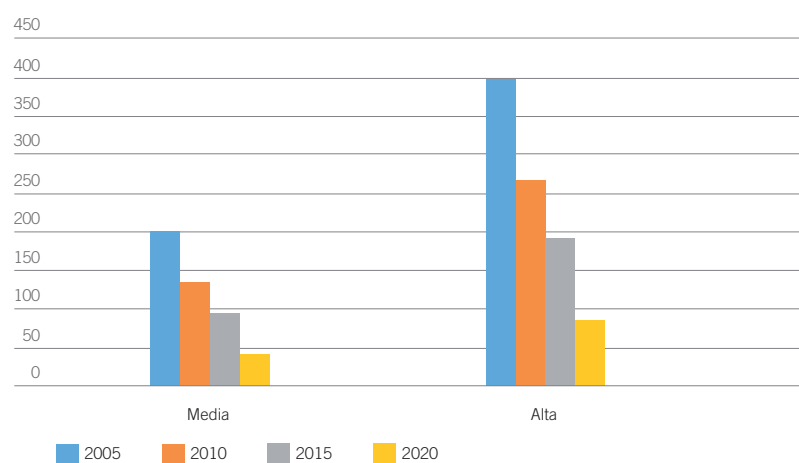
Fuentes: estimaciones 2016 de ONUSIDA, encuestas EDS con módulos sida, cálculos de la OIT

No hay una línea clara sobre cuántas horas de tareas domésticas debe realizar un niño para que este se considere trabajador infantil, pero la OIT recomienda que se considere como tal un cómputo de 21 horas a la semana. Por tanto, las horas totales semanales de tareas que se estima ofrecen los niños en los hogares afectados por el sida se ha dividido por 21 para obtener equivalentes en trabajo infantil. En el informe se incluyen estimaciones basadas en tres hipótesis de medición que reflejan distintas cargas de trabajo que representan las tareas del hogar identificadas en la bibliografía sobre esta cuestión.

#### (h) Incidencia 5: Dificultades para la educación de los niños y niñas que viven en hogares afectados por el sida

En las primeras etapas de la epidemia del sida, había cierta preocupación de que una generación de niños y niñas sufriera dificultades educativas por su orfandad, o los cambios y las preocupaciones en sus hogares. Afortunadamente, la investigación ha mostrado que muchos hogares parecen haberse adaptado a la situación, y las consecuencias en la educación parecen ser mínimas en la mayor parte del mundo (Ainsworth y Filmer, 2002). La hipótesis baja es aquella que considera que no hay consecuencias en la educación, mientras que, en las hipótesis media y alta estimadas en este informe, un 5% y un 10% de los niños se consideran en situación de riesgo, respectivamente. Como se puede observar en la figura S-10, los números son relativamente bajos, incluso en la hipótesis alta. Obviamente, esta evaluación es significativa solo en términos relativos: el número de niños y niñas que sufren dificultades educativas, en los hogares afectados por el sida, es moderado en relación con el número total de niños cuya educación está en riesgo por muchos otros factores. No obstante, el hecho de que hasta 84 000 niños y niñas en hogares afectados por el sida vayan a tener menos oportunidades educativas hacia 2020 sigue siendo una cifra importante

**Figura S-10: Recuento mundial de niños y niñas en hogares afectados por el sida, con dificultades educativas, según dos hipótesis, 2005 - 2020, en millares**



Calculado a partir del número de muertes más los números combinados de aquellas personas con incapacidad laboral total o parcial, multiplicados por la proporción de hogares en los que hay casos de sida, multiplicados por la cifra de niños por hogar, todo ello a nivel de país, multiplicado por la tasa de dificultad educativa, según dos hipótesis.

Fuentes: estimaciones 2016 de ONUSIDA, encuestas EDS con módulos de sida, cálculos de la OIT

En resumen, se han dado grandes pasos para hacer llegar el tratamiento antirretroviral a millones de personas que viven con el VIH en todo el mundo. Al mismo tiempo, mientras la prevención ha avanzado en casi todo el mundo y con buenos resultados en muchos de los países designados como prioritarios por ONUSIDA, sigue faltando prevención en otras partes lo que ha provocado la propagación de la enfermedad a nuevas regiones. Esto queda reflejado en las tendencias que afectan a la fuerza de trabajo mundial. Una consecuencia importante es la pérdida de ingresos, especialmente porque hay un ligero repunte de nuevos casos de sida en países de ingresos relativamente más altos. Se prevé que las incidencias negativas de la carga de trabajo adicional y las dificultades de acceso a la educación, experimentadas por los hogares afectados por el sida, sigan disminuyendo rápidamente; sin embargo así como la morbilidad y la mortalidad siguen siendo motivo de preocupación, aquellas incidencias secundarias no dejan de ser preocupantes. Por otra parte, es importante tener en cuenta que las mejoras en la mayoría de los indicadores previstas en este informe podrán verse afectadas por la futura aparición y transmisión de resistencia a los fármacos antirretrovirales, y que se debe prestar mayor atención a este riesgo si se desea que los avances aquí documentados se mantengan en el tiempo.

La tarea de estimar los impactos del VIH y el sida en el mundo de trabajo pone de manifiesto la necesidad de integrar mejor los datos de salud y los datos socioeconómicos. Los trabajadores son seres humanos sujetos a los riesgos de salud afrontados por la población en su conjunto, pero también son la base de cualquier economía. Sus hogares son pilares para las igualmente indispensables tareas de reproducción social y, entre ellas, la preparación de los niños y niñas para la educación y su futura vida adulta. Aunar la política de salud pública con la política social y la económica requiere datos que integren todas las dimensiones de las diversas enfermedades relacionadas con el VIH.





**Servicio de Género, Igualdad, Diversidad y OITSIDA**

Oficina Internacional del Trabajo (OIT)  
4, Route des Morillons  
CH-1211 Ginebra 22, Suiza  
Tel.: +41 22 799 6730  
[ged@ilo.org](mailto:ged@ilo.org)  
[www.ilo.org/ged](http://www.ilo.org/ged)



**ONUSIDA**

La OIT es una organización copatrocinadora de ONUSIDA