

La carrera por alimentar a un mundo en pleno calentamiento



INFORME 2024

BILL & MELINDA
GATES foundation

GOALKEEPERS 

© UNICEF/UNI418901/Aina, Nigeria

Goalkeepers se dedica a acelerar los avances hacia los Objetivos Mundiales



En 2015, 193 líderes mundiales acordaron 17 ambiciosos objetivos para acabar con la pobreza, luchar contra la desigualdad y detener el cambio climático de aquí a 2030. Goalkeepers se centra en acelerar los avances hacia esos objetivos, centrándose sobre todo en los Objetivos de 1 a 6.

El mundo lleva 9 años yendo por mal camino. Pero el fracaso no es inevitable si todos cuestionamos nuestros supuestos sobre cómo se logra el progreso mundial.

5 La carrera por alimentar a un mundo en pleno calentamiento

8 Las naciones tan solo pueden crecer si su pueblo crece

9 Contamos con nuevas herramientas para acabar con la desnutrición

12 Una receta para el progreso: 4 soluciones para nutrir a nuestro planeta

14 Vacas más productivas y leche más segura
por Sushama Das, Odisha, India y
Coletta Kemboi, Maili Nne, Kenia

17 Enriquecer la despensa mundial para contrarrestar las
carencias de micronutrientes
por Ladidi Bako-Aiyegbusi, Nigeria

19 Ampliar el acceso a mejores vitaminas prenatales
por el Dr. Sabin Nsanzimana, Ruanda

21 Financiación de los avances a través del Fondo de Nutrición Infantil
por el Dr. Víctor Aguayo, UNICEF

24 El microbioma: la próxima frontera de la nutrición

27 Explore los datos

47 Fuentes y notas

Principales conclusiones

La peor crisis de salud infantil del mundo es la desnutrición. Ningún país, por muy rico que sea, es inmune a ella.

Más de 400 millones de niños y niñas no están recibiendo los nutrientes que necesitan para crecer y desarrollarse.

El cambio climático está dificultando aún más la resolución de este problema.

Disponemos de nuevas herramientas e investigaciones prometedoras para garantizar que los niños y niñas gocen de una salud mejor, incluso en un momento en que el mundo está en pleno calentamiento.

La carrera para alimentar a un mundo en pleno calentamiento

La peor crisis de salud infantil del mundo es la desnutrición. El cambio climático está dificultando aún más la resolución de este problema. Para proteger a niños y niñas de los peores efectos del hambre, debemos invertir en salud mundial.



por Bill Gates
Copresidente, Fundación Bill y Melinda Gates

Cuando los historiadores escriban sobre el primer cuarto del siglo XXI, creo que podrán resumirlo así: Veinte años de progreso sin precedentes seguidos de cinco años de estancamiento.

Esto se aplica a prácticamente todas las áreas en las que trabaja la Fundación Bill y Melinda Gates, que abarcan desde la reducción de la pobreza hasta la matriculación en la escuela primaria. Pero en ningún ámbito el contraste es más evidente o trágico que en el área de la salud.

Entre 2000 y 2020, el mundo fue testigo de un “boom de la salud global”. La mortalidad infantil descendió un 50%. En 2000 morían más de 10 millones de niños al año y ahora esa cifra se ha reducido a menos de cinco millones. La prevalencia de las enfermedades infecciosas más mortíferas del mundo también se redujo a la mitad. Lo mejor de todo es que los avances se produjeron en regiones donde la carga de morbilidad era mayor. Las regiones en las que más mejoras hubo fueron el África subsahariana y Asia meridional.

Este boom sanitario se debió a varias cosas. Una nueva generación de líderes políticos abrazó el humanitarismo. Cientos de miles de trabajadores y trabajadoras sanitarias se movilaron por todo el mundo, llevando la medicina de última generación a lugares que los médicos rara vez habían visitado. Pero un factor que a menudo se pasa por alto fue un pequeño, pero crucial, aumento de la financiación.

A partir del año 2000, los países más ricos del mundo empezaron a aumentar de forma constante su financiación para aportar un complemento a los países de ingreso bajo-medio que incrementaron sus propias inversiones en salud. Esta financiación impulsó el trabajo de organizaciones como Gavi —la Alianza para las Vacunas— y el Fondo Mundial de Lucha contra el Sida, la Tuberculosis y la Malaria, que permitieron a los países más pobres acceder a vacunas, medicamentos y otros avances médicos que salvan vidas.

La ayuda es relativamente pequeña. En 2020, los países ricos dedicaban menos de la cuarta parte del 1% de sus presupuestos a la ayuda, lo que representa un promedio de 10,47 USD invertidos en sanidad por persona en los

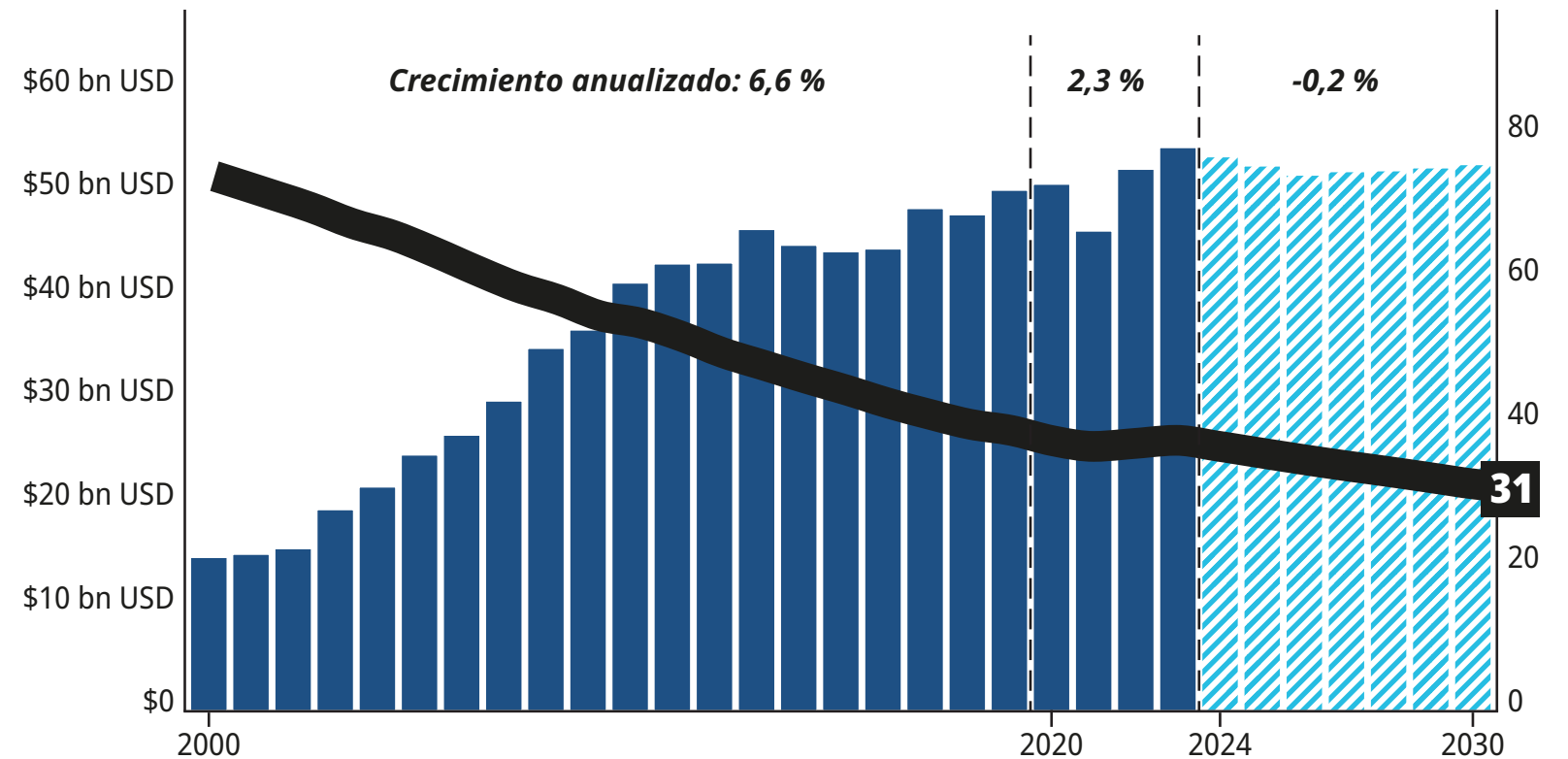
El estancamiento de la financiación amenaza décadas de progreso en el área de la salud

Leyenda



Ayuda al desarrollo para la salud (ADS) (2022 \$USD)

Muertes de menores de 5 años por cada 1 000 nacidos vivos



La ayuda al desarrollo para la salud (ADS) es proporcionada por gobiernos y organizaciones privadas de los países de ingresos altos a los países de ingresos bajos y medios.

países más pobres. Sin embargo, esos 10,47 USD marcaron una diferencia notable.

Luego apareció la pandemia de COVID-19, y el progreso se detuvo de golpe.

Actualmente, el mundo se está enfrentando a más retos que en ningún otro momento de mi vida adulta: inflación, deuda, nuevas guerras. Desafortunadamente, la ayuda no está manteniendo el ritmo de las necesidades, particularmente en esos sitios donde más se requiere.

Por ejemplo, más de la mitad de las muertes infantiles siguen produciéndose en África subsahariana. Desde 2010, el porcentaje de personas pobres que viven en la región también ha aumentado en más de 20 puntos porcentuales. A pesar de ello, durante el mismo periodo, la proporción de la ayuda internacional destinada a África respecto al total ha descendido de casi el 40 % a sólo el 25 %, el porcentaje más bajo en 20 años. Menos recursos significan que más niños y niñas morirán por causas evitables.

El boom de la salud mundial ha terminado. *¿Pero por cuánto tiempo?*

Esa es la pregunta que ha ocupado mi mente esos últimos cinco años: *¿Será este periodo el final de una era dorada? ¿O acaso se trata sólo de un breve paréntesis antes de que comience otro boom sanitario mundial?*

No he perdido el optimismo. Creo que podemos dar a la salud mundial una segunda oportunidad, incluso en un mundo en el que los retos que compiten entre sí obligan a los gobiernos a estirar sus presupuestos.



© UNICEF/UN0856865/Abdou, Niger



© Getty Images, Bali

Para ello, necesitaremos un planteamiento doble. En primer lugar, el mundo tiene que volver a comprometerse con la labor que impulsó los avances a principios de la década de los años 2000, especialmente las inversiones en vacunas y medicamentos, que son cruciales, ya que siguen salvando millones de vidas cada año, con lo cual no podemos permitirnos hacer marcha atrás.

Pero también debemos mirar hacia adelante. La I+D nos está aportando nuevos y numerosos avances potentes y sorprendentemente rentables. Lo único que tenemos que hacer ahora es implementarlos para combatir las crisis sanitarias que más se han extendido por el mundo. Y esto empieza por una nutrición adecuada.

De vez en cuando, se me pregunta qué haría si tuviera una varita mágica. Mi respuesta sigue siendo la misma desde hace años: aportaría una solución a la desnutrición.

Este verano, UNICEF publicó su primer informe sobre la pobreza alimentaria infantil. Las conclusiones son contundentes. Dos tercios de los niños y niñas de todo el mundo, es decir, más de 400 millones, no consumen suficientes nutrientes para crecer y desarrollarse, lo que los expone a un mayor riesgo de desnutrición. En 2023, la OMS calcula que 148 millones de niños sufrirán retraso del crecimiento y 45 millones emaciación, la forma más grave de desnutrición crónica y aguda. Esta les impide desarrollar todo su potencial y, en el peor de los casos, crecer.

Cuando un niño muere, la mitad de las veces es por desnutrición.

Hoy por hoy, la solución a la desnutrición se ve dificultada por el cambio climático. Hemos trabajado con nuestros socios del Institute for Health Metrics and Evaluation (Instituto de Métricas y Evaluación Sanitarias) para comprender mejor esos obstáculos.

Entre 2024 y 2050, el cambio climático supondrá que 40 millones de niños y niñas más sufrirán retraso en el crecimiento y 28 millones más padecerán emaciación.

Estas proyecciones son importantes y deberían informar a los dirigentes de los países sobre las áreas a las que deben dedicar las ayudas financieras con el fin de invertir las tendencias actuales y la creciente carga de la desnutrición.

Obviamente, la lucha contra el cambio climático es crucial. Sin embargo, lo que muestran estos datos es que la crisis sanitaria y la crisis climática son las caras de una misma moneda en los países más pobres cercanos al ecuador. De hecho, la mejor manera de luchar contra los efectos del cambio climático es invirtiendo en nutrición.



© Gates Archive / Mansi Midha, India



© Gates Archive/ Mansi Midha, India



© Gates Archive / Gordwin Odhiambo, Kenya

Las naciones solo pueden crecer si su pueblo crece

La mayoría de la gente asocia desnutrición con hambre. Todas hemos visto las terribles fotos de niños y niñas famélicas. Es el tipo de desnutrición más visible, pero no el único.

La desnutrición también incluye lo que los médicos llaman “hambre oculta”. Los niños y niñas pueden estar consumiendo suficientes calorías y sin embargo no estar beneficiándose de los nutrientes adecuados. Cuando esto ocurre a niños y niñas muy pequeñas, se interrumpe el desarrollo de sus cuerpos y cerebros, dando lugar a efectos irreversibles.

En la mayoría de las enfermedades infantiles graves, los niños y niñas que sobreviven acaban creciendo correctamente. Pero aquellos que sobreviven a la desnutrición no logran verdaderamente escapar de ella ya que les persigue durante su vida escolar. Un niño o niña que sufre desnutrición grave antes de cumplir tres años completará cinco años menos de escolarización que aquellos bien alimentados. Y los niños y niñas desnutridos que permanecen escolarizados tienden a lograr peores resultados y a tardar más en terminar cada curso que sus compañeros.

Cuando estos niños y niñas llegan a la edad adulta, la situación sigue persiguiéndoles. Los estudios demuestran que las personas que pasaron hambre

durante la infancia ganan un 10 % menos a lo largo de su vida y tienen un 33 % menos de probabilidades de salir de la pobreza.

Las naciones solo pueden crecer si su pueblo crece. Los costes económicos de la desnutrición son significativos: se calcula que cada año, el coste de la desnutrición representa 3 billones de dólares en pérdida de productividad porque la desnutrición ha atrofiado las capacidades físicas y cognitivas de las personas. En los países de bajo ingreso, esa pérdida oscila entre el 3 y el 16 % (o más) del PIB, lo que equivale a una recesión mundial permanente similar a la de 2008.

En la actualidad, uno de cada cinco niños y niñas del mundo sufre retraso en el crecimiento, y el cambio climático amenaza con aumentar esa cifra. Deberíamos preguntarnos: *¿Qué significará esto para la economía mundial dentro de 20 años, cuando estos niños y niñas sean personas adultas y se hayan incorporado al mercado laboral?*

Pocos economistas consideran la tasa de desnutrición un dato económico fundamental, pero deberían empezar a hacerlo ya que las deficiencias nutricionales se traducen rápidamente en déficits financieros.

Contamos con nuevas herramientas para ayudar a resolver la desnutrición

A estas alturas, está claro que la desnutrición dificulta y hace más pesado cada paso que nuestra especie quiera dar.

Pero lo contrario también es cierto. Si resolvemos la desnutrición, facilitaremos la resolución de los demás problemas. Resolveremos la pobreza extrema, las vacunas serán más eficaces y enfermedades mortales como la malaria y la neumonía serán mucho menos mortales.

Por eso creo que podemos poner en marcha un segundo boom de la salud mundial proporcionando a los niños y niñas los nutrientes adecuados.

Esto es especialmente cierto ahora, ya que disponemos de más herramientas para garantizar que los niños y las niñas gocen de una salud mejor a pesar de que las temperaturas estén subiendo en el planeta.

La ciencia de la nutrición ha experimentado un renacimiento en la última década. Los zootecnistas han descubierto cómo criar ganado más productivo, mientras que los científicos de la alimentación han encontrado nuevas formas de enriquecer con más nutrientes los alimentos básicos de la dieta humana, como la sal, la harina y los cubitos de caldo. Los

médicos están empezando incluso a desentrañar los misterios del microbioma, el universo de bacterias que vive en nuestro tubo digestivo.

En las páginas siguientes descubrirá a personas que están en primera línea alimentando a personas de todo el mundo. Juntos, juntas nos están mostrando cómo podemos iniciar otra edad de oro para la salud: con mucho valor, creatividad y una enorme generosidad hacia el prójimo.

Contamos con nuevas herramientas para aportar una solución a la desnutrición y mejorar la salud de las personas, volviéndolas más resistentes al clima.

Una Receta para el Progreso: 4 Soluciones para Nutrir a Nuestro Planeta

Ningún otro problema de salud mundial requiere una solución a mayor escala que la desnutrición. Estas soluciones probadas pueden marcar la diferencia ahora.



Una de las cosas más difíciles de hacer en el área de la salud mundial es lograr que la solución sea mundial.

Ningún otro problema sanitario mundial requiere una solución a mayor escala que la desnutrición. Todos los habitantes del planeta necesitan llevar una dieta sana y nutritiva, día tras día.

Brasil, la India, Kenia, Ruanda y docenas de otras naciones emergentes están analizando este reto. Han encontrado lagunas en sus sistemas alimentarios y los están reparando con el fin de suministrar los macro- y micronutrientes adecuados para la mayor parte posible de la población.

Para estos países, construir un sistema alimentario más nutritivo redundaría en un beneficio doble: reduce la tasa de desnutrición y mejora los logros sanitarios. También puede dar lugar a un notable crecimiento económico.

Aumento por 6

de la leche producida por vacas

Se están desarrollando nuevas tecnologías agrícolas para aumentar la producción de leche de vaca en Kenia.

109 millones

de casos de retraso del crecimiento evitados

La mejora de la productividad y el suministro de productos lácteos en sólo cinco países, a saber, Etiopía, la India, Kenia, Nigeria y Tanzania, podría evitar millones de casos de retraso del crecimiento infantil entre 2020 y 2050.

16,6 millones

de casos de anemia evitados al año

En Nigeria, fortificar los cubitos de caldo no sólo evitaría la anemia sino que también evitaría más de 11 000 muertes por defectos del tubo neural.

5,000

vidas salvadas al año

Etiopía está estudiando la posibilidad de añadir ácido fólico a la sal yodada. Esta sal «doblemente enriquecida» podría eliminar cerca del 75 % de todas las muertes y mortinatos debidos a defectos del tubo neural cada año.

500 000

vidas salvadas

Si los países de ingreso bajo-medio adoptaran suplementos de múltiples micronutrientes (SMMs) — las vitaminas prenatales más completas del mundo —, se podrían salvar casi medio millón de vidas de aquí al 2040.

2,60 \$

para todo un embarazo

Hoy por hoy, en todo el mundo, sólo cuesta unos cuantos dólares tomar SMMs que contienen 15 vitaminas y minerales de probada eficacia para reducir significativamente el riesgo de aparición de eventos adversos durante el parto.



© Gates Archive / Ryan Lobo, India

Contar con vacas más productivas y leche más segura

Para todo el mundo, «beber leche» ha sido durante mucho tiempo un sabio consejo: la leche refuerza la salud e incluso nos hace más resistentes al clima a largo plazo. La leche es un alimento rico en nutrientes que cubre muchas de las carencias nutricionales a las que se enfrentan los niños, como, por ejemplo, la carencia de calcio, de vitaminas (incluidas la A y la B12), de proteínas y de grasas saludables. Pero producirla en cantidad suficiente, garantizar que sea asequible y evitar que se eche a perder sigue siendo un reto en las regiones de ingresos bajos.

Al fin y al cabo, las vacas grandes y altamente productivas que uno encuentra en el Medio Oeste americano o en la campiña británica no son las mismas que las que hay en la mayor parte de las demás regiones del mundo. Aproximadamente el 80 % de las vacas lecheras de Kenia producen apenas 2 litros de leche al día.

Pero eso está cambiando. Se están desarrollando nuevas tecnologías agrícolas para aumentar la producción lechera de estas vacas. Algunas tecnologías utilizan el ADN y los datos para ayudar a los ganaderos a seleccionar las vacas que paren crías más productivas, inclusive más terneras hembras. Otras ayudan a los ganaderos a producir más forraje de alta calidad o a reaprovechar los residuos de los cultivos, ambos utilizables como alimento nutritivo para las vacas. Así pues, ahora en Kenia hay cada vez más vacas keniatas que ahora producen entre 6 y 10 veces

más leche que antes, lo que significa que se dispone de una cantidad mayor de leche para beber en casa y unos ingresos más elevados para los y las ganaderas y vendedoras de productos lácteos, la mayoría de las cuales son mujeres.

También redundará en una mejora de la salud para los niños y las niñas. Un nuevo análisis del Instituto Internacional de Investigación sobre Políticas Alimentarias muestra que la mejora de la productividad y el consumo de productos lácteos en sólo cinco países —Etiopía, la India, Kenia, Nigeria y Tanzania— podría evitar hasta 109 millones de casos de retraso en el crecimiento infantil de aquí al 2050.

La formación es un aspecto esencial. Programas como Livestock Enhancement and Advancement Programme (LEAP, por sus siglas en inglés), el Programa de Mejora y Avance del Ganado, y MoreMilk están ayudando a los ganaderos y ganaderas lecheros y a las empresas distribuidoras a aprender y seguir las mejores prácticas para un almacenamiento y una manipulación seguros, de modo que sus clientes tengan acceso a una leche nutritiva y libre de patógenos.



© Gates Archive / Ryan Lobo, India

Sushama Das, una ganadera lechera de Astaranga, en el estado indio de Odisha, compartió cómo el acceso más fácil a los subsidios, la formación y los servicios gubernamentales ha ayudado a su familia a ampliar su explotación y generar más recursos.

Me casé muy joven. Mi marido era agricultor. Se dedicaba a los cultivos. Después de tener a nuestros tres hijos, nos dimos cuenta de que sería mejor que los dos trabajásemos en la granja. Siempre había sentido afecto por las vacas, así que me dediqué a la ganadería lechera, que nunca percibí como un negocio sino más bien una forma de mantener a mi familia. Trabajo para ellos.

Después de una década trabajando con sólo dos vacas, mi yerno me ayudó a solicitar una subvención nacional por Internet, lo que me permitió comprar más vacas. A lo largo de los años, he tenido la ocasión de participar en varios programas de formación dirigidos a ganaderos lecheros como yo, que me han ayudado a mejorar la salud de las vacas y la productividad de mi explotación.

Cuando amplí mi rebaño gracias al subsidio que me otorgó el gobierno, participé en un programa llamado LEAP (por sus siglas en inglés). Los inspectores de ganado locales me enseñaron a mantener limpio nuestro establo y a esterilizar correctamente el bidón en el que recolectábamos la leche. Los veterinarios de una clínica móvil pasan por nuestro establo y vacunan gratuitamente a mis vacas. Desde entonces no han vuelto a enfermar. Y ahora puedo entrar en Internet para reservar servicios de inseminación artificial para las vacas, lo que me está ayudando a ampliar mi rebaño.

Actualmente contamos con ocho vacas que producen 60 litros de leche al día. Empleo a una persona que me ayuda a ordeñar a las vacas, por la mañana y por la tarde. Y luego los trabajadores de una empresa local de transformación de leche vienen directamente a nuestro establo para recoger el bidón de leche y venderlo a la comunidad.

Las subvenciones y los planes de formación han ayudado a nuestra familia a generar más recursos, ya que nuestros ingresos se han multiplicado por cinco. Antes, tenía una sensación de vacío cada vez que quería gastar dinero y que ahora se ha transformado en una sensación de plenitud. Puedo gastar dinero en cosas que me hacen ilusión.



© Bill & Melinda Gates Foundation / Bryan Jaybee, Kenya

Coletta Kemboi, una ganadera lechera de Maili Nne, Kenia, aprovechó las nuevas habilidades que adquirió para cuidar de sus vacas, ampliar su negocio y mantener a su familia.

Mi marido, Daniel, y yo empezamos a trabajar como ganaderos lecheros hace 15 años con solo dos vacas. Al principio nos fue difícil encontrar clientes. A veces se nos estropeaba la leche, y los clientes que teníamos se quejaban.

Gracias al curso de formación que seguí con MoreMilk, aprendí cómo mejorar la higiene en toda la explotación lechera. Aprendí dónde guardar las vacas, cómo limpiarlas y cómo evitar la transferencia de bacterias de las vacas a la leche. Aprendí también que los recipientes que utilizo para recolectar la leche deben estar impecables y no deben ser recipientes que ya utilizamos en la cocina. Esto se lo digo a nuestros clientes para que lo sepan también.

Desde entonces, no hemos tenido queja alguna por deterioro. La leche que producimos, unos 110 litros al día, es de alta calidad. Esto nos ha ayudado a captar nuevos clientes porque una vez que uno de ellos compra nuestra leche, va y se lo cuenta a otros. Hemos conseguido al menos 20 clientes nuevos desde que hice la formación, incluida gente que trabaja en hoteles.

Cuando los inspectores de la junta lechera visitan nuestra tienda en Maili Nne, hacen análisis de nuestra leche. Antes, había algunos rastros de leche impura, pero desde que hice la formación, han venido a nuestra tienda unas tres veces, y sus pruebas demuestran que nuestra leche es buena.

Nuestras vacas también han sido más productivas porque ahora sé cómo alimentarlas mejor y asegurarme de que tengan agua. Aprendí que cuando hay exceso de leche, hay valor añadido, entonces con ese excedente empecé a producir mala, una leche malteada. No se desperdicia leche alguna. De esta forma puedo vender mala en la tienda por 100 chelines el litro, mientras que la leche fresca se vende a 70 chelines el litro.

El dinero extra que ganamos lo destinamos a la granja —estamos plantando judías— y a nuestra casa. Podemos pagar las matrículas escolares de mis tres hijos, incluida la de mi hija, que ingresará en la universidad este año.

Así que estoy orgullosa y feliz, y doy gracias a Dios por la formación que he recibido.



© Gates Archive / Nyancho NwaNri, Nigeria

Enriquecer la despensa mundial para contrarrestar las carencias de micronutrientes

Otra innovación prometedora se encuentra en las despensas de alimentos que hay por todo el mundo.

El enriquecimiento de alimentos a gran escala es una tecnología antigua, pero estamos descubriendo nuevas formas de utilizarla para aumentar la cantidad de micronutrientes en los alimentos básicos de los países de ingreso bajo para que las familias vulnerables se vuelvan más resilientes.

En efecto, las carencias de micronutrientes tienen un impacto enorme en la salud. Por ejemplo, las carencias de vitamina A son la principal causa de ceguera infantil, mientras que las carencias de folato son la principal causa de defectos del tubo neural.

En los Estados Unidos y Suiza, la sal yodada se vende en los supermercados desde la década de los años 1920. Ha sido una solución crucial y muy asequible contra los trastornos por carencia de yodo, que ha permitido erradicar prácticamente dicha carencia y mejorar las puntuaciones del cociente intelectual en países de todo

el mundo. En los últimos 20 años, el porcentaje de hogares que utilizan sal yodada ha pasado de menos del 20 % a casi el 90 %.

Aprovechando este éxito, Etiopía está explorando ahora la posibilidad de añadir otro nutriente crucial, el ácido fólico, a la sal yodada. Están probando una forma de producir esta sal «doblemente enriquecida» casi tan barata como la sal yodada, sin tener que construir nuevas fábricas. Este enfoque pionero podría reducir drásticamente los devastadores problemas que se producen durante el parto, y podría eliminar prácticamente las tres cuartas partes de todas las muertes y mortinatos debidos a defectos del tubo neural, —hasta 5 000 al año en Etiopía— y ayudar a reducir los casos de anemia hasta un 4 % en todo el país.



© Federal Ministry of Health and Social Welfare Nigeria

En África Occidental, líderes como **Ladidi Bako-Aiyegbusi**, mni, directora de nutrición del Ministerio de Salud y Bienestar Social de Nigeria, encabezan iniciativas a gran escala para enriquecer otro condimento, las pastillas de caldo, un elemento básico de la gastronomía local en Nigeria. Se calcula que los cubitos de caldo enriquecidos podrían reducir un 50 % las muertes y los mortinatos por defectos del tubo neural —hasta 11 000 al año— y evitar hasta 16,6 millones de casos de anemia al año en Nigeria.

Lo que quizá no sepa Usted es que los simples cubitos de caldo, compuestos de caldo deshidratado y rellenos de sal y especias, son uno de los ingredientes que se encuentran en la mayoría de las cocinas de mi país, Nigeria, independientemente de la ubicación geográfica, la economía o el nivel de estudios de la familia.

Como Directora de Nutrición del Ministerio de Sanidad, mi trabajo consiste en supervisar y mejorar el estado nutricional del pueblo nigeriano. Si los menores de 5 años no tienen acceso a los nutrientes esenciales no gozarán de un futuro prometedor.

Las pruebas con las que contamos demuestran que, si bien hemos realizado algunos progresos en las últimas décadas, la desnutrición sigue siendo una causa subyacente de casi la mitad de las muertes de niños menores de 5 años. Según la Encuesta Demográfica y Sanitaria de Nigeria de 2018, Nigeria es el segundo país del mundo con el mayor porcentaje (37 %) de niños y niñas con retraso en el crecimiento, lo que representa 6 millones de niños y niñas al año con retraso en el crecimiento, y cuenta con un 7 % de niños y niñas a los que se les diagnostica emaciación cada año. Además, la prevalencia de la carencia de folato sigue siendo alarmantemente alta, lo que contribuye a graves consecuencias como los nacimientos de mortinatos por defectos del tubo neural y anemia.

Esa es la razón por la que nuestro gobierno está invirtiendo en servicios integrales de nutrición en todo el país, esfuerzos que creemos evitarán que más de 11 millones de niños y niñas, es decir uno de cada tres niños o niñas menores de 5 años, sufran una pobreza alimentaria infantil grave.

De ahí que, como parte de nuestro programa de nutrición, estemos trabajando en colaboración con el Grupo de Trabajo Nacional de Nigeria sobre el Enriquecimiento del Caldo, que incluye socios públicos y privados, la Agencia Nacional para la Administración y el Control de Alimentos y Medicamentos,

la Organización de Normalización de Nigeria, la Comisión Federal de Competencia y Protección de los Consumidores, Dangote, Promasidor y Sweet Nutrition. Este consorcio está explorando si es factible enriquecer los cubitos de caldo para integrar en ellos nutrientes como el hierro, el ácido fólico, el zinc y la vitamina B12 que son los que más necesitan las personas, sobre todo los niños y niñas y las mujeres vulnerables.

Dada la elevada prevalencia de la deficiencia de folato en Nigeria, el enriquecimiento de alimentos básicos como el arroz, el trigo y los cubitos de caldo representa una oportunidad crucial para abordar este reto de salud pública. Apoyándonos en gran medida en lo aquello que ha permitido que los programas de sal yodada fueran fructíferos, estamos convencidos de que estos cubitos de caldo pueden ayudar a reducir las dolencias devastadoras causadas por las carencias de micronutrientes y debe alinearse con los esfuerzos de nuestro Ministerio para reducir el consumo de sal y sodio.

Enriquecer los cubitos de caldo apoyaría las estrategias que se están implementando para combatir el «hambre oculta» debida a carencias de micronutrientes en este país. Aunque todos valoramos una dieta más nutritiva que incluya una aportación consecuente de frutas y verduras frescas y que cuente también con productos animales ricos en proteínas, el caldo enriquecido puede contribuir a satisfacer las necesidades de micronutrientes de las familias mientras seguimos reforzando nuestro sistema alimentario de cara al futuro.

Si lo conseguimos, los cubitos de caldo enriquecido que se utilizan para condimentar tantos platos nigerianos también contribuirían a mejorar el contenido en micronutrientes de los platos de mi país. El impacto del proyecto es la mejora del estado nutricional de todos los y las nigeriana, con especial énfasis en los grupos vulnerables: los niños, las mujeres y los ancianos.

Ampliar el acceso a mejores vitaminas prenatales

Una dieta sana es crucial para una buena nutrición. Pero en distintas fases de la vida en las que las necesidades cambian, no siempre basta con tener una dieta saludable. Los médicos saben que las madres necesitan una aportación de nutrientes adicionales durante el embarazo y los días críticos posteriores al parto para mantenerse sanas y dar a sus hijos el mejor comienzo en la vida.

Estas necesidades mayores hacen que sea difícil para las mujeres embarazadas de todo el mundo consumir toda la gama de nutrientes necesarios, especialmente en países donde los alimentos saludables están fuera de su presupuesto o fuera de su alcance.

Una solución es la Preparación Prenatal Internacional para Micronutrientes Múltiples de las Naciones Unidas, el compuesto vitamínico prenatal más completa del mundo. Contiene 15 vitaminas y minerales que han demostrado reducir significativamente el riesgo de resultados adversos durante el parto. Es más eficaz y potente que los suplementos de hierro y ácido fólico que suelen recibir muchas mujeres en los países de ingreso bajo y medio. Si todos los países de ingreso bajo y medio implementasen este preparadoprenatal, que sólo cuesta 2,60 USD para todo el embarazo, se salvarían casi medio millón de vidas y 25 millones de bebés estarían más sanos al nacer de aquí al 2040.



© UNICEF/UNI528406/Cisse, Burkina Faso



© UNICEF/UNI504353/Iyakaremye, Rwanda

El **Dr. Sabin Nsanzimana**, ministro de Sanidad de Ruanda, encabeza los esfuerzos para garantizar que las mujeres embarazadas de su país tengan acceso a estos suplementos.

Las vitaminas prenatales salvan vidas. Por eso uno, una, puede encontrarlas en las estanterías de los supermercados en los países ricos. Pero, para las mujeres de los países de ingreso bajo y medio, como Ruanda, estas vitaminas no solo son aún más esenciales sino también más difíciles de encontrar.

Esto se debe a que los nutrientes que promueven la formación del cerebro del bebé —ácido fólico, hierro, zinc y yodo, así como proteínas y ácidos grasos— suelen ser insuficientes en nuestra aportación habitual de alimentos. Y cuando las mujeres embarazadas reciben suplementos nutricionales, es probable que sólo sean ácido fólico y hierro.

Las consecuencias son reales y trágicas. Aquí, en Ruanda, casi la cuarta parte de las mujeres embarazadas son anémicas –lo que puede provocar complicaciones mortales tanto para la madre como para el bebé. La mortalidad neonatal es frecuente. En cuanto a los bebés que sobreviven, alrededor de un tercio sufrirá retraso del crecimiento. Eso significa que son demasiados los niños que no tienen la oportunidad de crecer y desarrollar su potencial – y como consecuencia Ruanda no se beneficia de la plena expresión de sus talentos.

En colaboración con UNICEF, mis colegas del Ministerio de Sanidad y del Centro Biomédico de Ruanda se propusieron tomar las riendas de este asunto. En los siete distritos que tienen las tasas más altas de retraso del crecimiento, empezamos a dar a las mujeres embarazadas suplementos de micronutrientes [múltiples] (MMS, por sus siglas en inglés) compuestos de 15 micronutrientes esenciales con beneficios

demostrados para la reducción del bajo peso al nacer, la anemia, la mortalidad infantil y la mortinatalidad. Los trabajadores y trabajadoras sanitarias están proporcionando a las mujeres la única píldora que puede ayudarlas a mantenerse sanas durante el embarazo y dar a sus hijos un mejor comienzo en la vida. Desde que empezamos a distribuir MMS en enero, ya hemos suplementado la alimentación de más de 50 000 mujeres.

En un futuro próximo el MMS+, que integra dos nutrientes adicionales que favorecen el crecimiento del feto, tiene el potencial de acelerar aún más nuestro progreso.

Cuando damos a un niño las posibilidades de gozar de un crecimiento sano, hacemos lo mismo para todo nuestro país. Los MMS, y pronto los MMS+, nos ayudan a todos a prosperar.



© Getty Images, Bangladesh

Financiar el progreso a través del Fondo para la Nutrición Infantil

Si bien todas las intervenciones que hemos llevado a cabo tienen potencial para salvar vidas a escala mundial, si no se cuenta con recursos y planes de implementación extensibles que las respalden, no harán más que quedarse en papel mojado.

Por este motivo la Fundación Bill y Melinda Gates ha trabajado junto con UNICEF y otras organizaciones para lanzar el Fondo para la Nutrición Infantil, un nuevo mecanismo de financiación diseñado para dar vida a estas soluciones innovadoras y transformar la forma en que el mundo aborda la desnutrición infantil.

Antes de la creación del Fondo para la Nutrición Infantil, no existía ninguna plataforma dedicada a coordinar los esfuerzos para tratar la desnutrición infantil, fomentar la financiación doméstica o apoyar la producción local de los alimentos ricos en nutrientes y complementos alimenticios que los niños y niñas más necesitan.

El Fondo para la Nutrición Infantil aporta soluciones a estos tres problemas de forma coordinada. Sabemos que su funcionamiento será eficaz, porque ya hemos visto estos mecanismos de financiación en acción: el Fondo Mundial de Lucha contra el Sida, la Tuberculosis

y la Malaria lo ilustra a la perfección. Es una de las instituciones de más rápida expansión y eficacia jamás creadas. Las intervenciones que ha financiado y desplegado han salvado casi 60 millones de vidas.

Ahora, el Fondo para la Nutrición Infantil tiene un planteamiento similar para atacar de frente el problema de la desnutrición infantil en asociación con países de todo el mundo.



© UNICEF

El **Dr. Víctor Aguayo**, director de nutrición y desarrollo infantil de UNICEF, dirige los esfuerzos de esta organización en materia de nutrición con el fin de garantizar que los niños y niñas no sólo sobrevivan sino que prosperen.

El Fondo para la Nutrición Infantil podría cambiar las reglas del juego. Tiene el potencial de abordar la actual crisis de la desnutrición infantil y transformar la filantropía para la nutrición materna e infantil.

Desde siempre, el área de la nutrición materna e infantil ha dependido en exceso de la generosidad de los donantes mundiales. Esta estrategia ha creado un auge para abordar algunos retos relacionados con la nutrición, pero también ha dejado inevitablemente desatendidas áreas críticas de trabajo, en particular las relacionadas con la prevención temprana de la desnutrición entre los niños y las niñas más vulnerables: los más pequeños, los más pobres y los que han quedado rezagados por las desigualdades socioeconómicas.

Los donantes públicos y privados tienen buen corazón, pero no siempre saben dirigir sus recursos al área adecuada. Algunos programas de nutrición reciben la mayor parte de la financiación mundial, mientras que otras intervenciones nutricionales no consiguen alcanzar zonas geográficas clave o grupos de población críticos en los que es urgente la prevención, la detección y el tratamiento tempranos de la desnutrición infantil.

Dicho sencillamente, hace tiempo que necesitamos un enfoque diferente para acelerar nuestra respuesta a la crisis mundial de desnutrición infantil y una forma de financiar los esfuerzos mundiales de nutrición materna e infantil de forma sostenible y a escala.

El Fondo para la Nutrición Infantil representa este nuevo enfoque. Es específico, es sostenible y, lo que es más importante, funciona. Desde que se inició el año pasado, hemos visto los notables progresos que ha ido realizando.

Por ejemplo, en Mauritania apoyó y complementó los esfuerzos y recursos nacionales para cubrir el 100 % de las necesidades financieras de alimentos terapéuticos listos para consumir para el tratamiento de la emaciación severa en niños pequeños.

En Bangladesh e Indonesia, permitirá que los programas nacionales promuevan progresivamente la cobertura universal de suplementos de múltiples micronutrientes para todas las mujeres embarazadas, convirtiéndose en dos de los mayores programas mundiales de nutrición materna para la prevención de la anemia materna y el bajo peso al nacer.

Este éxito temprano es realmente increíble, como lo es la aceptación inmediata por parte de los gobiernos socios con los que trabajamos. Por este motivo nunca habían existido tantas esperanzas en la posibilidad de solucionar definitivamente la desnutrición infantil en todo el mundo, gracias al Fondo para la Nutrición Infantil.

**Tanto en los países ricos
como en los países pobres,
el futuro del progreso
humano depende de lo
que ocurra en nuestros
intestinos.**

El microbioma: la próxima frontera de la nutrición

Unas palabras de Bill Gates para concluir

Se suele decir que «una mujer embarazada come por dos». Sin embargo, los médicos se han dado cuenta de que esta aseveración debe ser actualizada.

En realidad, una mujer embarazada come por tres... billones: ella misma, su hijo y la enorme red de microorganismos que vive en su aparato digestivo.

Hace unos 15 años, investigadores e investigadoras empezaron a sospechar que las bacterias que viven en nuestro intestino —nuestra microbiota— podrían desempeñar un papel crucial en la salud, tras observar que las vacunas orales infantiles como la de la polio no eran tan eficaces en lugares con altos índices de desnutrición.

Una serie de estudios posteriores revelaron el problema fundamental: cuando niños y niñas desnutridas están expuestos a demasiados patógenos en su entorno, pueden contraer lo que llamamos «disfunción entérica ambiental».

Simplificando al máximo una serie de procesos complejos, podemos decir que sus intestinos se inflaman, se embotan y tienen dificultades para asimilar los nutrientes. En otras palabras, un niño o niña con una microbiota poco sana puede comer una dieta completa y saludable, pero seguir desnutrido.

Este descubrimiento ha cambiado la visión que la Fundación Bill y Melinda Gates tiene de la nutrición. Seguimos apoyando el trabajo en el desarrollo agrícola y una diversidad de alimentos nutritivos y asequibles para una dieta saludable porque asegurarse de que hay suficientes alimentos debe ser el punto de partida. Pero este ya no es el punto final. Hoy en día, también reflexionamos sobre cómo mejorar la salud intestinal para asegurarnos de que los niños puedan asimilar los nutrientes, desarrollar sistemas inmunitarios fuertes y crecer como deben para prosperar.

Hace sólo unos años, los investigadores e investigadoras esperaban identificar un microbioma de referencia: la composición precisa de un intestino sano que se aplicara a todo el mundo, en todas partes. Ahora sabemos que lo que realmente necesitamos comprender es cómo funcionan estas redes metabólicas y diseñar dietas que complementen y alimenten a nuestras bacterias intestinales. Por ejemplo, sabemos que ciertos alimentos terapéuticos apropiados en un lugar determinado, como los azúcares específicos de los plátanos verdes de Bangladesh, parecen funcionar especialmente bien porque no sólo alimentan al niño, sino también a las bacterias de su intestino.

Nos faltan todavía muchos conocimientos sobre estas redes, pero la buena noticia es que podrían ser relativamente fáciles de entender en los niños y niñas en comparación con las personas adultas.

En comparación con el microbioma de una persona adulta, que contiene 100 billones de células, el microbioma de un niño es simple. Ahora sabemos que los microorganismos que tenemos en nuestro organismo durante los primeros años de vida necesitan colonizar el intestino en una secuencia muy específica para allanar el camino hacia un crecimiento, un desarrollo y una función inmunitaria sanos. Durante esta etapa temprana de la vida, el microbioma infantil se moldea más fácilmente. Y una vez que se establece, nos impacta para el resto de nuestras vidas.

Esta investigación no sólo es útil para abordar la desnutrición en las naciones de bajos ingresos. Tiene enormes implicaciones en el problema de la sobrealimentación que se da en los países ricos. En los Estados Unidos, se calcula que el 60% de la población tiene sobrepeso o es obesa, a menudo debido a dietas ricas en grasas y azúcares. Estas dietas alteran la biología del intestino y provocan inflamación.

Tanto en los países ricos como en los pobres, nos estamos dando cuenta de que el futuro del progreso humano depende del estado de nuestros intestinos.

Es un momento emocionante el que estamos viviendo, en la frontera de la nutrición. Estamos a punto de, no sólo desentrañar una comprensión más profunda del



© Gates Archive / Ryan Lobo, India

microbioma, sino que, con esta, , encontrar soluciones que podrían cambiar para siempre la forma en que el mundo aborda la desnutrición, la crisis sanitaria más generalizada en el mundo. Pero esto sólo será posible si el mundo se compromete hoy a financiar el progreso del futuro.

Esto empieza con el compromiso de que ningún niño muera antes de cumplir cinco años. Es un compromiso que el mundo ya ha asumido. Reducir un 50 % la tasa de mortalidad infantil de menores de 5 años fue quizá el logro más importante de la humanidad, y podemos volver a hacerlo si los países de todo el mundo hacen tres cosas.

En primer lugar, deben mantener su financiación a la salud mundial.

En segundo lugar, deben comprometerse a reabastecer por completo a Gavi, la Alianza para las Vacunas, y el Fondo Mundial de Lucha contra el Sida, la Tuberculosis y la Malaria, organizaciones que poseen los conocimientos que tanto ha costado adquirir para distribuir vacunas, medicamentos y otros avances médicos para las personas que más los necesitan.

Y, en tercer lugar, deben abordar de inmediato la creciente amenaza de la desnutrición infantil. Tenemos un nuevo mecanismo de financiación, el Fondo para la Nutrición Infantil, que tiene un gran potencial para concentrar los recursos donde más se necesitan.

Si hacemos estas tres cosas, no sólo marcaremos el comienzo de un nuevo auge de la salud mundial y salvaremos millones de vidas, sino que también demostraremos que la humanidad aún puede alzarse para hacer frente a nuestros mayores desafíos.



© Bill & Melinda Gates Foundation / Patrick Meinhardt, Kenya



© Gates Archive / Diana Zeyneb Alhindawi, Rwanda

Explore los datos

Todos los años Goalkeepers comparte las últimas proyecciones de 18 indicadores que van desde la pobreza a la educación. Estos indicadores nos ayudan a comprender los avances realizados hacia la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible: dónde la innovación y la inversión están dando sus frutos y dónde estamos a la zaga. Estos datos nos recuerdan que el progreso es posible pero no inevitable.

Sin embargo solo quedan seis años y el mundo va por mal camino. Es necesario actuar con urgencia para que se puedan alcanzar las metas de los ODS y crear un futuro más equitativo y seguro para todos y todas de aquí al 2030.



Pobreza



Retraso del crecimiento, Agricultura



Mortalidad materna, Mortalidad de menores de 5 años, Mortalidad neonatal, VIH, Tuberculosis, Malaria, Enfermedades sanitaria univeral, Tabaquismo, Vacunas



Educación



Igualdad de género



Sistemas de saneamiento



Sistemas financieros inclusivos

Interactúe con los datos

Visite nuestra página web para ver una versión interactiva de estos gráficos y acceder a los datos brutos.

gates.ly/2024GKReportExploreData

Pobreza

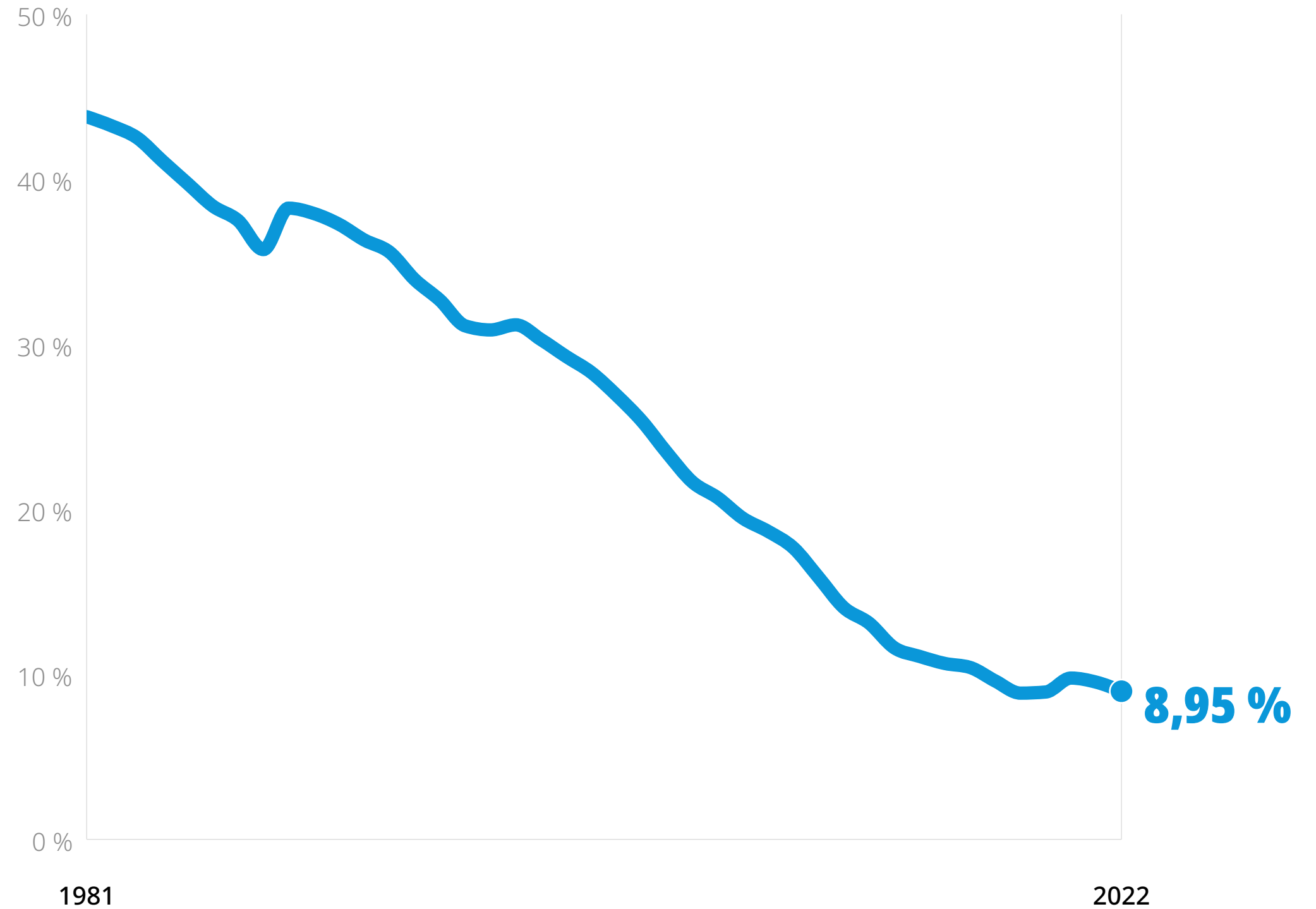


Meta 1.1 de los ODS

Erradicar la pobreza extrema para todas las personas en todo el mundo.

En 2022, el 9 % de la población mundial, es decir, 712 millones de personas, vivía con menos de 2,15 dólares al día. Al ritmo actual, casi el 7 % de la población mundial, es decir, 574 millones de personas, seguirá sumida en la pobreza extrema en 2030.

Porcentaje de la población que vive por debajo del umbral internacional de pobreza (2,15 USD/día)



Leyenda

Media histórica

Retraso del crecimiento

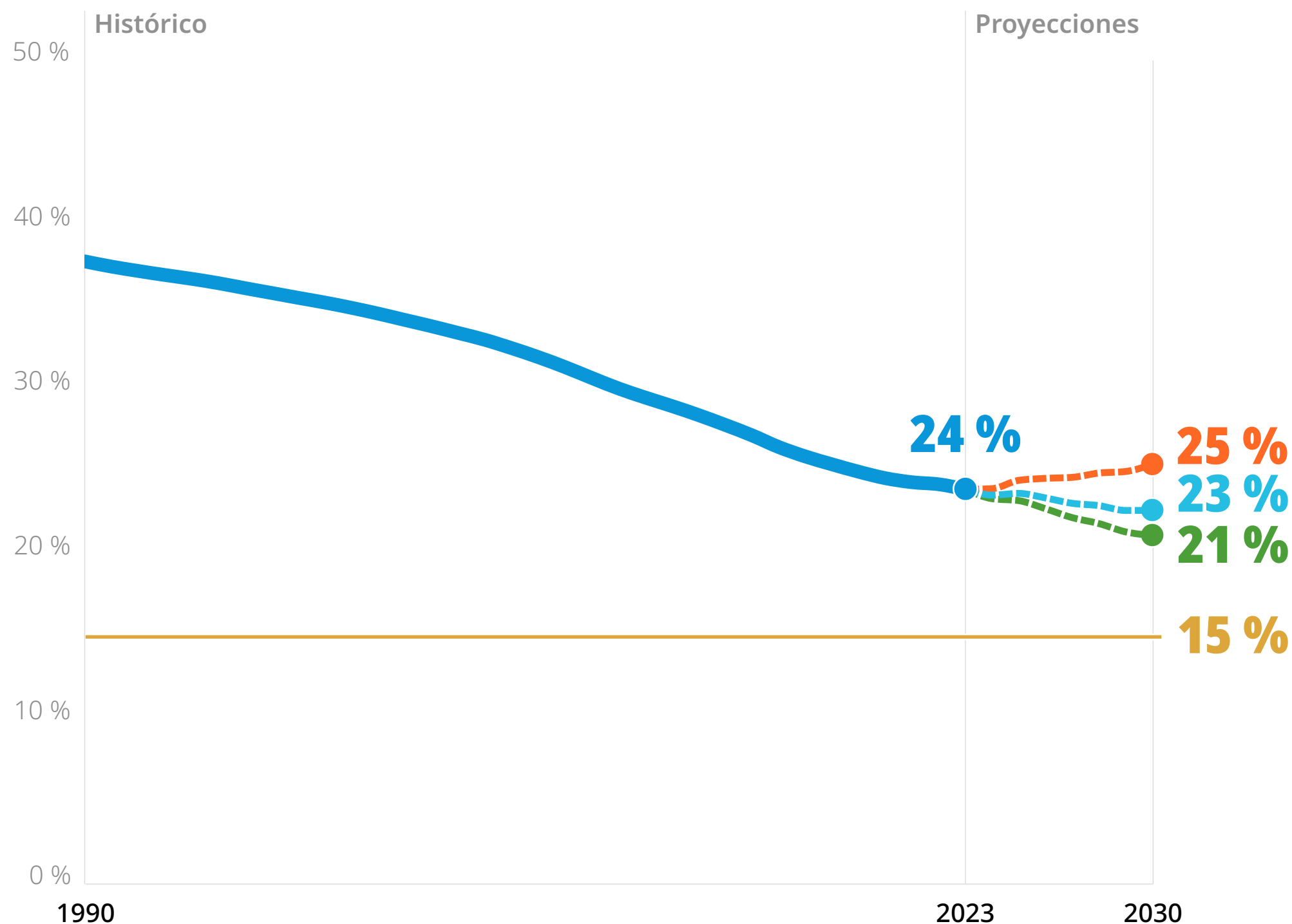


Meta 2.2 de los ODS

Acabar con todas las formas de malnutrición, incluida la consecución, de aquí al 2025, de los objetivos acordados internacionalmente sobre el retraso del crecimiento y la desnutrición en menores de 5 años.

El retraso del crecimiento infantil se ha estancado en el 24 % en 2023. Las proyecciones para 2030 estiman que el 23 % de los niños y niñas menores de 5 años sufrirán retraso en el crecimiento, por debajo del objetivo del 15 % para 2025.

Prevalencia del retraso del crecimiento entre niños y niñas menores de 5 años



Leyenda



Agricultura



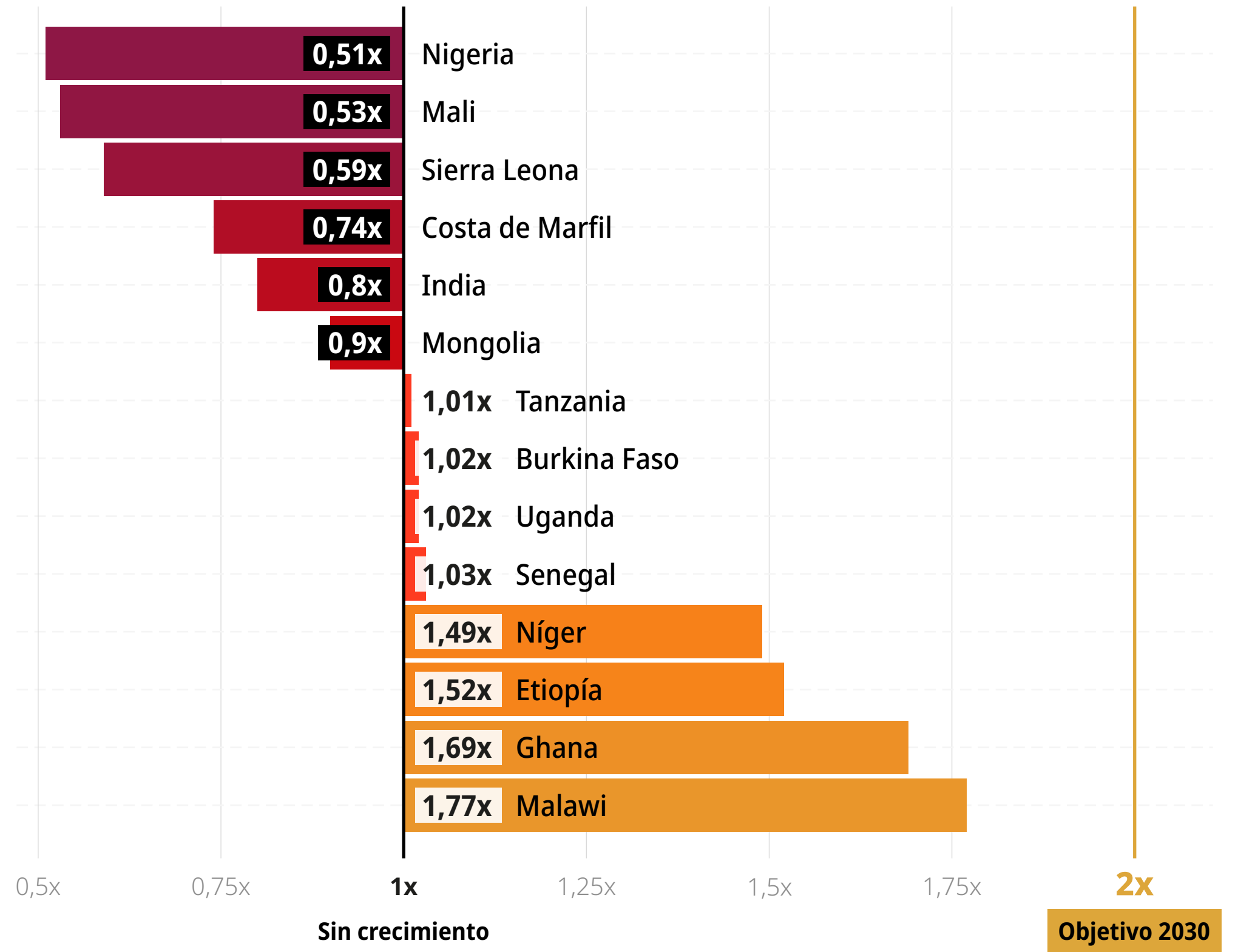
Meta 2.3 de los ODS

Duplicar la productividad agrícola y los ingresos de los pequeños productores, en particular las mujeres, los pueblos indígenas, los agricultores familiares, los pastores y los pescadores.

En los últimos años, la seguridad alimentaria mundial se ha visto sometida a presiones debido al cambio climático y a otros retos, como el conflicto en Ucrania, que ha generado mucha presión adicional en la producción. Seguimos observando que los pequeños productores van a la zaga de los productores a gran escala y se enfrentan a una crisis de ingresos y productividad aún mayor.

Nota: Las tasas de crecimiento de los países no son comparables, ya que se calculan con base en intervalos de años diferentes. Todos los intervalos de fechas pueden consultarse en las fuentes de datos.

Tasa de crecimiento promedio anual de los ingresos procedentes de la agricultura para los pequeños productores, APP (dólares internacionales constantes de 2011)



Mortalidad materna

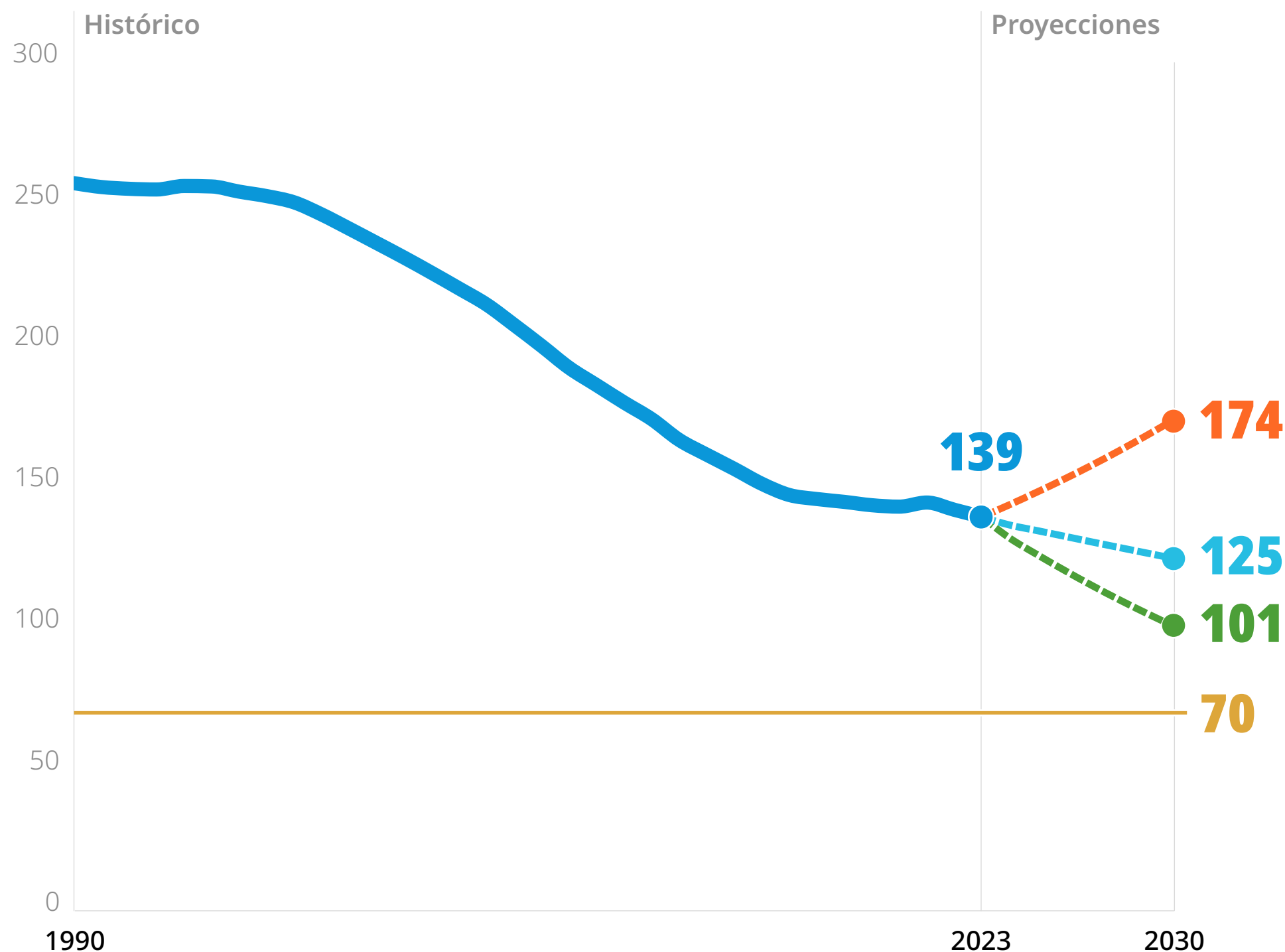


Meta 3.1 de los ODS

Reducir la tasa mundial de mortalidad materna a menos de 70 por cada 100 000 nacidos vivos.

Los avances en la tasa mundial de mortalidad materna se han estancado desde 2016 y en 2023 esta era de 139 por 100 000 nacidos vivos. La proyección para 2030 estima 125 muertes maternas por cada 100 000 nacidos vivos, casi el doble del objetivo. Alcanzar el objetivo para 2030 requerirá una tasa anual de reducción del 12 %, una tasa que rara vez se ha logrado a nivel nacional.

Muertes maternas por cada 100 000 nacidos vivos



Leyenda



Mortalidad de menores de 5 años

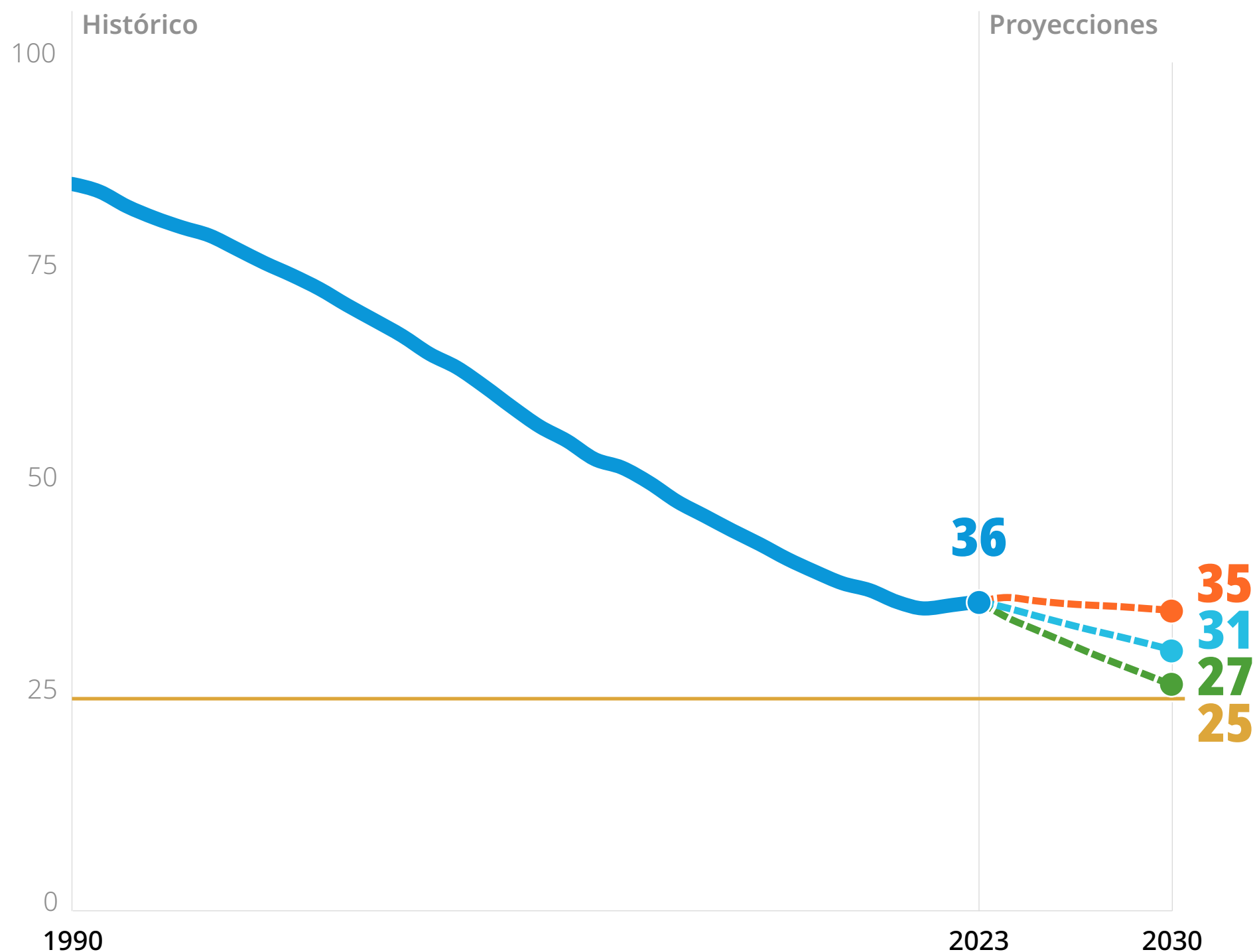


Meta 3.2 de los ODS

Poner fin a las muertes evitables de menores de 5 años, con el objetivo de que todos los países reduzcan la mortalidad de los menores de 5 años al menos a 25 por cada 1 000 nacidos vivos.

Desde 2021, la tasa de mortalidad infantil se ha estancado en 36 muertes por cada 1 000 nacidos vivos. Para 2030, la tasa de mortalidad infantil prevista será de 31 por cada 1 000 nacidos vivos, por debajo del objetivo de 25 muertes infantiles por cada 1 000 nacidos vivos. Si el progreso se acelera, el objetivo de 2030 está al alcance de la mano.

Muertes de menores de 5 años por cada 1 000 nacidos vivos



Leyenda

Objetivo 2030

Media histórica

Peor

Referencia

Mejor

Mortalidad neonatal

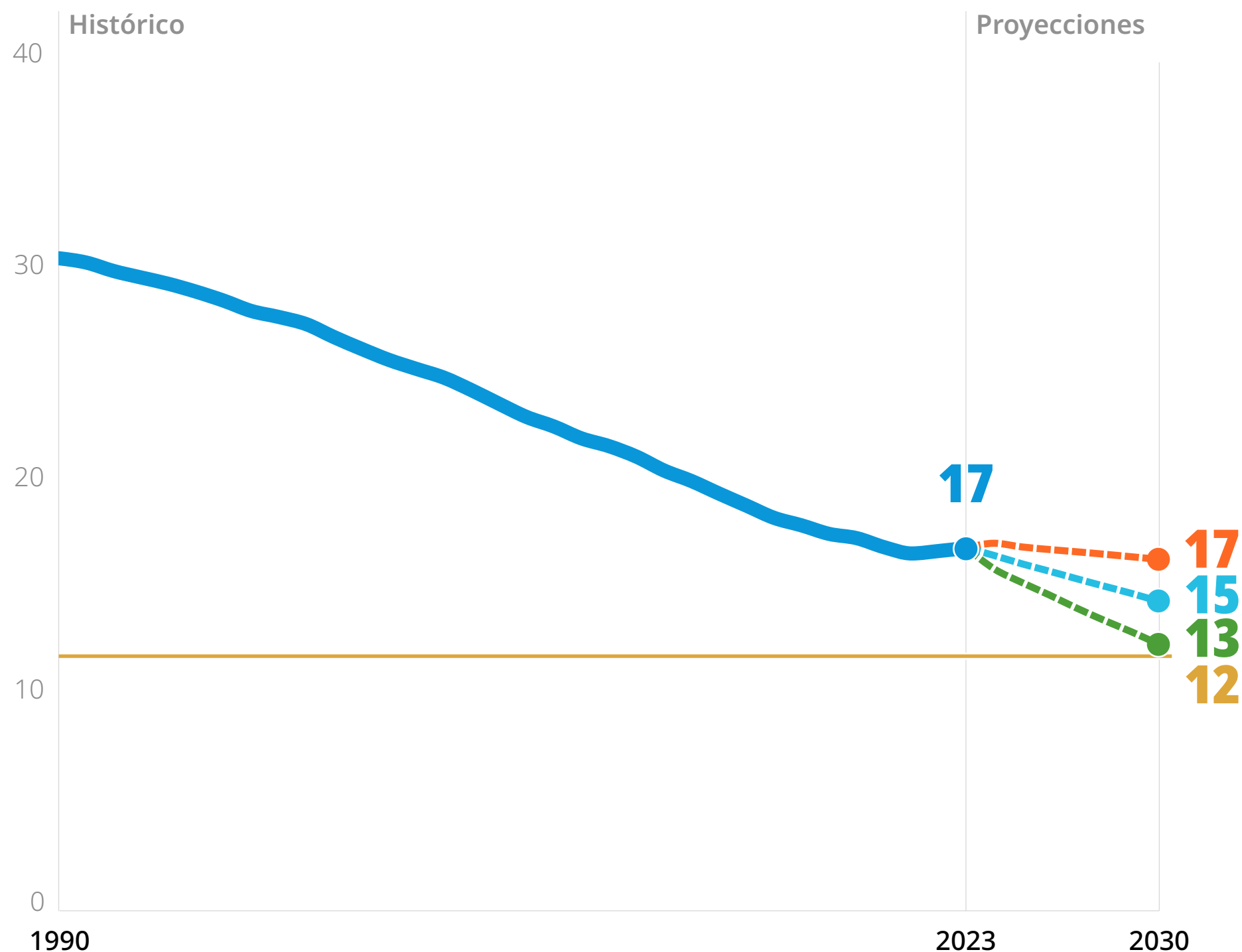


Meta 3.2 de los ODS

Acabar con las muertes evitables de recién nacidos, y que todos los países se propongan reducir la mortalidad neonatal al menos a 12 por cada 1 000 nacidos vivos.

Desde 2021, la tasa de mortalidad neonatal se ha estancado en 17 muertes neonatales por cada 1 000 nacidos vivos. Para 2030, la tasa prevista será de 15 muertes neonatales por cada 1 000 nacidos vivos, por debajo del objetivo de 12 muertes neonatales por cada 1 000 nacidos vivos.

Muertes neonatales por cada 1 000 nacidos vivos



Leyenda

Objetivo 2030

Media histórica

Peor

Referencia

Mejor

VIH

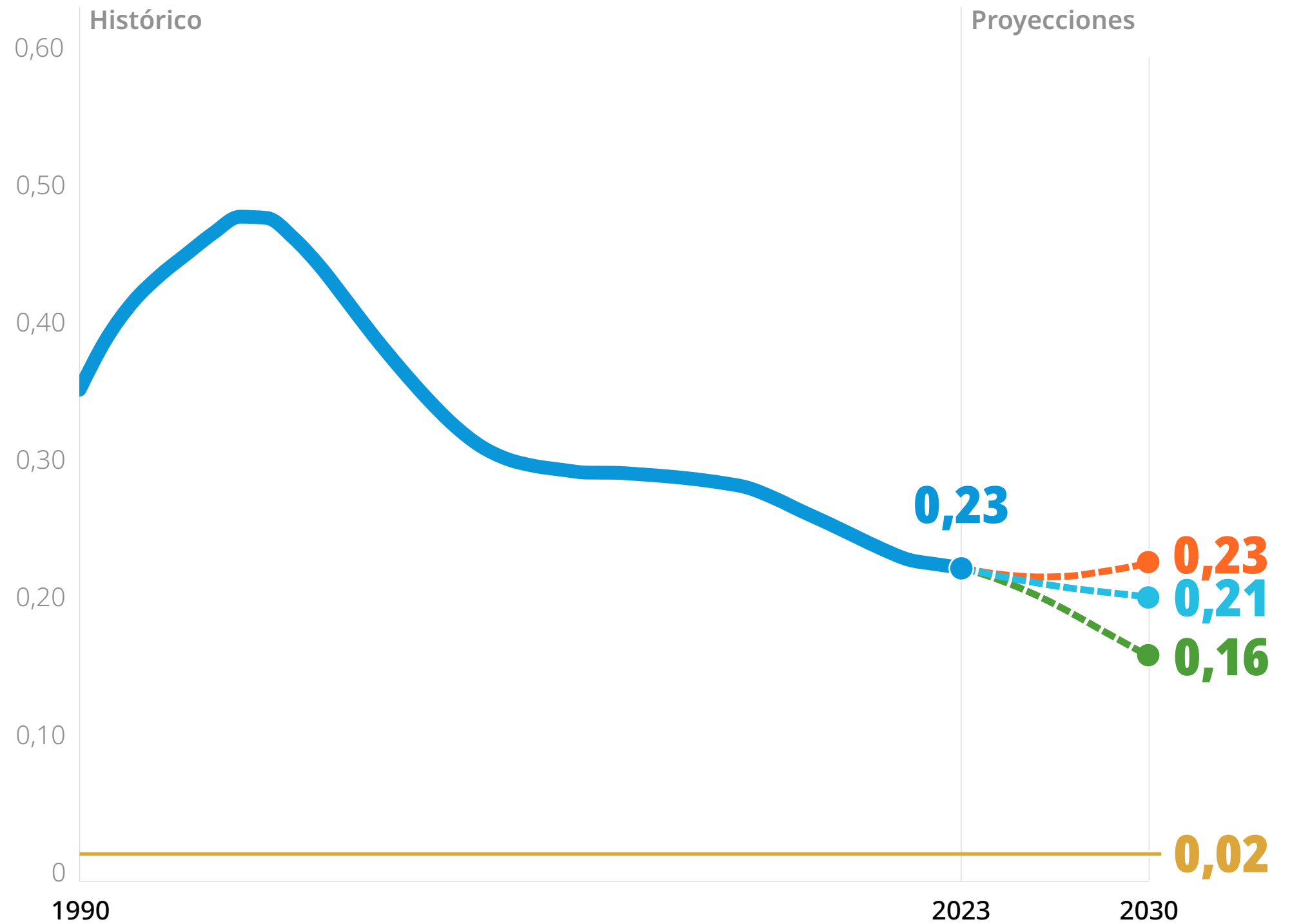


Meta 3.3 de los ODS

Acabar con las epidemias de sida, tuberculosis, malaria y enfermedades tropicales desatendidas y combatir la hepatitis, las enfermedades transmitidas por el agua y otras enfermedades transmisibles.

A nivel mundial, el progreso en la reducción de nuevos casos de VIH se ha ralentizado, llegando a 0,23 nuevos casos de VIH por cada 1 000 personas en 2023. La proyección para 2030 estima que los nuevos casos de VIH serán de 0,21 por cada 1 000 personas, casi 10 veces el objetivo de 0,02 nuevos casos por cada 1 000 personas.

Nuevos casos de VIH por cada 1 000 personas



Leyenda

Objetivo 2030

Media histórica

Peor

Referencia

Mejor

Tuberculosis

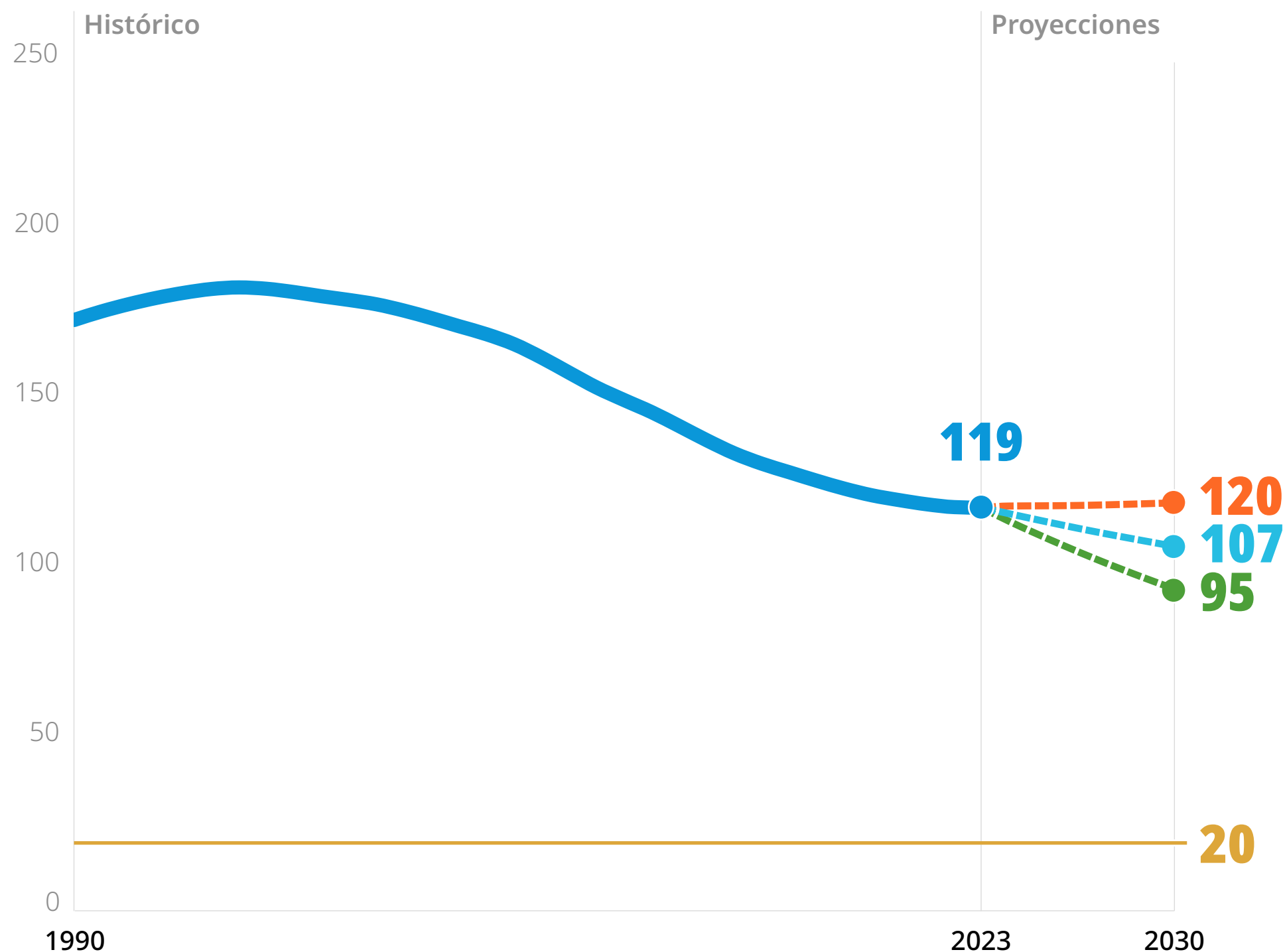


Meta 3.3 de los ODS

Acabar con las epidemias de sida, tuberculosis, malaria y enfermedades tropicales desatendidas y combatir la hepatitis, las enfermedades transmitidas por el agua y otras enfermedades transmisibles.

A nivel mundial, los nuevos casos de tuberculosis se han estancado en 119 por cada 100 000 personas desde 2022. La proyección sugiere cierto progreso a partir de 2024, con nuevos casos de tuberculosis alcanzando 107 por cada 100 000 personas en 2030, es decir, más de cinco veces el objetivo de 20 nuevos casos por cada 100 000 personas.

Nuevos casos de tuberculosis por cada 100 000 personas



Leyenda

Objetivo 2030

Media histórica

Peor

Referencia

Mejor

Malaria

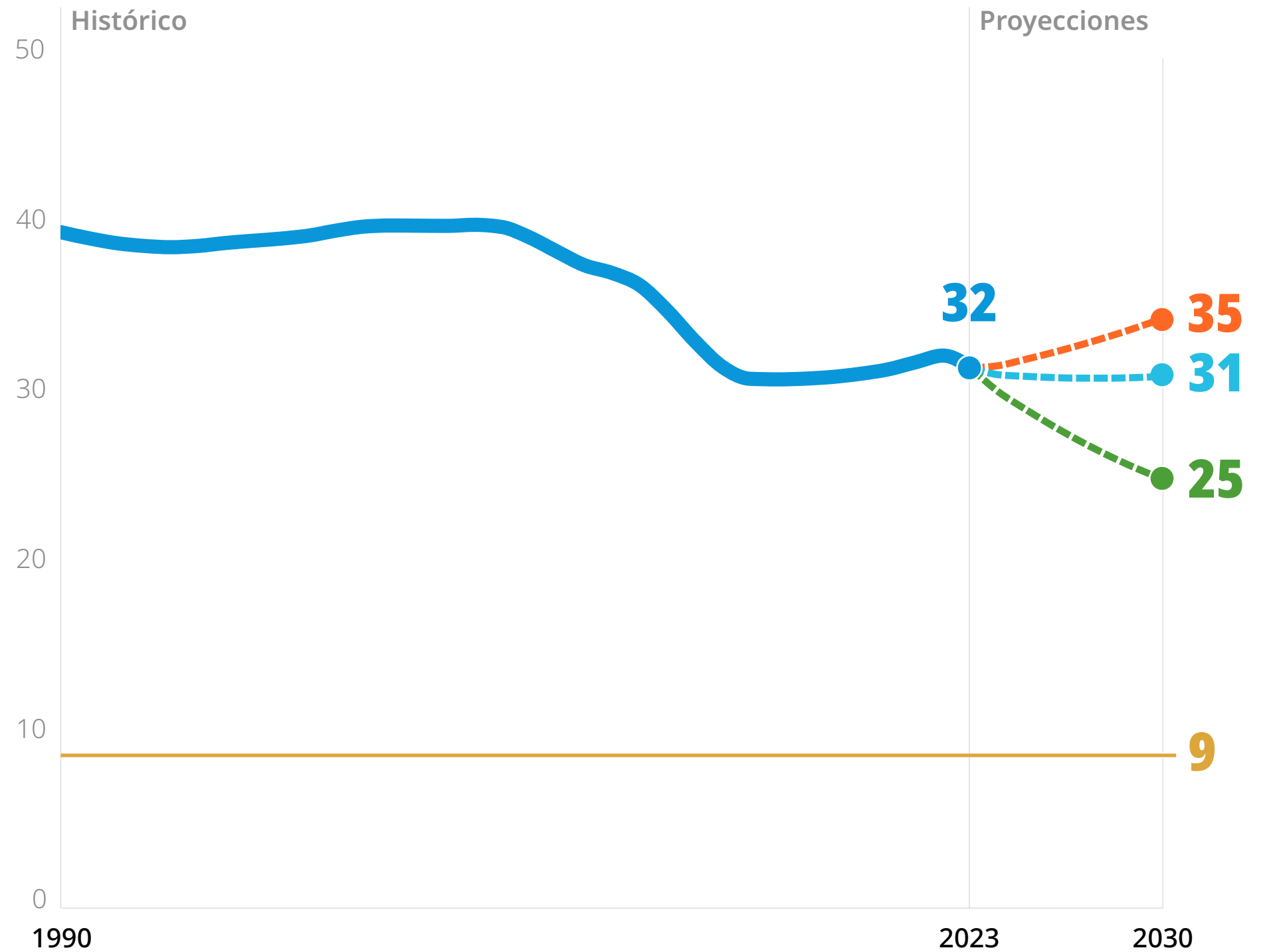


Meta 3.3 de los ODS

Acabar con las epidemias de sida, tuberculosis, malaria y enfermedades tropicales desatendidas y combatir la hepatitis, las enfermedades transmitidas por el agua y otras enfermedades transmisibles.

Los nuevos casos de malaria se han estancado, alcanzando 32 por cada 1 000 personas en 2023. Las previsiones para 2030 apuntan a un estancamiento continuado, con el mismo número de nuevos casos en 2030, tres veces más que la meta objetivo meta de los ODS.

Nuevos casos de malaria por cada 1.000 personas



Leyenda



Enfermedades Tropicales Desatendidas

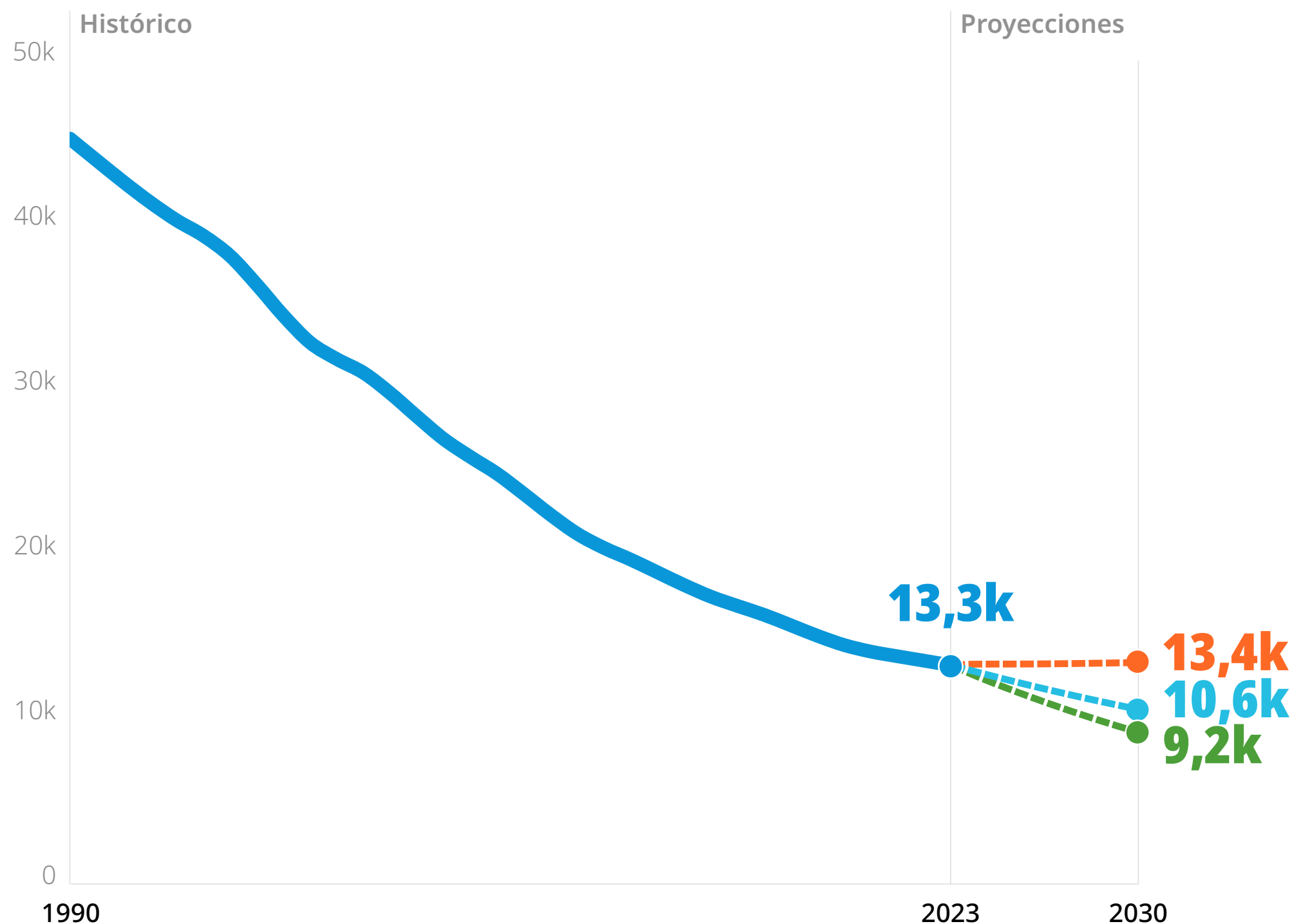


Meta 3.3 de los ODS

Acabar con las epidemias de sida, tuberculosis, paludismo y enfermedades tropicales desatendidas (ETD) y combatir la hepatitis, las enfermedades transmitidas por el agua y otras enfermedades transmisibles.

Para 15 ETD, se calcula que los casos han disminuido globalmente en 2023, pasando de 13 554 por 100 000 personas en 2022 a 13 277. Se prevé que los casos de estas 15 ETD sigan disminuyendo hasta llegar a 10 604 por 100 000 personas en 2030.

Prevalencia de 15 DTN por 100 000 habitantes



Leyenda

Media histórica

Peor

Referencia

Mejor

Planificación familiar

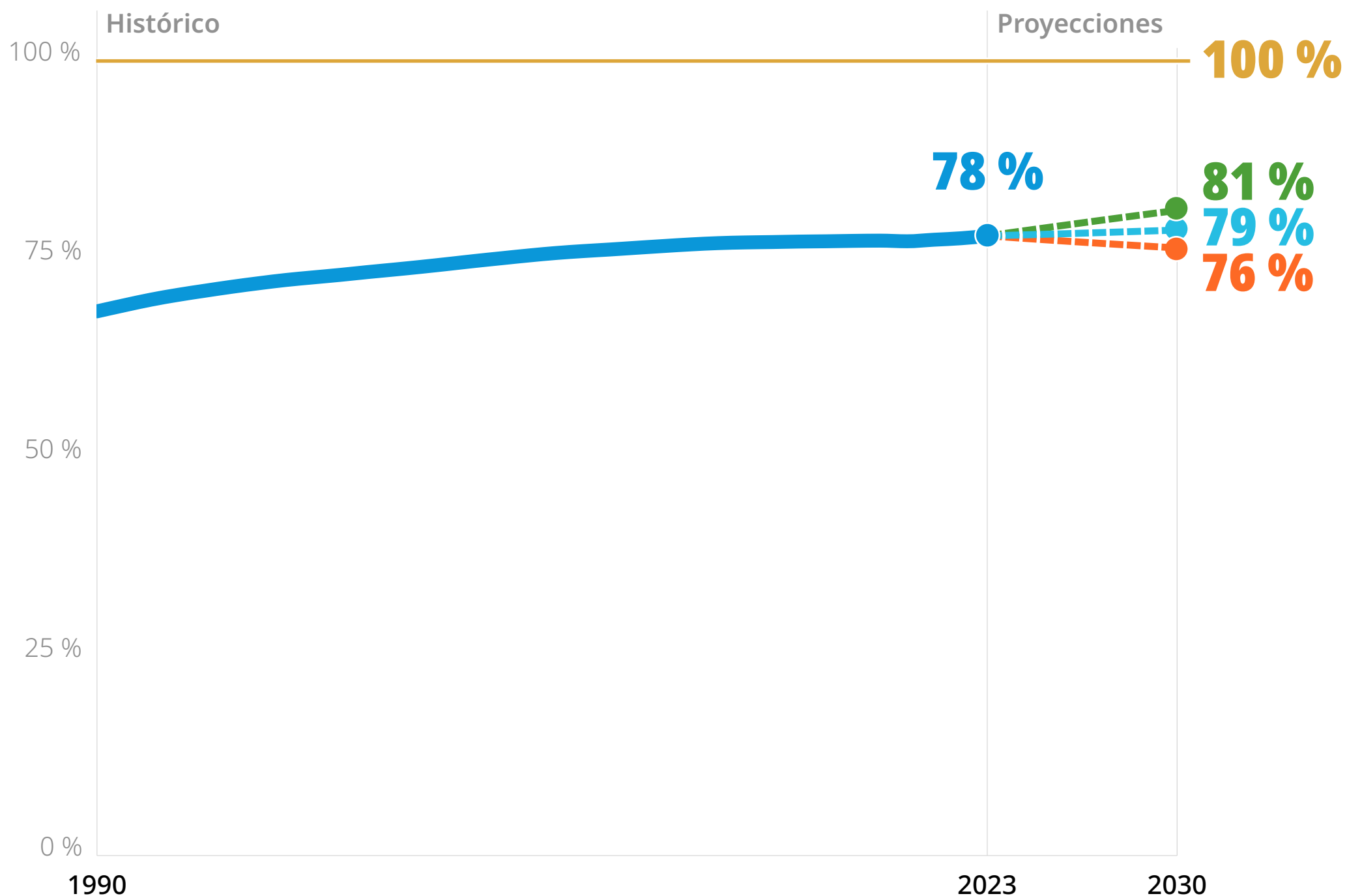


Meta 3.7 de los ODS

Garantizar el acceso universal a los servicios de salud sexual y reproductiva, incluidos los de planificación familiar.

A nivel mundial, se calcula que 8 de cada 10 mujeres identificadas con necesidad de anticoncepción utilizan un método moderno para alcanzar sus objetivos reproductivos. Las proyecciones sugieren que el progreso se estancará hasta 2030, incumpliendo el objetivo de acceso universal del 100 %.

Porcentaje de mujeres en edad reproductiva (15-49) que tienen cubierta su necesidad de planificación familiar con métodos modernos



Leyenda

Objetivo 2030

Media histórica

Peor

Referencia

Mejor

Cobertura sanitaria universal (CSU)

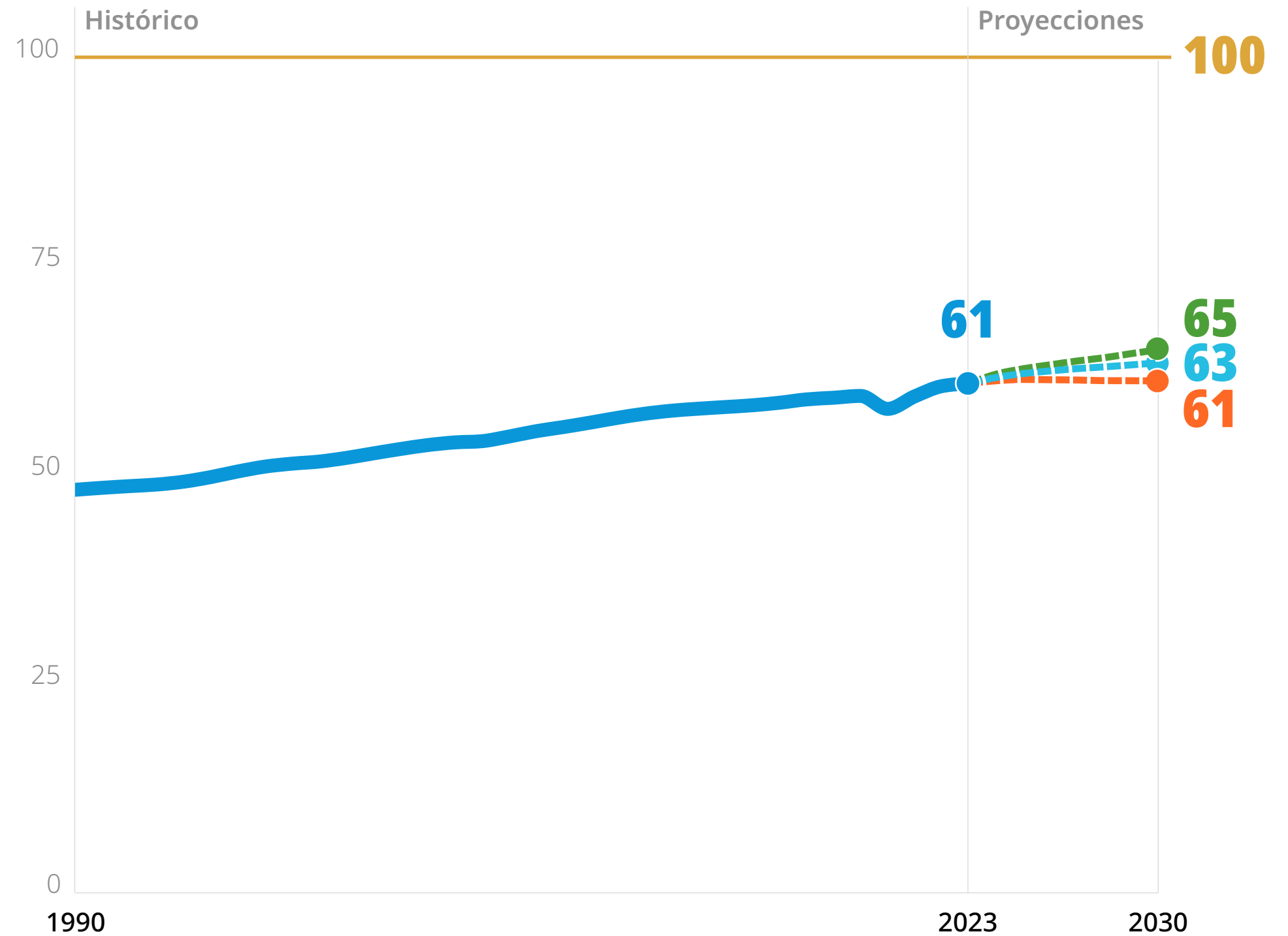


Meta 3.8 de los ODS

Lograr la cobertura sanitaria universal para todos.

La cobertura de los servicios sanitarios esenciales se está recuperando tras el retroceso de la pandemia, pasando de una puntuación del índice de 58 en 2020 a 61 en 2023. Aunque se prevé que más personas reciban atención sanitaria esencial de calidad y asequible, se calcula una puntuación de 63 para 2030, por debajo de la puntuación objetivo de 100.

Puntuación del índice de cobertura efectiva de CSU



Leyenda



Tabaquismo

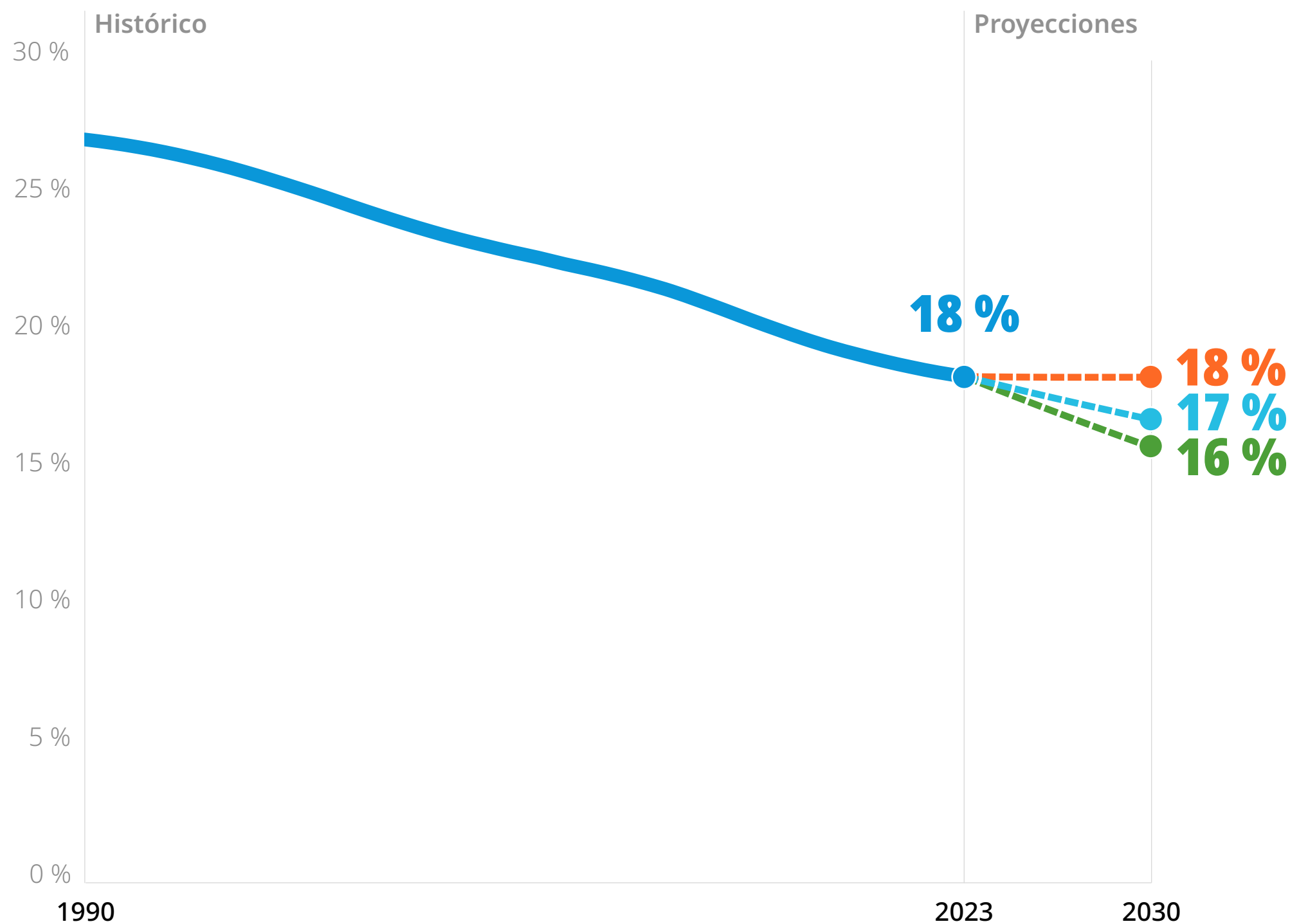


Meta 3.A de los ODS

Reforzar la aplicación del Convenio Marco de la Organización Mundial de la Salud para el Control del Tabaco en todos los países.

A escala mundial, el porcentaje de mayores de 15 años que consumen cualquier producto del tabaco ha disminuido en la última década, hasta alcanzar el 18% en 2023. Las proyecciones apuntan a una nueva reducción hasta el 17% en 2030.

Prevalencia del tabaquismo estandarizada por edad en personas de 15 años o más



Leyenda



Vacunas

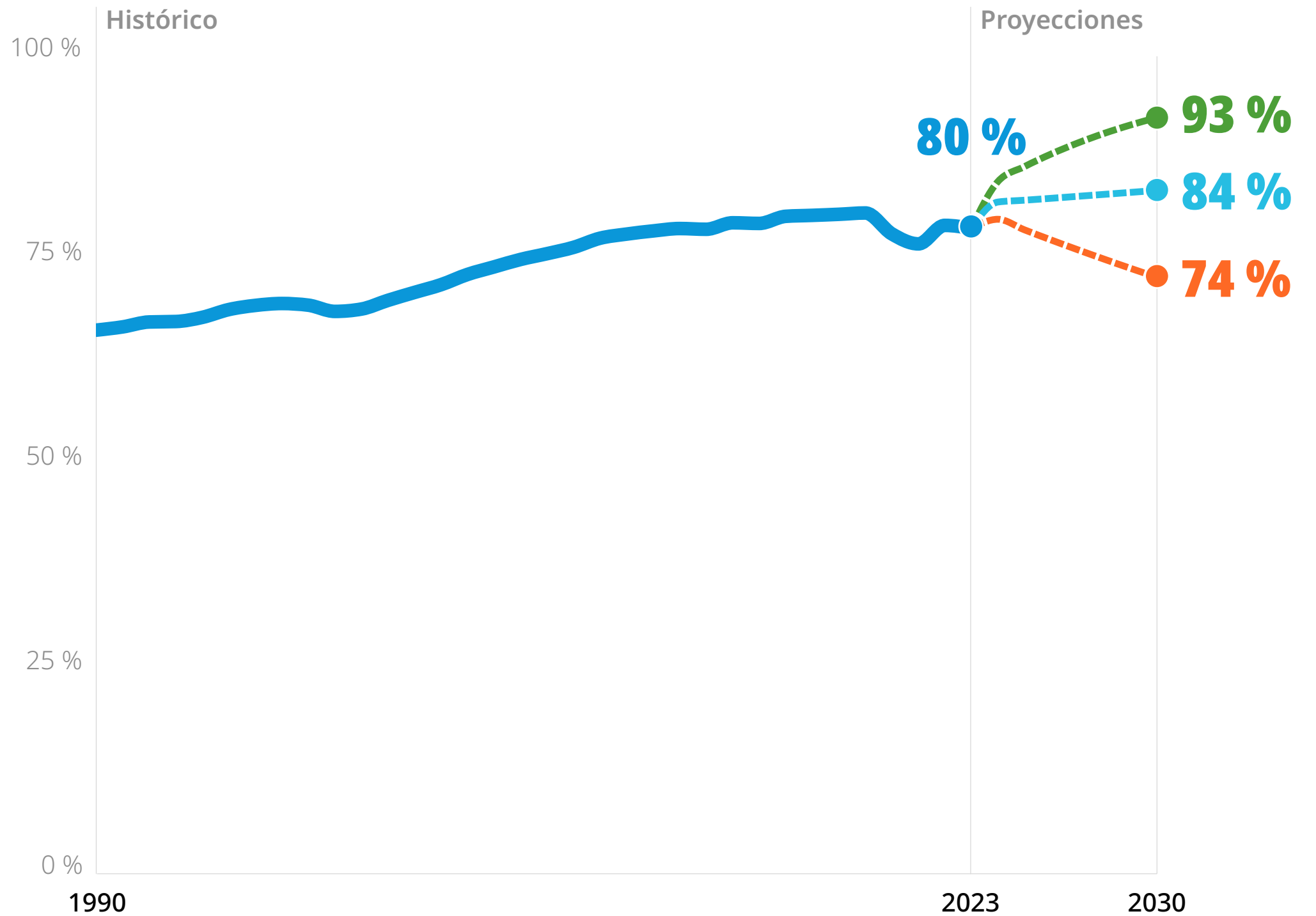


Meta 3.B de los ODS

Apoyar la investigación y el desarrollo de vacunas y medicamentos para las enfermedades transmisibles y no transmisibles que afectan principalmente a los países en desarrollo y facilitar el acceso a medicamentos y vacunas esenciales asequibles.

La proyección mundial de la cobertura de la tercera dosis de la vacuna antidiftérica, antitetánica y antitosferínica (DTP) muestra una recuperación desigual tras las interrupciones relacionadas con la pandemia COVID-19, hasta alcanzar el 80 % en 2023. No ha habido cambios desde 2022. Para 2030, se calcula que la cobertura de la vacuna DTP (tercera dosis) será del 84 %. Estas proyecciones mundiales ocultan diferencias significativas a nivel subnacional que deben comprenderse mejor para abordar las desigualdades en la cobertura de vacunación.

Cobertura de DTP (tercera dosis)



Leyenda



Educación

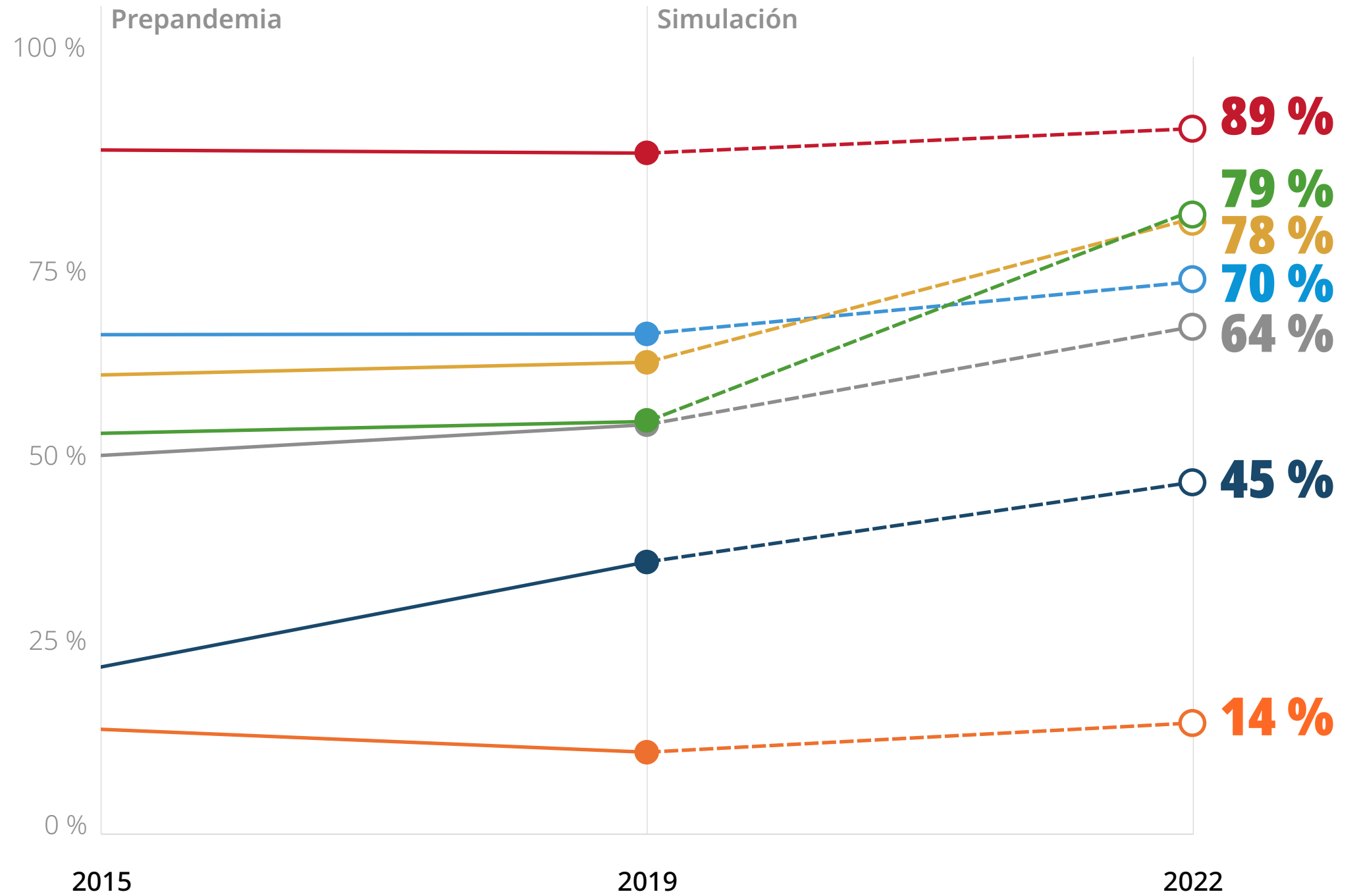


Meta 4.1 de los ODS

Garantizar que todos los niños y niñas terminen una enseñanza primaria y secundaria gratuita, equitativa y de calidad que les permita obtener resultados de aprendizaje pertinentes y eficaces.

Antes de la pandemia de COVID-19, la mitad de los niños y niñas de países de renta baja y media no eran capaces de leer y comprender un texto a los 10 años, aunque estuvieran escolarizados. Según las últimas simulaciones esta cifra ha aumentado a dos tercios de los niños y niñas de los países de ingreso bajo y medio.

Proporción de niños y niñas que no pueden leer y comprender un texto sencillo a la edad de 10 años



Leyenda



Igualdad de género

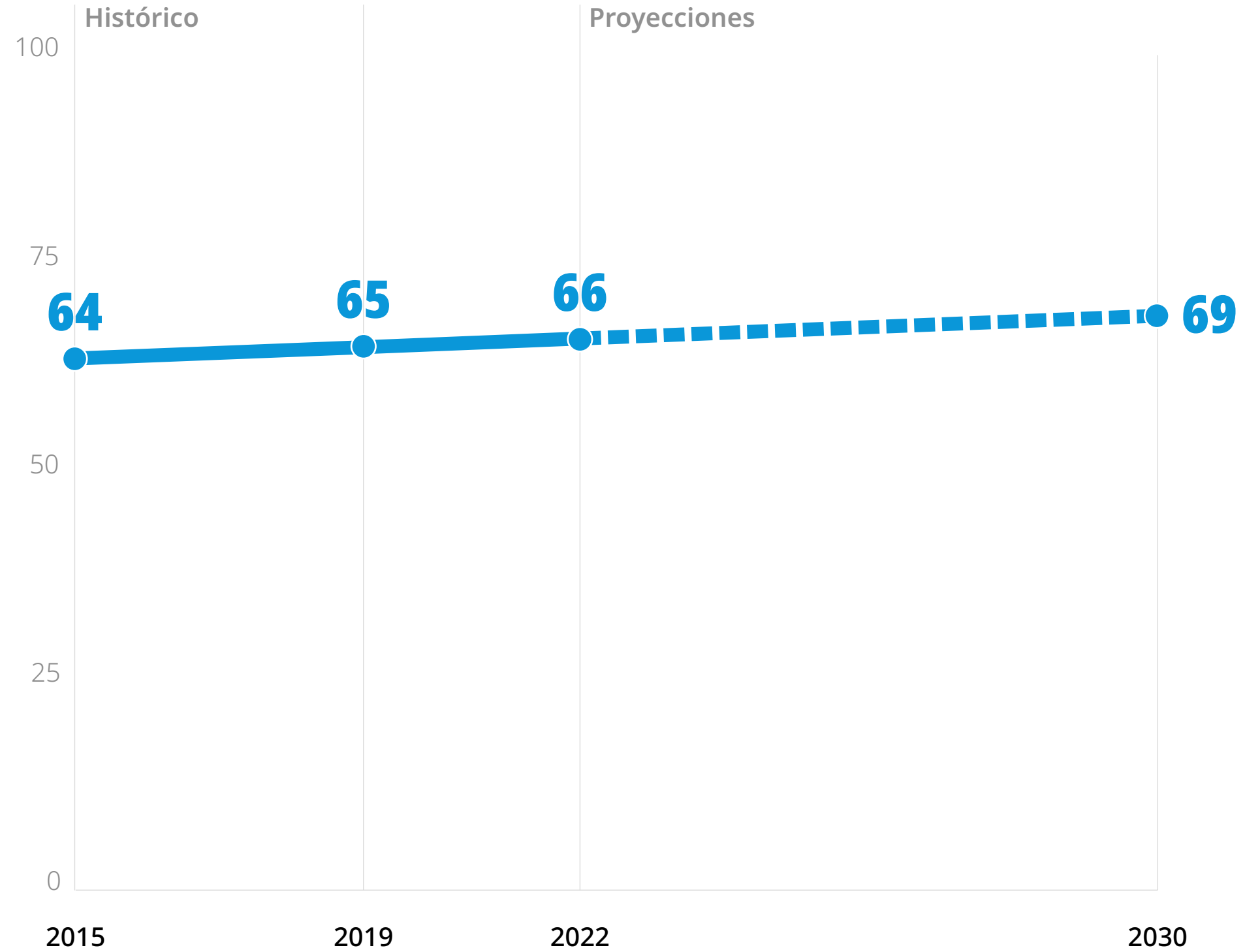


Meta 5 de los ODS

Lograr la igualdad de género y empoderar a todas las mujeres y niñas.

Casi tres cuartas partes de las metas de los ODS —en particular las del ODS 1 (pobreza), el ODS 4 (educación) y el ODS 8 (trabajo decente)— dependen directa o significativamente de la igualdad de género. Sin embargo, ningún país está en vías de alcanzar la igualdad de género (ODS 5) para 2030. Si se mantienen las tendencias actuales, la igualdad de género mundial no se alcanzará hasta el siglo XXII.

Índice de género de los ODS



Leyenda

Global

Saneamiento

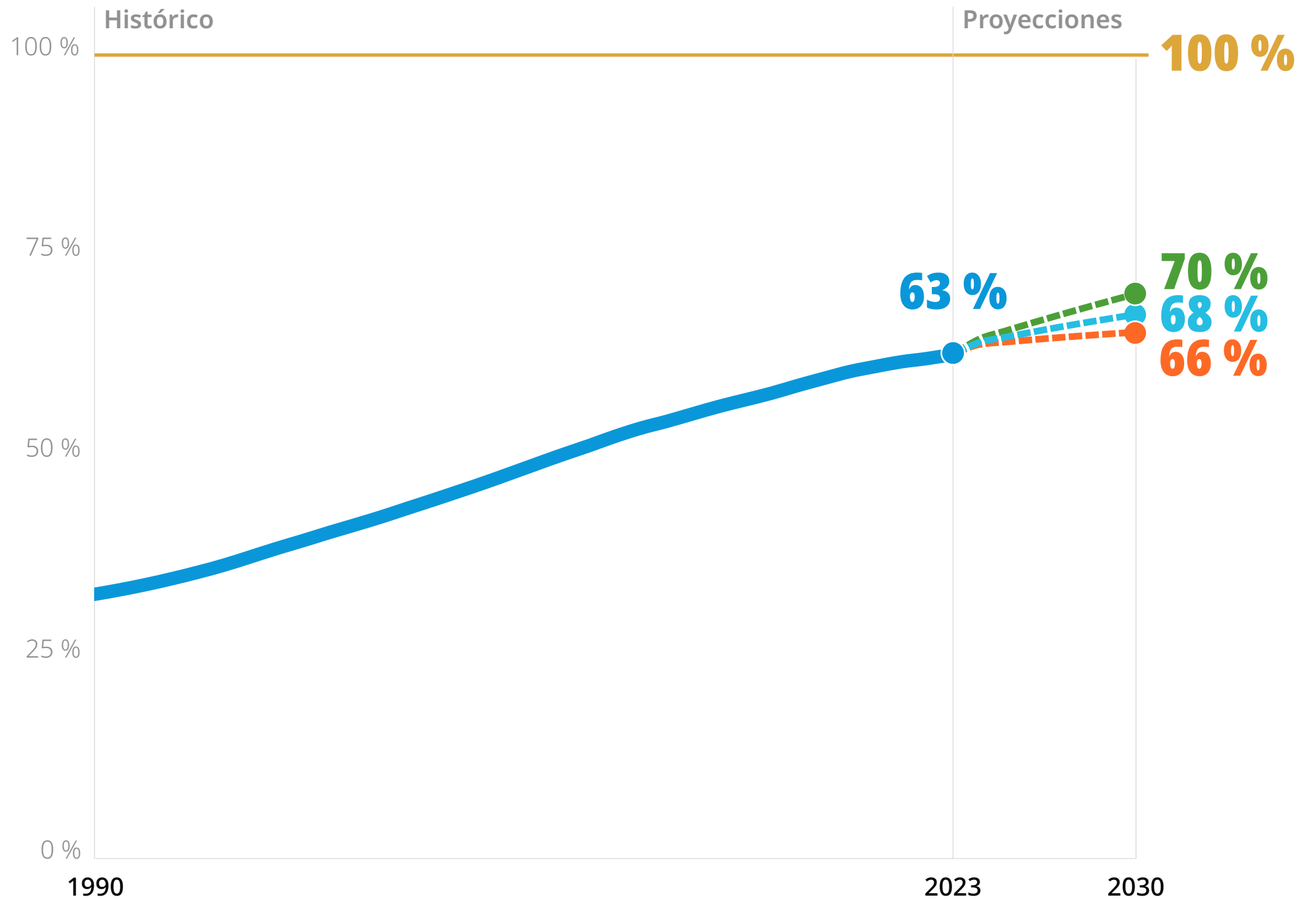


Meta 6.2 de los ODS

Lograr el acceso a sistemas de saneamiento y a una higiene adecuados y equitativos para todos y acabar con la defecación al aire libre, prestando especial atención a las necesidades de las mujeres, niñas y aquellas personas que se encuentran en situaciones de vulnerabilidad.

La proporción de la población que utiliza sistemas de saneamiento gestionados de forma segura ha aumentado hasta alcanzar el 63 % en 2023. Para 2030, se prevé que más de dos tercios de la población mundial utilizará sistemas de saneamiento gestionados de forma segura, incumpliendo el objetivo de garantizar el uso de sistemas de saneamiento seguros para todas.

Proporción de la población que utiliza sistemas de saneamiento gestionados de forma segura



Leyenda



Sistemas financieros inclusivos

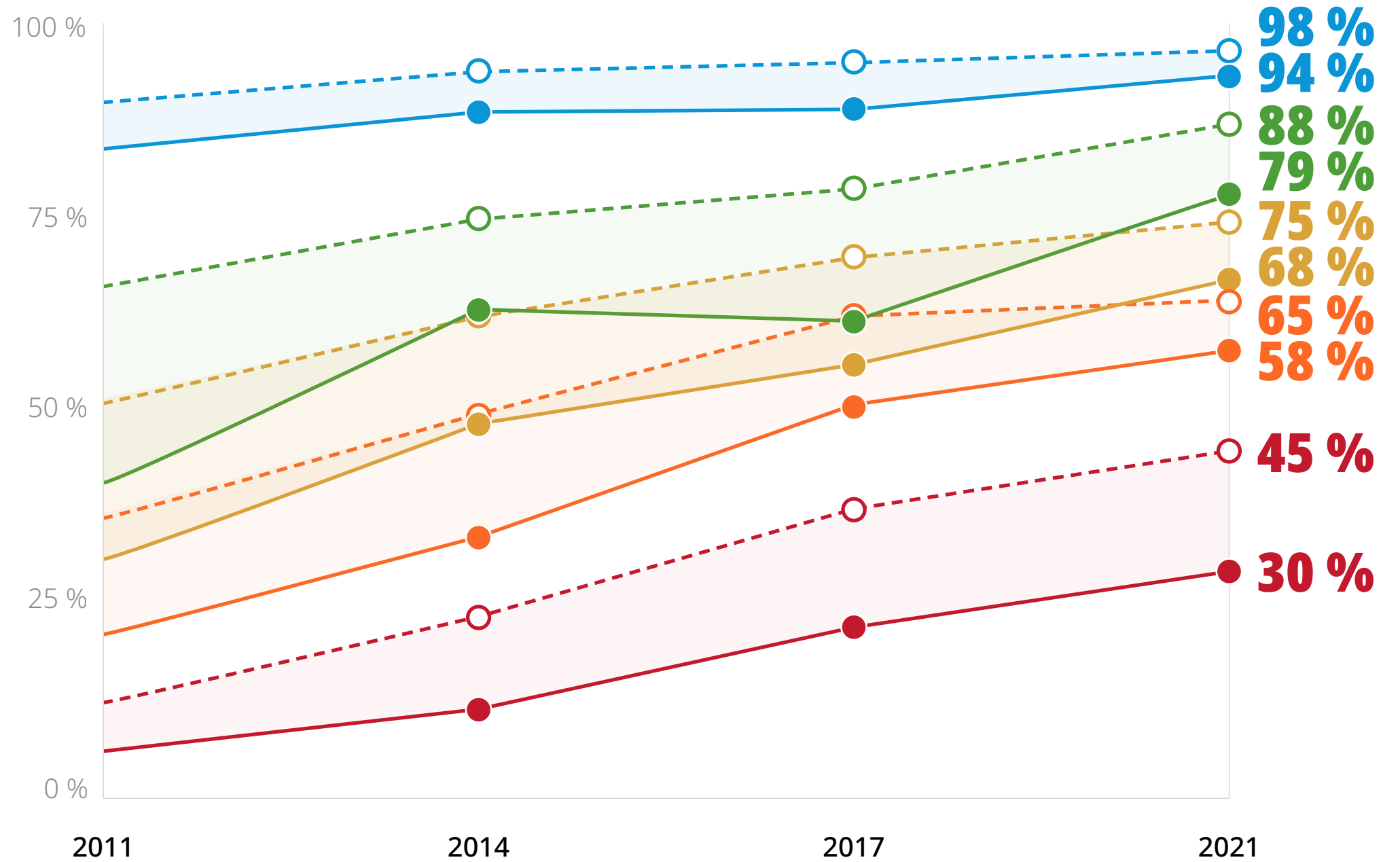


Meta 8.10 de los ODS

Reforzar la capacidad de las instituciones financieras nacionales para fomentar y ampliar el acceso a la banca, los seguros y los servicios financieros para todos.

En la última década, el mundo ha avanzado rápidamente en la expansión de la inclusión financiera. A escala mundial, el 76 % de los adultos posee ahora una cuenta financiera, comparado con el 51 % hace una década.

Porcentaje de personas adultas (mayores de 15 años) titulares de una cuenta en un banco u otra institución financiera o con un proveedor de servicios de dinero móvil, los más pobres y los más ricos



Leyenda

Países de ingreso alto
Países de ingreso medio-alto
Países de ingreso medio
Países de ingreso medio bajo
Países de ingreso bajo
— Los más pobres
- - - Los más ricos

Sistemas financieros inclusivos

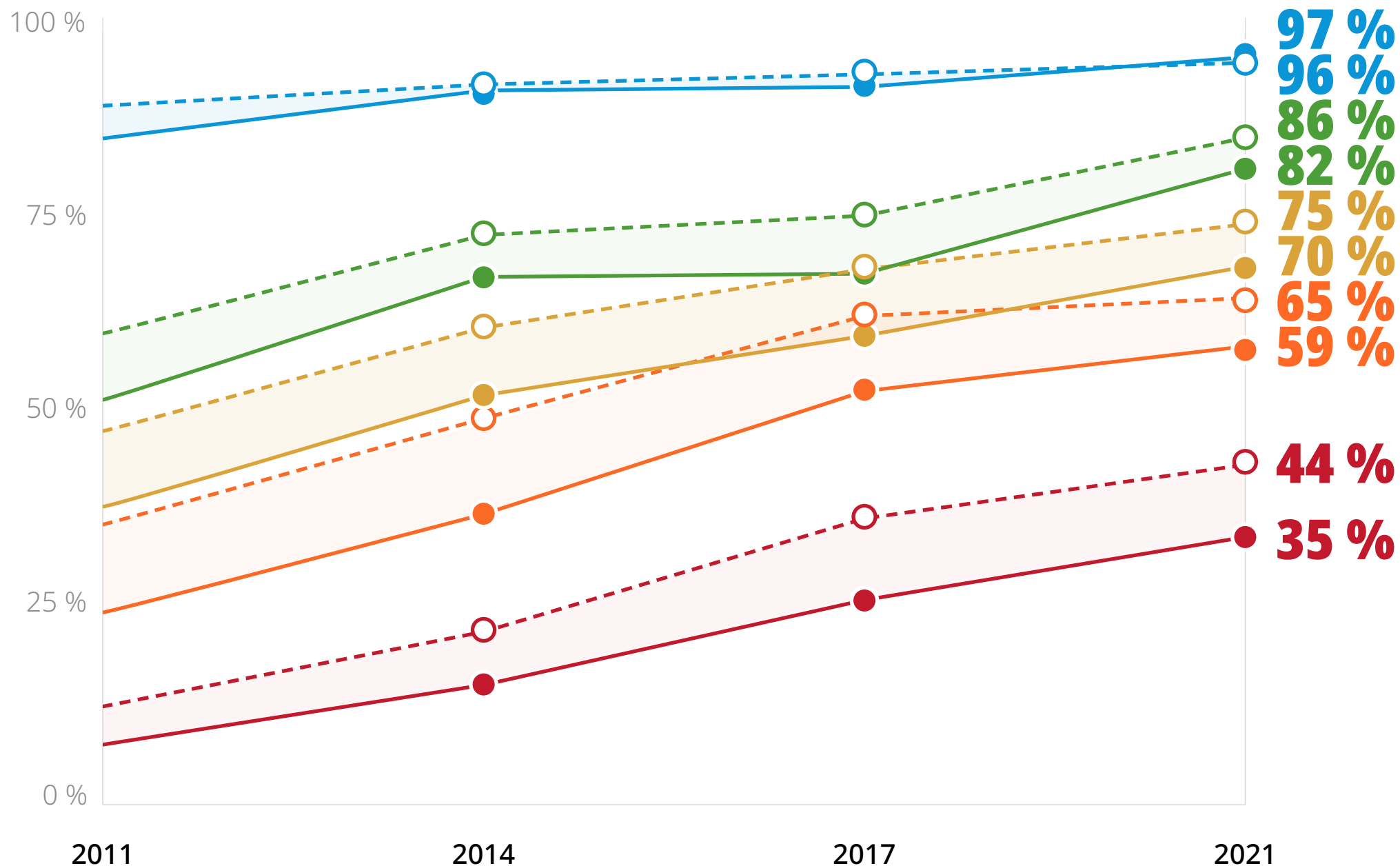


Meta 8.10 de los ODS

Reforzar la capacidad de las instituciones financieras nacionales para fomentar y ampliar el acceso a la banca, los seguros y los servicios financieros para todos.

Es importante señalar que la brecha de género en la titularidad de cuentas está reduciéndose.

Porcentaje de personas adultas (mayores de 15 años) titulares de una cuenta en un banco u otra institución financiera o con un proveedor de servicios de dinero móvil, mujeres y hombres



Leyenda



Fuentes de datos y notas 2024

A continuación encontrará enumeradas por sección, las informaciones relativas a las fuentes de datos para los hechos y las cifras que aparecen en el Informe Goalkeepers 2024. Para los análisis no publicados, se incluyen breves notas metodológicas. Las citas completas, los enlaces a las fuentes y las referencias adicionales se encuentran en la página web de Goalkeepers: <https://gates.ly/2024GKReportDataSources>

La carrera para nutrir a un mundo en pleno calentamiento

Institute for Health Metrics and Evaluation (Instituto de Métricas y Evaluación Sanitarias). (2024). *Financing global health 2023: The future of health financing in the post-pandemic era*. <https://www.healthdata.org/research-analysis/library/financing-global-health-2023-future-health-financing-post-pandemic-era>

El estancamiento de la financiación sanitaria pone en peligro los avances

Institute for Health Metrics and Evaluation (Instituto de Métricas y Evaluación Sanitarias). (2024). *Financing global health 2023: The future of health financing in the post-pandemic era*. <https://www.healthdata.org/research-analysis/library/financing-global-health-2023-future-health-financing-post-pandemic-era>

Global Burden of Disease Collaborative Network (Red Colaborativa sobre la Carga Mundial de Morbilidad). (2024). *Global Burden of Disease 2021: Findings from the GBD 2021 Study*. <https://www.healthdata.org/research-analysis/library/global-burden-disease-2021-findings-gbd-2021-study>

Grupo Interinstitucional de las Naciones Unidas para la Estimación de la Mortalidad Infantil. (2024). *Levels & trends in child mortality: Report 2023*. <https://childmortality.org/wp-content/uploads/2024/03/UNIGME-2023-Child-Mortality-Report.pdf>

Hoogeveen, J., Mistiaen, J. A. & Wu, H. (2024). *Accelerating Poverty Reduction in Sub-Saharan Africa Requires Stability*. Banco Mundial. <https://blogs.worldbank.org/en/africacan/accelerating-poverty-reduction-sub-saharan-africa-requires-stability>

Campaña ONE. (2024). *Ayuda Oficial al Desarrollo (AOD)*. <https://data.one.org/topics/official-development-assistance/>

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (2024). *La pobreza alimentaria infantil: Privación nutricional en la primera infancia*. <https://www.unicef.org/media/157661/file/Child-food-poverty-2024.pdf>

En 2024, UNICEF publicó su primer informe sobre la pobreza alimentaria infantil. Su análisis reveló que, en la actualidad, más de 440 millones de niños y niñas de todo el mundo sufren pobreza alimentaria. UNICEF define la pobreza alimentaria infantil como

la incapacidad de los niños y las niñas para acceder y consumir una dieta nutritiva y variada en la primera infancia.

Asimismo, la Organización Mundial de la Salud (OMS) publicó estimaciones mundiales de formas específicas de malnutrición. En 2022, la OMS calculó que 148,1 millones de niños menores de 5 años eran demasiado bajos para su edad (retraso del crecimiento), 45 millones estaban demasiado delgados para su estatura (emaciación) y 37 millones pesaban demasiado para su estatura (sobrepeso).

Institute for Health Metrics and Evaluation (Instituto de Métricas y Evaluación Sanitarias). (2024, agosto). [La metodología completa se detalla más adelante].

Las naciones solo pueden crecer si su pueblo crece 1,000 Days. (s.f.). *From cradle to career: The lifelong impact of early nutrition on minds and futures*. <https://thousanddays.org/updates/from-cradle-to-career-the-lifelong-impact-of-early-nutrition-on-minds-and-futures/>

Horton, S., Shekar, M., McDonald, C., Mahal, A., & Brooks, J. K. (2010). *Scaling up nutrition: What will it cost?* Banco Mundial. <https://openknowledge.worldbank.org/server/api/core/bitstreams/7cf62331-2e10-523e-acb8-17d71e8ce779/content>

Hoddinott, J., Maluccio, J., Behrman, J. R., Martorell, R., Melgar, P., Quisumbing, A. R., Ramírez-Zea, M., Stein, A. D., y Yount, K. M. (2011). *The consequences of early childhood growth failure over the life course*

(Documento de debate 01073). Instituto Internacional de Investigación sobre Políticas Alimentarias. <https://www.almendron.com/tribuna/wp-content/uploads/2019/07/the-consequences-of-early-childhood-growth-failure-over-the-life-course.pdf>

Banco Mundial. (2023). *El Banco Mundial y la nutrición*. <https://www.worldbank.org/en/topic/nutrition/overview>

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, OMS y Grupo del Banco Mundial (2023). *Niveles y tendencias de la malnutrición infantil: Estimaciones conjuntas UNICEF/OMS/Grupo del Banco Mundial sobre malnutrición infantil: Principales conclusiones de la edición de 2023*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240073791>

Repercusiones del aumento de la producción lechera

Headey, D., y de Vries, A. (2024). *Can dairy development reduce stunting at scale? Projections for India, Ethiopia, Kenya, Tanzania and Nigeria for 2020-2050* [Manuscrito no publicado]. Instituto Internacional de Investigación sobre Políticas Alimentarias.

Repercusiones del enriquecimiento de los alimentos en Nigeria y Etiopía

Fundación Bill y Melinda Gates y el Equipo Científico de Simulación del Instituto de Métricas y Evaluación Sanitarias. (Agosto de 2024). [Modelización a medida].

Impacto de los SMMs en los países de ingreso bajo y medio

Fundación Bill y Melinda Gates y el Instituto Burnet. (Agosto de 2024). [Modelización a medida]. A continuación se detalla la metodología completa.

En mayo de 2024, una colaboración de filantropías privadas (la Fundación Bill y Melinda Gates, la Fundación del Fondo de Inversión Infantil, la Fundación Eleanor Crook y Kirk Humanitarian) publicaron una hoja de ruta de inversión global diseñada para catalizar y priorizar la acción y la inversión en suplementos de micronutrientes múltiples (SMM). El plan presenta la oportunidad de aportar, de aquí a 2030, SMM al menos a 260 millones de mujeres en 45 países muy afectados por la desnutrición, una ambición que salvaría más de 600 000 vidas, mejoraría los nacimientos de más 5 millones de bebés y prevendría la anemia en más de 15 millones de mujeres embarazadas. Lea la hoja de ruta, [*Pregnancies and Brighter Futures for Mothers and Babies*](#).

Vacas más productivas y leche más segura

Headey, D., y de Vries, A. (2024). *¿Puede el desarrollo lácteo reducir el retraso del crecimiento a escala? Projections for India, Ethiopia, Kenya, Tanzania and Nigeria for 2020-2050* [Manuscrito no publicado]. Instituto Internacional de Investigación sobre Políticas Alimentarias.

Enriquecer la despensa mundial contra las carencias de micronutrientes

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (Marzo de 2023). *Yodo*. <https://data.unicef.org/topic/nutrition/iodine/>

Fundación Bill y Melinda Gates y el Equipo científico de simulación del Instituto de Métricas y Evaluación Sanitarias. (Agosto de 2024). [Modelización a medida].

Comisión nacional de población. (2019). *Nigeria: Encuesta demográfica y de salud 2018*. República Federal de Nigeria. <https://dhsprogram.com/pubs/pdf/FR359/FR359.pdf>

Explorar la viabilidad de enriquecer el caldo es solo una pieza del programa integral de nutrición dirigido por el Gobierno de Nigeria. Véanse las notas adicionales de la Sra. Bako-Aiyegbusi, mni:

En mi país, las intervenciones específicas en materia de nutrición se dirigen a las causas inmediatas de la desnutrición, como la ingesta de alimentos o las prácticas de cuidado infantil, mientras que las intervenciones sensibles a la nutrición se centran en factores subyacentes como la disponibilidad de recursos y la accesibilidad. Algunos de los programas específicos de nutrición que se están aplicando en Nigeria son el tratamiento de la desnutrición aguda grave, la gestión de enfermedades (por ejemplo, el uso de sales de rehidratación oral para la diarrea), la nutrición materno-infantil (inicio temprano de la lactancia materna, lactancia materna exclusiva, diversidad dietética mínima, dieta mínima aceptable, alimentación consciente), el acceso a los servicios sanitarios, la higiene y los sistemas de saneamiento.

Aparte [de] lo anterior, en el país se están llevando a cabo otros programas de suplementación (suplementación con vitamina A, desparasitación dos veces al año, suplementación con ácido fólico y hierro (IFAS) y MMS para las mujeres embarazadas y aquellas que están en edad reproductiva), enriquecimiento y bioenriquecimiento. Entre los alimentos básicos obligatorios para el enriquecimiento alimentario guiado a gran escala

se encuentran la sal enriquecida con yodo, el aceite vegetal, el azúcar, el trigo y la harina de maíz enriquecida con vitamina A. Asimismo, Nigeria está introduciendo el enriquecimiento voluntario guiado a gran escala del arroz de acuerdo con las reglas y normas establecidas.

Ampliar el acceso a mejores vitaminas prenatales

Fundación Bill y Melinda Gates y el Instituto Burnet. (Agosto de 2024). [Modelización a medida].

A continuación se detalla la metodología completa.

Financiación de los avances a través del Fondo de Nutrición Infantil

Fondo Mundial. (2024). Acerca del Fondo Mundial. <https://www.theglobalfund.org/en/about-the-global-fund/>

Metodología utilizada en la modelización a medida para el informe Goalkeepers 2024

Medir el impacto del cambio climático en la desnutrición infantil

El Instituto de Métricas y Evaluación Sanitarias (IHME) elaboró un modelo de los efectos del cambio climático en la malnutrición, incluidos el retraso del crecimiento y la emaciación infantil, cuyos detalles se describen a continuación.

El IHME (por sus siglas en inglés) analizó aproximadamente 1 millón de observaciones de niños geolocalizados procedentes de 126 Encuestas Demográficas y de Salud, que abarcaban 54 países,

con el fin de cuantificar la relación entre las variables climáticas (por ejemplo, temperatura media anual, días de más de 30 grados centígrados), los ingresos de los hogares y la prevalencia del retraso del crecimiento infantil (altura para la edad) y la emaciación (peso para la altura). Los modelos estadísticos resultantes se utilizaron para predecir la prevalencia futura del retraso del crecimiento y la emaciación utilizando las previsiones de variables climáticas del conjunto de proyecciones del Proyecto de Intercomparación de Modelos Acoplados 6 (CMIP6). Se consideró el escenario CMIP6 SSP2-4.5 como escenario de referencia o más probable. Se utilizó un modelo de segunda etapa para pronosticar las tendencias residuales en la prevalencia del retraso del crecimiento y la emaciación no captadas mediante el modelo base de ingresos y temperatura. Se incluyó el Índice Sociodemográfico (ISD) como predictor en el modelo de segunda etapa. Tanto el modelo de primera etapa como el de segunda etapa se utilizaron para obtener proyecciones finales de la prevalencia del retraso del crecimiento a lo largo del tiempo. Además de la proyección de referencia, comparamos el escenario de referencia con un escenario en el que las variables climáticas de 2024 se mantuvieron constantes en el futuro.

Referencias:

Hersbach, H., Bell, B., Berrisford, P., Biavati, G., Horányi, A., Muñoz Sabater, J., Nicolas, J., Peubey, C., Radu, R., Rozum, I., Schepers, D., Simmons, A., Soci, C., Dee, D., Thépaut, J-N. (2023). *Datos por hora de ERA5 sobre niveles únicos entre 1940 y la actualidad*. Almacén de datos del Servicio de Cambio Climático de Copernicus. <https://doi.org/10.24381/cds.adbb2d47>

ICF. (s.f.). *Datos de la Encuesta Demográfica y de Salud*. <http://www.dhsprogram.com>

Instituto de Métricas y Evaluación Sanitarias. (2024). *Financing global health 2023: The future of health financing in the post-pandemic era*. <https://www.healthdata.org/research-analysis/library/financing-global-health-2023-future-health-financing-post-pandemic-era>

Pörtner, H.-O., Roberts, D. C., Tignor, M., Poloczanska, E. S., Mintenbeck, K., Alegría, A., Craig, M., Langsdorf, S., Lösschke, S., Möller, V., Okem, A., & Rama, B. (Eds.). (2022). *Cambio climático 2022: Impactos, adaptación y vulnerabilidad: Contribución del Grupo de Trabajo II al Sexto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781009325844>

Muñoz Sabater, J. (2019). *Datos por hora de ERA5-Land desde 1950 hasta la actualidad*. Almacén de datos del Servicio de Cambio Climático de Copernicus. <https://doi.org/10.24381/cds.e2161bac>

Medición del impacto de la suplementación con micronutrientes múltiples en países de ingreso bajo y medio

Métodos: La Fundación, en colaboración con el Instituto Burnet, realizó modelos a medida. Nuestro objetivo era estimar el impacto potencial de la administración de suplementos de micronutrientes múltiples (SMM) sobre la carga materna, neonatal e infantil en los países de ingresos bajos y medios (PIBM) entre 2023 y 2040. Para lograrlo, diseñamos un marco

de modelización dinámica por compartimentos que reflejaba las poblaciones objetivo, las afecciones y las ventanas de intervención a lo largo de los periodos de embarazo, posparto, neonatal e infantil. Dentro de este marco, construimos una serie de modelos de transición deterministas en los que se asignaron a los compartimentos tasas de embarazo, nacidos vivos, incidencia de afecciones específicas y mortalidad para definir las características y los resultados de la población. Se supuso que la administración de suplementos SMM afectaba a las tasas de transición entre compartimentos. El impacto calculado sobre la carga evitada se midió mediante casos, muertes y años de vida ajustados en función de las discapacidades (AVAD) globales y específicas de la enfermedad. Cabe destacar que los mortinatos se contabilizaron como defunciones y se calcularon los AVAD correspondientes.

Además de un escenario de referencia en el que no se introdujo la suplementación SMM y en el que las previsiones de la carga de morbilidad dependían únicamente de las tendencias seculares, elaboramos escenarios contrafácticos de aumento de la cobertura de SMM entre las mujeres embarazadas que acudían al menos a una visita de atención prenatal durante el embarazo. Nuestras proyecciones de referencia de la carga de morbilidad de 2023 a 2040 dependían de las proyecciones de los factores clave, incluidos los nacidos vivos, la utilización de la atención prenatal, el parto en el hospital y la prevalencia de las operaciones por cesárea. Se utilizaron las proyecciones de nacidos vivos elaboradas por el Instituto de Métricas y Evaluación Sanitarias (IHME, por sus siglas en inglés) de la Universidad de Washington para el Informe Goalkeepers 2023 y se realizaron proyecciones de otros

factores en función de las proyecciones del IHME sobre el Índice Sociodemográfico (ISD). Las proyecciones de incidencia y carga de afecciones por causas específicas se calibraron a nivel regional con las proyecciones de la Carga Global de Morbilidad (CGM) 2019 del IHME para el año 2019 y, a continuación, se proyectaron hasta 2040 basándose en las proyecciones de nacidos vivos para generar tendencias seculares proyectadas. Los escenarios contrafácticos se compararon con este escenario de referencia para cuantificar la carga de morbilidad evitada por la suplementación con SMM. Para estimar el cambio en la tasa de mortalidad materna (TMM), la tasa de mortalidad neonatal (TMN) y la tasa de mortalidad infantil (TMI), sumamos las muertes evitadas por causas específicas de cada población objetivo del escenario contrafáctico en el que se introdujo la suplementación SMM. Para garantizar la coherencia con las estimaciones de referencia de Goalkeepers 2023 de la TMM, la TMN y la TMI, hallamos el porcentaje de muertes evitadas en nuestros modelos y aplicamos ese valor a las estimaciones de mortalidad de Goalkeepers 2023 para cuantificar el impacto.

Datos: Utilizamos la literatura publicada, los conjuntos de datos primarios disponibles y las proyecciones del IHME sobre la CGM de 2019 para asignar valores a los parámetros demográficos, epidemiológicos y del sistema de salud en nuestros modelos. Todos los modelos utilizaron entradas de datos específicos de la región siempre que fue posible para tres áreas regionales: Asia meridional, África subsahariana y otros PIBM que abarcan países de América Latina, África septentrional/Oriente Medio y Asia oriental/sudoriental/Oceanía. Las hipótesis sobre el tamaño

del efecto de la suplementación SMM se basaron en la bibliografía publicada y en los datos primarios disponibles.

Agradecimientos

Este informe se ha elaborado en consulta con los socios y colaboradores de la Fundación Bill y Melinda Gates, entre los que se incluyen: 1,000 Days, Deepa Joshi, Development Initiatives, Equal Measures 2030, Exemplars in Global Health, Helen Keller International, Livestock Enhancement and Advancement Programme, MoreMilk, Our World in Data, The Institute for Health Metrics and Evaluation, The International Food Policy Research Institute, The International Livestock Research Institute, The University of Chicago y University of Colorado School of Medicine. El equipo agradece su apoyo.

Explore los datos

Metodología general del IHME

Nuestro principal socio de datos, el IHME, elaboró proyecciones y previsiones para 13 de los indicadores de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) incluidos en el Informe *Goalkeepers* 2024. El IHME colaboró con numerosos socios y utilizó métodos novedosos para generar un conjunto de proyecciones actuales, algunas de las cuales se realizaron en el marco del proyecto Carga Mundial de Morbilidad. Las estimaciones de los indicadores presentadas pueden diferir de otras fuentes, especialmente a nivel subnacional, debido a las diferencias en los modelos estadísticos, las entradas de datos y los supuestos

utilizados entre los grupos de modelización. En la sección siguiente se detalla cómo se ha estimado cada indicador.

Indicadores estimados por el IHME

El IHME elaboró estimaciones y previsiones para 13 de los indicadores de los ODS incluidos en el Informe *Goalkeepers*. En la sección siguiente se detalla la estimación de cada indicador.

Retraso del crecimiento

El IHME mide la prevalencia del retraso del crecimiento como la estatura para la edad más de dos desviaciones estándar por debajo de la mediana de referencia en la curva de crecimiento estatura-edad basada en las normas de crecimiento de la OMS de 2006 para niños de 0 a 59 meses. Las estimaciones aprovecharon varios métodos y mejoras en el procesamiento de datos, incluidas las predicciones de modelos conjuntos para la prevalencia de retraso del crecimiento específica de la gravedad y las puntuaciones z medias de altura para la edad, y un mayor desglose de los grupos de edad de menores de 5 años. Los cambios más notables se produjeron en los grupos de edad más jóvenes (menores de 6 meses) y en varios países, como Ecuador, Japón, Libia, Mauricio, Puerto Rico, República Popular Democrática de Corea, Togo y Tonga. Las previsiones de prevalencia del retraso del crecimiento se elaboraron utilizando los métodos descritos anteriormente en la sección sobre cambio climático y malnutrición infantil. En resumen, las previsiones de prevalencia del retraso del crecimiento se basaron en los escenarios climáticos de días por encima de 30 grados centígrados, los ingresos, el Índice Sociodemográfico (ISD) y las tendencias

temporales. Los escenarios mejor y peor se produjeron tomando las tasas de cambio de los percentiles 85 y 15 observadas en las ubicaciones-año en el pasado y aplicando esas tasas de cambio a todas las ubicaciones en el futuro.

Tasa de mortalidad materna

La tasa de mortalidad materna (TMM) se define como el número de muertes maternas que ocurren entre mujeres de entre 15 y 49 años durante un periodo determinado por cada 100 000 nacidos vivos durante el mismo periodo. Representa el riesgo de muerte materna en relación con el número de nacidos vivos y básicamente recoge el riesgo de muerte durante el embarazo. Las proyecciones hasta el año 2030 se modelaron mediante un enfoque de conjunto para pronosticar la TMM, utilizando el ISD como factor clave.

Las diferencias en las proyecciones de la TMM del Informe *Goalkeepers* 2023 se deben principalmente a la adición de nuevos datos de entrada, entre los cuales se incluyen nuevos datos sobre ubicaciones-años de hermanos procedentes de encuestas realizadas a las familias, incluidas encuestas de varios países del África subsahariana. Los datos añadidos desde el último informe cubren años pandémicos adicionales, principalmente en lugares con sistemas de registro civil. También se volvieron a procesar los datos de entrada de varias ubicaciones-año de las Encuestas Demográficas y de Salud (EDS) con una corrección de los métodos de reducción de ruido, lo que en general dio lugar a disminuciones en las fracciones de causas de entrada en toda la serie temporal. Las proyecciones de la mortalidad por todas las causas también se

actualizaron con nuevos datos, que repercuten en el recuento de muertes maternas y, en última instancia, en la TMM.

Los datos añadidos desde el último informe cubren años pandémicos adicionales, principalmente en lugares con sistemas de registro civil. Estos fueron suficientes años-país de datos para 2020 y en adelante para capturar las tendencias del año pandémico, y no se realizaron correcciones adicionales para tener en cuenta la pandemia de COVID-19. Esto contrasta con el Informe *Goalkeepers* 2023, en el que modelamos la TMM sin impacto de COVID hasta 2021 y modelamos por separado el exceso de muertes maternas indirectas durante los años pandémicos utilizando datos de 30 países con registro civil del año pandémico ya disponible.

Tasa de mortalidad de menores de 5 años

La tasa de mortalidad de menores de 5 años (TMM5) es la probabilidad de que un niño o una niña mueran entre el momento en que nacen y los 5 años. Se expresa como el número de muertes por cada 1 000 nacidos vivos. Para las proyecciones se utilizaron todos los datos disponibles de registros vitales, registros por muestreo, encuestas y censos, que se modelizaron mediante regresión de procesos espaciotemporales de Gauss. Las proyecciones se basaron en una combinación de factores clave, incluidos los factores de riesgo de la Carga Mundial de Morbilidad (CMM), intervenciones seleccionadas (por ejemplo, vacunas) e ISD. La mayoría de los cambios en las proyecciones de la TMM5 en los resultados del actual Informe *Goalkeepers* se debieron a datos de mortalidad nuevos y adicionales que hemos incorporado desde el anterior

Informe *Goalkeepers*. Los cambios metodológicos incluyeron el uso directo de datos de registros vitales y encuestas para 2020 y 2021 y la no adición de proyecciones modeladas por separado del exceso de mortalidad observado durante la pandemia de COVID-19. Esto se debió a la mayor disponibilidad de datos sobre la mortalidad de menores de 5 años. Esto se debió a la mayor disponibilidad de datos durante el periodo pandémico que no mostraron pruebas sólidas de un aumento o disminución fuerte o constante de la mortalidad infantil.

Referencias:

Colaboradores de GDB 2021 Demographics. (2024). Proyecciones mundiales de mortalidad, esperanza de vida y población según la edad y el sexo en 204 países y territorios y 811 ubicaciones subnacionales, 1950-2021, y el impacto de la pandemia COVID-19: Un análisis demográfico exhaustivo para el Global Burden of Disease Study 2021. *The Lancet*, 403(10440), 1989-2056. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(24\)00476-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(24)00476-8)

Tasa de mortalidad neonatal

El IHME define la tasa de mortalidad neonatal como la probabilidad de muerte en los primeros 28 días completos de vida. Se expresa como el número de muertes por cada 1 000 nacidos vivos. En las proyecciones se utilizaron todos los datos disponibles de registros civiles, registros por muestreo, encuestas y censos, que se modelaron mediante regresión espaciotemporal de procesos de Gauss como la probabilidad condicional de morir en el periodo neonatal dada la ocurrencia de muertes entre el nacimiento hasta los 5 años, y luego se convirtieron en tasas de mortalidad neonatal. Las proyecciones

se basaron en una combinación de factores clave, incluidos los factores de riesgo de carga mundial de morbilidad (CMM), intervenciones seleccionadas (por ejemplo, vacunas) e ISD. La mayoría de los cambios en las proyecciones de mortalidad neonatal del Informe *Goalkeepers* de este año son el resultado de nuevos datos y de los cambios metodológicos en las estimaciones de la tasa de mortalidad de menores de 5 años.

Referencias:

Colaboradores de GBD 2021 Demographics. (2024). Proyecciones mundiales de mortalidad, esperanza de vida y población según la edad y el sexo en 204 países y territorios y 811 ubicaciones subnacionales, 1950-2021, y el impacto de la pandemia COVID-19: Un análisis demográfico exhaustivo para el Global Burden of Disease Study 2021. *The Lancet*, 403(10440), 1989-2056. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(24\)00476-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(24)00476-8)

VIH

El IHME estima la tasa de VIH calculando las nuevas infecciones por VIH por cada 1 000 habitantes. Los cambios en la incidencia de *Goalkeepers* 2024 se debieron a las actualizaciones realizadas durante la proyección de la CMM para el año 2023, que reflejan actualizaciones sustanciales de datos procedentes de las siguientes fuentes. PHIA: Cinco países publicaron sus primeros informes para 2020-2023, y siete países proporcionaron nuevos microdatos. Encuestas de hogares: 13 países proporcionaron nuevas encuestas. Informes de casos: Se actualizaron 54 países, y los últimos años proporcionaron 546 años-país adicionales. ONUSIDA: 145 países proporcionaron series temporales actualizadas en sus archivos nacionales Spectrum.

Tuberculosis

El IHME estima los casos de tuberculosis nuevos y reinicidentes diagnosticados dentro de un año civil determinado (incidencia) utilizando datos de encuestas de prevalencia, notificaciones de casos y estimaciones de mortalidad por causas específicas como datos de entrada a un modelo estadístico que refuerza la coherencia interna entre las estimaciones. Aunque las estimaciones de la tuberculosis para *Goalkeepers* 2024 son similares a las de *Goalkeepers* 2023 a nivel mundial, difieren ligeramente para determinados lugares debido a los nuevos datos de entrada utilizados en las estimaciones de las exposiciones de riesgo relacionadas con la tuberculosis y utilizadas como covariables en el proceso de modelización.

También evaluamos el impacto de la pandemia de COVID-19 sobre la mortalidad y los diagnósticos de tuberculosis en dos publicaciones recientes. Debido a la disponibilidad de datos y a los resultados variables de estos análisis, no implementamos un ajuste específico de COVID para las estimaciones de tuberculosis de la TMM, pero seguiremos explorando otras opciones a medida que dispongamos de más datos.

Las proyecciones hasta 2030 se modelaron utilizando un enfoque de conjunto para pronosticar la incidencia de la tuberculosis, utilizando el ISD como factor clave para captar los efectos de la pandemia de COVID-19 en el ingreso per cápita y la educación.

Referencias:

Colaboradores del GDB 2021 Tuberculosis. (2024). Avances mundiales, regionales y nacionales específicos por edad hacia los hitos de 2020 de la Estrategia Fin de

la Tuberculosis de la OMS: Un análisis sistemático para el Estudio sobre la carga mundial de morbilidad 2021. *The Lancet Infectious Diseases*, 24(7), 698-725. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(24\)00007-0](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(24)00007-0)

Ledesma, J. R., Basting, A., Chu, H. T., Ma, J., Zhang, M., Vongpradith, A., Novotney, A., Dalos, J., Zheng, P., Murray, C. J. L., & Kyu, H. H. (2023). Global-, regional-, and national-level impacts of the COVID-19 pandemic on tuberculosis diagnoses, 2020-2021. *Microorganisms*, 11(9), 2191. <https://doi.org/10.3390/microorganisms11092191>

Malaria

El IHME calcula la tasa de malaria como el número de nuevos casos por cada 1 000 habitantes. Para calcular la incidencia de la malaria en 2020 y 2021, tomamos en consideración los informes sobre las interrupciones, debidas a la pandemia, de las búsquedas de tratamiento. Estos informes se utilizaron para aplicar un ajuste a las estimaciones de la cobertura efectiva del tratamiento antipalúdico (AP), que se utilizó como covariable al modelar la prevalencia de la malaria y, posteriormente, la incidencia clínica de las infecciones *por P. falciparum* en el África subsahariana. Las proyecciones hasta el año 2030 se realizaron utilizando un modelo de conjunto. En primer lugar, se proyectó la cobertura de los mosquiteros tratados con insecticida (MTI) y de los mosquiteros tratados con insecticida en función del Índice Sociodemográfico (ISD), que a su vez se pronosticó mediante proyecciones del ingreso per cápita y la educación. Para los países en los que se dispone de datos sobre ambas coberturas de intervención, se realizan proyecciones de la incidencia de la malaria hasta el 2030 utilizando un enfoque conjunto, incorporando tendencias pasadas y previsiones de

cobertura de AP y MTI. Para los países en los que no se dispone de datos sobre las coberturas AP y/o MTI se utiliza un enfoque conjunto basado en las tendencias pasadas de la incidencia, así como en las proyecciones del ISD, que integra los efectos de la pandemia de COVID-19 a través del ingreso per cápita y la educación.

Debido a los retrasos en la notificación, aún existen relativamente pocos datos que nos puedan informar sobre los impactos relacionados con la pandemia en la incidencia de la malaria. Las encuestas mundiales de opinión de la OMS, que se utilizaron para ajustar los resultados de incidencia de 2020 y 2021, se aplicaron solo a 33 países de África, debido a la falta de conjunto de datos comparable con el que aplicar esta metodología a otras regiones. Además, si bien esas encuestas nos permitieron realizar estimaciones preliminares de los impactos relacionados con la pandemia debidos a la malaria, estaban potencialmente sesgadas ya que se basaban únicamente en evaluaciones individuales de los funcionarios de salud pública sobre el impacto de la pandemia en la búsqueda de atención sanitaria.

Referencias:

Organización Mundial de la Salud. (2022). *Third round of the global pulse survey on continuity of essential health services during the COVID-19 pandemic: Interim report - November-December 2021*. https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-EHS_continuity-survey-2022.1

Enfermedades tropicales desatendidas

El IHME mide la suma de la prevalencia de 15 enfermedades tropicales desatendidas (ETD) por

cada 100 000 personas que son actualmente objeto de medición en el estudio anual sobre la carga mundial de morbilidad: tripanosomiasis africana humana, enfermedad de Chagas, equinococosis quística, cisticercosis, dengue, trematodiasis de transmisión alimentaria, gusano de Guinea, helmintos transmitidos por el suelo (HTS, que incluyen anquilostomiasis, tricuriasis y ascariasis), leishmaniasis, lepra, filariasis linfática, oncocercosis, rabia, esquistosomiasis y tracoma. Tras una revisión actualizada de la literatura y debido a la falta de datos, los retrasos en la disponibilidad y los desafíos a la hora de explicar las probables interrupciones en la vigilancia de las ETD durante la pandemia, no estimamos efecto alguno del COVID-19 en las causas de las ETD. Los estudios de modelado y los datos disponibles indican que es posible que la pandemia de COVID diera lugar a interrupciones en la epidemiología de las ETD, aunque es probable que estas interrupciones varíen según la enfermedad y la ubicación y pueden ser susceptibles de mitigación a través de un mayor control (Hollingsworth et al., 2021). Si bien los estudios de modelos pueden caracterizar posibles interrupciones en varios escenarios, son pocos los datos confiables para cuantificar la verdadera magnitud de los efectos de la pandemia en la epidemiología de las ETD. Las proyecciones para el 2030 se basaron en un modelo conjunto que integró tanto tendencias pasadas como proyecciones del índice ISD, que incorporaba las perturbaciones de la pandemia COVID-19 en el ingreso per cápita y la educación.

Referencias:

Hollingsworth, T. D., Mwinzi, P., Vasconcelos, A., & de Vlas, S. J. (2021). Evaluating the potential impact of

interruptions to neglected tropical disease programmes due to COVID-19 (Evaluación del impacto potencial de las interrupciones de los programas de enfermedades tropicales desatendidas debidas a COVID-19).

Transactions of The Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene, 115(3), 201-204. <https://doi.org/10.1093/trstmh/trab023>

Chen, Y., Li, N., Lourenço, J., Wang, L., Cazelles, B., Dong, L., Li, B., Liu, Y., Jit, M., Bosse, N. I., Abbot, S., Velayudhan, R., Wilder-Smith, A., Tian, H., & Brady, O. J. (2022). Measuring the effects of COVID-19-related disruption on dengue transmission in southeast Asia and Latin America: A statistical modelling study. *The Lancet Infectious Diseases*, 22(5), 657-667. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(22\)00025-1](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(22)00025-1)

Planificación familiar

Nuestro análisis de las encuestas de *Performance Monitoring for Action* (Seguimiento de los Resultados para la Acción) y otras encuestas de la época de la pandemia y la revisión de la literatura no muestran una reducción constante o significativa del uso de anticonceptivos debido a la pandemia. Como resultado, no incorporamos un efecto pandémico en el indicador de planificación familiar. Los cambios en las estimaciones históricas pueden atribuirse principalmente a la adición de nuevos datos de 19 países: Benín, Burkina Faso, Comoras, Costa de Marfil, Eswatini, Etiopía, Filipinas, Gabón, Ghana, India, Kenia, Mozambique, Nepal, Níger, República Unida de Tanzania, Tailandia, Trinidad y Tobago, Túnez y Uganda. Modelamos la demanda cubierta a través de tres componentes subyacentes del indicador —

cualquier uso de anticonceptivos, la proporción de uso que es moderna y la proporción de no uso que es una necesidad no cubierta— por separado para las mujeres con y sin pareja. Este enfoque de modelo está más en línea con las restricciones de datos, como encuestar solo a las mujeres con pareja (casadas o en unión), y nos permite construir la gama completa de indicadores de planificación familiar.

Referencias:

Performance Monitoring for Action (Seguimiento de los resultados para la acción. (2020). *Datos*. <https://www.pmadata.org/data>

Bradley, Sarah E. K., Croft, T. N., Fishel, J. D., & Westoff, C. F. (2012). *Revising unmet need for family planning* [DHS Analytical Studies No. 25]. ICF International. <https://dhsprogram.com/pubs/pdf/AS25/AS25%5b12June2012%5d.pdf>

Cobertura sanitaria universal

El índice de cobertura efectiva de la cobertura sanitaria universal (CSU) está compuesto por 23 indicadores de cobertura efectiva que cubren grupos de población por edad a lo largo de todo el ciclo de vida (grupos de edad materna y neonatal, niños menores de 5 años, jóvenes de entre 5 y 19 años, adultos de entre 20 y 64 años y adultos de 65 años y más). Estos indicadores se encuentran dentro de varias áreas de servicios sanitarios: promoción, prevención y tratamiento.

Los indicadores de **promoción** del sistema de salud incluyen la necesidad cubierta de planificación familiar con anticonceptivos modernos.

Los indicadores de **prevención** del sistema de salud incluyen la proporción de niños que reciben la tercera dosis de la vacuna contra la difteria, el tétanos y la tos ferina (DTP) y de niños que reciben la primera dosis de la vacuna contra el sarampión. La atención prenatal para las madres y la atención prenatal para los recién nacidos se consideran indicadores de la prevención y el tratamiento de las enfermedades que afectan a la salud materno-infantil en el sistema de salud.

Los indicadores del **tratamiento** de las enfermedades transmisibles son las proporciones de mortalidad por incidencia (MI) para las infecciones de las vías respiratorias inferiores, la diarrea y la tuberculosis, así como la cobertura de la terapia antirretroviral de las personas con VIH/SIDA. Los indicadores del tratamiento de las enfermedades no transmisibles incluyen índices MI para la leucemia linfocítica aguda, la apendicitis, el íleo paralítico y la obstrucción intestinal, el cáncer de cuello del útero, el cáncer de mama, el cáncer de útero y el cáncer colorrectal. Los indicadores del tratamiento de las enfermedades no transmisibles también incluyen las proporciones de mortalidad/prevalencia por accidente cerebrovascular, enfermedad renal crónica, epilepsia, asma, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, diabetes y la tasa de mortalidad estandarizada por riesgo debida a la cardiopatía isquémica. Los indicadores de cobertura efectiva se ponderan en el índice en función de la ganancia potencial en salud que cada país podría conseguir si mejorara la cobertura de ese indicador.

Para producir proyecciones del índice de cobertura sanitaria universal de 2022 a 2030, se ajustó un modelo fronterizo meta estocástico para la CSU, utilizando

proyecciones de gasto total en salud per cápita como variable independiente. Las ineficiencias específicas de cada país y año se extrajeron del modelo y se realizó una regresión lineal con ponderaciones exponenciales a lo largo del tiempo para cada nivel de país. Estas ineficiencias proyectadas, junto con las estimaciones del gasto total en salud per cápita, se sustituyeron en la frontera previamente ajustada para obtener la CSU para todos los países para el periodo 2022-2030.

Los efectos debidos a la pandemia se incluyeron en nuestros resultados finales para los años 2020 y 2021 con algunas excepciones. No se realizaron ajustes en las puntuaciones de cobertura de terapia antirretroviral y la demanda cubierta de planificación familiar, debido a las limitaciones en los datos, como se describe en las anteriores secciones de indicadores. Los ajustes para la administración de vacunas se describen en la sección Vacunas. Para otros indicadores (19 de 23), en ausencia de datos que indiquen la correspondencia que existe entre las reducciones de utilización y las reducciones de cobertura, aplicamos el 25 % de la reducción del número de visitas médicas mensuales perdidas (excluyendo los servicios de rutina). Los detalles de la estimación de las visitas médicas perdidas se describen en el informe del año pasado. La cobertura sanitaria universal se ajustó para países con conflictos importantes, como Ucrania, Palestina y Sudán, utilizando datos del Programa de Datos sobre Conflictos de Uppsala.

Referencias:

Fundación Bill y Melinda Gates. (2022). *Informe Goalkeepers 2022: El futuro del progreso*. <https://www.gatesfoundation.org/goalkeepers/report/2022-report/>

Tabaquismo

El IHME mide la prevalencia estandarizada por edad de cualquier consumo actual de tabaco que fuman las personas de 15 años y mayores. El IHME recopila información de las encuestas representativas disponibles que incluyen preguntas sobre el consumo actual auto declarado de tabaco, así como información sobre el tipo de tabaco que se fuma (incluidos cigarrillos, puros, pipas, narguiles y productos locales). El IHME convierte todos los datos a su definición estándar de cualquier tipo de tabaquismo en los últimos 30 días para poder realizar comparaciones significativas entre ubicaciones y a lo largo del tiempo. En las proyecciones para 2030 se utilizó el índice ISD como factor clave, que incorpora proyecciones de ingreso per cápita, educación y el efecto de la pandemia de COVID-19.

Vacunas

La medición del IHME de la cobertura de inmunización informa sobre la cobertura de las siguientes vacunas por separado: tres dosis de difteria-tétanos-tos ferina (DTP3), segunda dosis de sarampión (MCV2) y tres dosis de vacuna antineumocócica conjugada (PCV3). El IHME midió los efectos del periodo de la pandemia (2020-2023) en la cobertura de vacunación a través de datos administrativos. Para estimar el nivel de perturbación de la cobertura de vacunación durante la pandemia de COVID-19, el IHME utilizó datos administrativos de cobertura de vacunación recopilados a través del Formulario de Informe Conjunto de 2024. En primer lugar, el IHME reunió una serie temporal “sin interrupciones” de datos administrativos de cobertura de vacunación, omitiendo los datos

sobre las vacunas administradas por año y por país cuando os países informaron desabastecimientos o para los que otras interrupciones en la prestación de servicios hicieron plausibles disminuciones repentinas en la cobertura de vacunación. En esta etapa, omitieron todos estos aspectos para el periodo 2020-2023 para todos los países debido a la pandemia de COVID. En segundo lugar, se ajustaron los modelos de regresión de procesos gaussianos espaciotemporales (ST-GPR) a esta serie temporal administrativa sin interrupciones, produciendo estimaciones de la cobertura administrativa esperada en ausencia de interrupciones. En tercer lugar, se comparó la cobertura administrativa notificada con estas expectativas para estimar la magnitud de la interrupción implícita en los datos administrativos para cada país, vacuna y año. Por último, se utilizaron estas interrupciones estimadas en la cobertura administrativa para generar covariables en nuestros modelos finales de cobertura ST-GPR, que fueron adaptados a los datos de la encuesta y a los datos administrativos ajustados al sesgo. Si faltaban datos administrativos para 2020-2023, se imputaron las interrupciones utilizando distribuciones específicas por vacuna y año de las interrupciones observadas en países con datos administrativos disponibles, extrapolando la incertidumbre a lo largo de este proceso de imputación. Nos basamos en las tendencias de los datos notificados por los países en 2023 para seguir aplicando interrupciones este año. Este enfoque nos permitió aprovechar la magnitud de las interrupciones de la cobertura implícitas en los datos administrativos y, al mismo tiempo, ajustar el sesgo de estos datos. Para tomar en consideración la rápida

expansión de la cobertura de la MCV2 y la PCV3 en los años posteriores a las introducciones específicas de cada país, los modelos para estas dos vacunas incluyeron una primera etapa de modelos de *splines* jerárquicos, en los que los modelos de expansión específicos de cada país se basaron en los patrones de expansión globales.

Referencias:

Organización Mundial de la Salud. (2023). *The big catch-up: An essential immunization recovery plan for 2023 and beyond*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240075511>.

Sistemas de saneamiento

El IHME calcula la proporción de población con acceso a un sistema de saneamiento gestionado de forma segura. Según la definición del Programa Conjunto de Monitoreo (JMP), una instalación gestionada de forma segura debe cumplir con tres criterios: no se comparte con múltiples hogares, es una instalación de saneamiento mejorada y sus aguas residuales se eliminan de forma segura (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2021). La eliminación segura de aguas residuales puede consistir en un tratamiento y eliminación in situ, almacenamiento temporal y tratamiento fuera del sitio, o transporte a través de una alcantarilla y tratamiento (OMS, 2021). Las aguas residuales tratadas de forma segura deben haber recibido al menos un tratamiento secundario (OMS, 2021). El IHME midió los hogares con sistemas de saneamiento por tuberías (con una conexión a la alcantarilla o tanque séptico); hogares con sistemas de saneamiento mejorado pero sin conexión a la alcantarilla (letrina de pozo, letrina mejorada

ventilada, letrina de pozo con losa, inodoro de compostaje); hogares sin sistemas de saneamiento mejorado (inodoro sin conexión a la alcantarilla o tanque séptico, letrina de pozo sin losa o pozo abierto, cubo, inodoro colgante o letrina colgante, sin instalaciones); y el tipo de tratamiento de aguas residuales para los hogares conectados a la alcantarilla, según la definición del JMP para el suministro de agua y servicios de saneamiento.

Para el Informe *Goalkeepers* 2024, desarrollamos modelos para realizar la estimación de dos componentes de un sistema de saneamiento gestionado de forma segura: la proporción de instalaciones conectadas a la alcantarilla que se gestionan de forma segura y la proporción de instalaciones mejoradas no conectadas a la alcantarilla que se gestionan de forma segura. Para ambos componentes, se seleccionó el modelo final entre un conjunto de modelos candidatos basados en la desviación cuadrática media de la raíz fuera de la muestra (RMSE), utilizando la validación cruzada. Los modelos candidatos eran de diferentes tipos (modelos en cascada *spline* bayesianos MR-BRT versus modelos aditivos con restricciones de forma [SCAM]), y tomaban en consideración covariables predictivas (índice ISD, ingreso per cápita distribuido por retraso [LDI], y transformaciones lineales y logarítmicas). Para los modelos en cascada *spline* bayesiana, probamos modelos que variaban en la fuerza de los priores utilizados en la cascada *spline*.

Los datos para calcular la proporción de instalaciones conectadas a la alcantarilla gestionadas de forma segura se extrajeron de Eurostat, Aquastat, Encuestas Demográficas y de Salud (EDS), Encuestas Agrupadas

de Indicadores Múltiples (MICS) de UNICEF, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos y encuestas nacionales (Andorra, Austria, Irlanda, República de Corea y Singapur). Las proyecciones resultantes de este modelo se multiplicaron por las proyecciones existentes del IHME sobre la proporción de la población que dispone de instalaciones conectadas a la alcantarilla para calcular la proporción de la población que cuenta con instalaciones conectadas a la alcantarilla gestionadas de forma segura.

Los datos para calcular la proporción de instalaciones mejoradas, sin conexión a la alcantarilla, que se gestionan de forma segura se extrajeron de Eurostat, DHS, MICS y encuestas nacionales (Canadá, Noruega y Estados Unidos). Se realizaron cruces para estimar el tipo de inodoro y el tratamiento de aguas residuales cuando se desconocían los datos dentro de los microdatos de la encuesta. Las proyecciones resultantes de este modelo se multiplicaron por las proyecciones del IHME sobre la proporción de la población que cuenta con instalaciones mejoradas no conectadas a la alcantarilla para estimar la proporción de la población que cuenta con instalaciones mejoradas no conectadas a la alcantarilla gestionadas de forma segura.

Realizamos una proyección de la proporción de la población total que cuenta con un sistema de saneamiento gestionado de forma segura como la suma de la proporción de la población que cuenta con instalaciones conectadas a la alcantarilla gestionadas de forma segura y la proporción de la población que cuenta con instalaciones mejoradas no conectadas a la alcantarilla gestionadas de forma segura.

Las actualizaciones de este año incluyen la actualización de los datos de entrada y un cambio en el tipo de modelo para las instalaciones mejoradas, no conectadas a la alcantarilla, que son gestionadas de forma segura. Las actualizaciones de datos incluyeron la reextracción de bases de datos actualizadas, la incorporación de nuevas fuentes y la eliminación de datos atípicos que se solapaban en las bases de datos. El modelo mejorado de instalaciones no conectado a la alcantarilla y gestionadas de forma segura pasó de un modelo SCAM en 2023 a un modelo de cascada spline bayesiana MR-BRT, basado en los resultados RMSE de la validación cruzada.

Referencias:

Programa Conjunto de Vigilancia de la Organización Mundial de la Salud y UNICEF. (2021). *Metadatos de los indicadores de los ODS*. <https://washdata.org/sites/default/files/2022-01/jmp-2021-metadata-sdg-621a.pdf>

Fuentes de indicadores IHME

Encontrará a continuación las informaciones relativas a las fuentes de datos para cada indicador. Tiene a su disposición un informe detallado donde ver la procedencia de los datos para las proyecciones de CMM en 2021 en <https://ghdx.healthdata.org/gbd-2021/sources>.

Indicador y componente	Nº total de fuentes para Goalkeepers 2024
Mortalidad infantil	26,745
Retraso del crecimiento infantil	1,695
Planificación familiar (necesidad cubierta)	1,197
Malaria	13,611
Mortalidad materna	8,006
Mortalidad neonatal	26,745
VIH	5,115
ETD Chagas	1,085
ETD leishmaniasis visceral	4,590
ETD leishmaniasis cutánea y mucocutánea	662
ETD Tripanosomiasis africana	2,970
ETD esquistosomiasis	3,398
ETD cisticercosis	3,548
ETD Equinocosis quística	3,397
ETD filariasis linfática	487

ETD oncocercosis	351
ETD Tracoma	114
ETD dengue	3,568
ETD rabia	4,059
ETD ascariasis	3,550
ETD tricuriasis	205
ETD anquilostomiasis	208
ETD trematodiasis de transmisión alimentaria	57
ETD lepra	1,595
ETD enfermedad del gusano de Guinea	450
Sistema de saneamiento gestionado de forma segura	1,244
Prevalencia del tabaquismo	4,172
Tuberculosis	4,582
CSU trastornos maternos	8,336
CSU necesidades cubiertas	1,197
CSU nacidos vivos	47,665

Indicador y componente	Nº total de fuentes para Goalkeepers 2024
CSU mortalidad neonatal	20,634
CSU difteria	3,821
CSU Tos ferina	9,291
CSU tétanos	4,075
CSU vacunación DTP	10,165
CSU sarampión	12,351
CSU Vacunación contra el sarampión	3,024
CSU LRI	4,407
CSU diarrea	6,137
CSU tratamiento del VIH	5,155
CSU TB	4,059
CSU leucemia linfoide	7,624
CSU asma	2,804
CSU diabetes	4,005

CSU tratamiento de la CIH	3,991
CSU accidente cerebrovascular	4,017
CSU enfermedad renal crónica	4,397
CSU enfermedad pulmonar obstructiva crónica	2,820
CSU cáncer de cuello de útero	7,627
CSU cáncer de mama	7,812
CSU cáncer de útero	7,635
CSU cáncer colorrectal	7,800
CSU epilepsia	3,798
CSU apendicitis	3,871
CSU tratamiento del íleo paralítico y la obstrucción intestinal	3,737
Cobertura de vacunación DTP3	9,772
Cobertura de vacunación MCV2	3,158
Cobertura de vacunación PCV3	2,013

Estimaciones de indicadores procedentes de otras fuentes

Pobreza

Banco Mundial. *Tasa de pobreza con 2,15 USD al día (PPP de 2017) (% de la población)* [Conjunto de datos]. Consultado en julio de 2023 en <https://data.worldbank.org/indicator/SI.POV.DDAY>

Para la metodología, véase:

Banco Mundial. (2024). *Poverty and inequality platform methodology handbook*. <https://datanalytics.worldbank.org/PIP-Methodology/>

Agricultura

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. (2024). *Ingreso medio anual de la agricultura, PPP (USD internacionales constantes de 2011)* [Conjunto de datos]. Consultado en junio de 2024 en <https://dataexplorer.fao.org>

Se incluye el aumento de los ingresos de los pequeños agricultores para los países seleccionados con al menos dos entradas en el conjunto de datos. Para todos los países sin datos para 2014 y 2019, se utilizaron los años más antiguos y más recientes para calcular el aumento de ingresos. El aumento de ingresos de los pequeños agricultores se calcula por país utilizando los años que se indican a continuación:

Ubicación	Periodo
Burkina Faso	2014–2019
Costa de Marfil	2008–2019
Etiopía	2014–2019
Ghana	2013–2017
India	2005–2012
Malawi	2011–2020
Mali	2014–2019
Mongolia	2014–2019
Níger	2011–2019
Nigeria	2013–2019
Senegal	2011–2021
Sierra Leona	2011–2018
Tanzania	2009–2019
Uganda	2010–2020

Educación

Banco Mundial, Institutos de Estadística de la UNESCO, UNICEF, USAID, Fundación Bill y Melinda Gates y Oficina de Asuntos Exteriores, Commonwealth y Desarrollo. (2022). *The state of global learning poverty: 2022 Update* [Edición para conferencias]. <https://www.unicef.org/media/122921/file/StateofLearningPoverty2022.pdf>

Fuente de las simulaciones Learning Poverty 2022: Azevedo, J. P., Demombynes, G., & Wong, Y. N. (2023). ¿Por qué la pandemia no ha suscitado más preocupación por la reducción del aprendizaje en América Latina? Los peligros de una crisis invisible. *Educación para el Desarrollo Global*. <https://blogs.worldbank.org/en/education/why-hasnt-pandemic-sparked-more-concern-learning-losses-latin-america-perils-invisible>

Igualdad de género

El Índice de Género de los ODS de Equal Measures 2030 (EM2030) es la herramienta mundial más completa para medir el progreso hacia la igualdad de género en línea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). El índice realiza un seguimiento de 56 indicadores clave de género que aportan una “visión de conjunto” de 14 de los 17 ODS.

Es el único índice que añade una perspectiva de género a cada uno de los objetivos, incluidos los numerosos ODS que carecen de ella en el marco oficial. Ir más allá del ODS 5 (el único objetivo dedicado a la igualdad de género) es importante para captar las tendencias más amplias que influyen en el progreso de la igualdad de

género y para poner de relieve cómo cuestiones como el hambre, la pobreza y el cambio climático afectan a las niñas y las mujeres.

El índice 2024 abarca 139 países, que representan el 96 % de las mujeres y niñas del mundo. El índice hace un seguimiento de las puntuaciones de tres años de referencia: 2015, 2019 y 2022, y prevé un escenario para 2030 basado en las tendencias actuales.

Esta es la tercera edición del Índice de Género de los ODS; anteriormente se publicó en 2019 y 2022. Es uno de los pocos índices mundiales de género que ha sido auditado formalmente por el Centro de Competencia sobre Indicadores Compuestos y Cuadros de Mando (JRC-COIN) del Centro Común de Investigación de la Unión Europea.

El índice fue elaborado por una coalición de líderes nacionales, regionales y mundiales de redes feministas, la sociedad civil y el desarrollo internacional.

Recursos:

Para descargar los datos del índice 2024 y el último informe sobre el índice, y para más amplias informaciones sobre la metodología del índice, consulte: <https://equalmeasures2030.org/2024-sdg-gender-index>

Para acceder a visualizaciones interactivas de datos de índices, véase: <https://equalmeasures2030.org/2024-sdg-gender-index/explore-the-data/>

Para ver la auditoría técnica realizada por el centro COIN del Centro Común de Investigación de la UE, consulte <https://equalmeasures2030.org/2024-sdg-gender-index/about-the-index/>

Medidas de Igualdad 2030. (2024). *¿Un futuro con igualdad de género en crisis? Conclusiones del Índice de Género de los ODS 2024*. <https://equalmeasures2030.org/2024-sdg-gender-index>

Sistemas financieros inclusivos

La comparación de “ingresos” se refiere a lo que el Banco Mundial calcula como titularidad de cuentas del 60 % de los hogares más ricos frente al 40 % de los hogares más pobres respectivamente.

Demirgüç-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., & Ansar, S. (2022). *The Global Findex Database 2021: Financial inclusion, digital payments, and resilience in the age of COVID-19*. Banco Mundial. Banco Mundial. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/37578>

Banco Mundial. (2022). *Account ownership at a financial institution or with a mobile-money-service provider (% of population ages 15+)* [Conjunto de datos]. Base de datos global Findex. Consultado en junio de 2023 en <https://data.worldbank.org/indicator/FX.OWN.TOTL.ZS>

Para la metodología, véase: Banco Mundial. (2022). Metodología de la encuesta. *En The Global Findex Database 2021: Financial inclusion, digital payments, and resilience in the age of COVID-19* (pp. 181-197). <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/f3ee545aac6879c27f8acb61abc4b6f8-0050062022/original/Findex-2021-Methodology.pdf>