

## COMMISSION ON MEDICAL OXYGEN SECURITY

### RESUMEN DE POLÍTICAS

**Reducir las desigualdades globales en el acceso al oxígeno médico: The Lancet Comisión de Salud Mundial sobre la seguridad del oxígeno médico**

#### **Introducción**

El oxígeno medicinal es un medicamento esencial que se utiliza clínicamente desde hace más de 150 años. Es un servicio esencial, necesario en todos los niveles del sistema sanitario. El oxígeno salva vidas para niños y adultos con enfermedades agudas, mantiene la vida de quienes se someten a anestesia y atención quirúrgica y mejora la vida de quienes padecen insuficiencia respiratoria crónica. La pandemia de COVID-19 puso de relieve las desigualdades de larga data en el acceso al oxígeno médico y la importancia de esta terapia que salva vidas para personas de todas las edades y en todas partes del mundo. En este contexto, en 2022 se lanzó **la Comisión de Salud Global de Lancet sobre Seguridad del Oxígeno Médico**, para sintetizar la evidencia disponible y recomendar acciones concretas para los gobiernos, la industria, las agencias de salud globales, los donantes, el personal sanitario y los investigadores.

#### **La necesidad mundial de oxígeno médico es grande y las brechas de cobertura más amplias se encuentran en Asia y África**

- Cinco mil millones de personas, el 60% de la población mundial, no tienen actualmente acceso a oxígeno médico seguro, de calidad y asequible, y las mayores desigualdades se dan en los países de ingresos bajos y medianos (PIMB). Cada año, 374 millones de recién nacidos, niños y adultos necesitan oxígeno médico, incluidos 364 millones de pacientes con afecciones médicas y quirúrgicas agudas y nueve millones de pacientes con necesidades de oxígeno a largo plazo debido a la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). El ochenta y dos por ciento de estos pacientes viven en países de ingresos bajos y medianos, y el 70% se concentra en el sur de Asia, el este de Asia y el Pacífico y el África subsahariana.
- Menos de una de cada tres (30%) personas que viven en países de ingresos bajos y medianos que necesitan oxígeno por afecciones médicas o quirúrgicas agudas lo reciben, con brechas de cobertura aún mayores en África subsahariana, Asia meridional y Asia oriental y el Pacífico. Esta brecha del 70% en la cobertura de oxígeno supera con creces las brechas en el tratamiento del VIH/SIDA (23%) y la tuberculosis (25%).
- En todos los centros de salud de los países de ingresos bajos y medianos, el oxígeno medicinal está disponible en solo el 12 %, el 58 % y el 86 % de los hospitales de atención primaria, los hospitales generales y los hospitales terciarios, respectivamente, con frecuentes escasez y averías de los equipos. La oximetría de pulso, la clave para unos servicios de oxígeno rentables porque mide un signo vital esencial (saturación de oxígeno), está disponible sólo en el 10%, el 54% y el 83% de los hospitales de atención primaria, los hospitales generales y los hospitales terciarios, respectivamente. Las mayores desigualdades en materia de oxígeno médico se dan en los pequeños centros de salud gubernamentales rurales.

## COMMISSION ON MEDICAL OXYGEN SECURITY

### ***La oximetría de pulso es la clave para unos servicios de oxígeno rentables***

- La oximetría de pulso mide un signo vital esencial (saturación de oxígeno) y debe evaluarse de forma rutinaria en todos los pacientes en todos los niveles de atención médica para garantizar el uso de oxígeno de alta calidad (es decir, el paciente correcto, en el momento correcto, en la dosis correcta, para la duración adecuada). Sin embargo, la oximetría de pulso está disponible sólo en el 10%, el 54% y el 83% de los hospitales de atención primaria, los hospitales generales y los hospitales terciarios en los países de ingresos bajos y medianos, respectivamente.
- Los trabajadores de la salud están mal equipados o mal apoyados para utilizar los oxímetros de pulso de manera efectiva y la oximetría de pulso no está incluida en muchas guías clínicas y planes de estudios de salud. Reconocemos la necesidad urgente de hacer que los oxímetros de pulso robustos y de alta calidad sean más asequibles y la necesidad de mejorar la precisión de los oxímetros de pulso en todas las poblaciones, incluidas las personas con piel más oscura y los bebés y niños pequeños.

### ***Cerrar las brechas de cobertura de oxígeno es una buena inversión***

- Los pacientes con necesidades médicas y quirúrgicas agudas necesitan un mínimo de 1.200 millones de metros cúbicos (Nm<sup>3</sup>) de oxígeno medicinal al año. Se necesitan 6.800 millones de dólares anuales adicionales para cerrar las brechas de cobertura de oxígeno en los países de ingresos bajos y medianos, lo que equivale a 34.000 millones de dólares entre 2025 y 2030. Esto no incluye los costos de los servicios de oxigenoterapia a largo plazo ni los costos sustanciales durante las emergencias (por ejemplo, en 2021, 52 millones de pacientes adicionales necesitaron 1.900 millones de metros cúbicos de oxígeno para tratar la COVID-19 a un costo de 6.800 millones de dólares).
- Esta necesidad está aumentando, impulsada por el crecimiento de la población, las necesidades quirúrgicas no cubiertas y la demanda de oxigenoterapia a largo plazo. El envejecimiento de la población, el tabaquismo, la mala alimentación y la contaminación del aire son factores importantes que impulsan el aumento de la demanda. Los argumentos a favor de invertir en oxígeno médico son sólidos (es tan rentable como la inmunización infantil de rutina) y acelerarán el progreso en ocho de los nueve ODS relacionados con la salud y la preparación y respuesta ante pandemias. También son fundamentales los esfuerzos para reducir la demanda de oxígeno, mediante mejoras en la inmunización, la nutrición, el abandono del hábito de fumar, la calidad del aire, la seguridad vial y la mitigación del cambio climático.

### ***Construir sistemas nacionales de oxígeno medicinal resilientes es clave para cerrar las brechas de cobertura***

- No existe una solución de oxígeno única que funcione en todos los sistemas de salud. Más bien, se deben adoptar fuentes mixtas de oxígeno (líquido, planta de PSA/VSA y concentradores móviles), y las fuentes de oxígeno de respaldo son fundamentales, especialmente durante los picos de necesidad. Los gobiernos y los donantes mundiales de salud deben utilizar el "costo total de propiedad" al adquirir equipos para garantizar que los presupuestos cubran los costos operativos, que a menudo representan entre el 50% y el 80% de los costos totales.

## COMMISSION ON MEDICAL OXYGEN SECURITY

- Una prioridad urgente es aumentar las inversiones en energía limpia para compensar los altos costos energéticos y el impacto ambiental de los sistemas de oxígeno y un mayor número de ingenieros para mantener los sistemas.
- La Comisión propone un umbral mínimo de  $\geq 0,4$  ingenieros biomédicos o equivalente por cada 10.000 habitantes para 2030 (aproximadamente 1 por cada 100 camas de hospital).
- Se necesitan esfuerzos para acelerar el ritmo de la innovación en los sistemas de oxígeno médico y la Comisión destaca 20 áreas prioritarias para la innovación y pide una mayor inversión en innovaciones que surjan de los países de ingresos bajos y medianos.

### ***Los gobiernos, la industria y las agencias de salud globales deben priorizar el acceso al oxígeno médico***

- Los gobiernos deben cumplir sus compromisos en virtud **de la Resolución sobre Oxígeno de la OMS** y desarrollar planes nacionales con costos para garantizar el acceso al oxígeno médico en sus sistemas de salud. Actualmente, menos de 30 países tienen planes y la inclusión del oxígeno medicinal sigue en gran medida ausente de la arquitectura global de preparación para emergencias y pandemias.
- Las empresas de oxígeno deben adoptar objetivos específicos de acceso a oxígeno médico y documentar el progreso de la empresa en informes anuales, y trabajar con gobiernos y reguladores para garantizar un mercado competitivo con barreras de entrada bajas, licitaciones abiertas, transparencia de precios, armonización regulatoria y reducir otras barreras de mercado para acceso. Los aumentos en la financiación nacional e internacional para fortalecer los sistemas nacionales de oxígeno médico son fundamentales y los donantes deben contribuir **al objetivo de movilización de recursos de 4 mil millones de dólares de GO<sub>2</sub>AL** (2025–2030) y garantizar que el oxígeno se incluya en la octava reposición del Fondo Mundial.

### ***La amplia adopción de nuevas herramientas de seguimiento puede impulsar el progreso del oxígeno médico***

Se encuentran disponibles nuevas herramientas para medir y evaluar el desempeño, incluidos Diez Indicadores de Cobertura de Oxígeno para monitorear el acceso universal a servicios de oximetría de pulso y oxígeno médico seguros, asequibles y de calidad, y un Cuadro de Mando de Acceso al Oxígeno Médico (ATMO<sub>2</sub>S) que los gobiernos deberían utilizar para informar su progreso. Implementar la Resolución de la OMS sobre Acceso al Oxígeno Médico. Los indicadores actuales para medir la cobertura del servicio de oxígeno médico son inadecuados, dependen demasiado de la disponibilidad de equipos y no evalúan adecuadamente el acceso a nivel de los pacientes o la idoneidad, idoneidad, asequibilidad o calidad de la prestación del servicio.



## COMMISSION ON MEDICAL OXYGEN SECURITY

### **Conclusión**

A medida que entramos en los últimos cinco años de la era de los ODS, múltiples fuerzas están remodelando rápidamente la salud de la población. La mala alimentación, el tabaquismo y el envejecimiento están aumentando la carga de enfermedades no transmisibles, mientras que el aumento de las temperaturas y la contaminación del aire, exacerbados por el cambio climático, están frenando los avances en la reducción de las enfermedades infecciosas y las muertes relacionadas con las vías respiratorias. Al mismo tiempo, la lenta recuperación económica de la COVID-19 y los crecientes niveles de deuda están ejerciendo presión sobre los presupuestos nacionales de los países de ingresos bajos y medios, y las prioridades internas en competencia están reduciendo el financiamiento de los donantes para la salud. Un informe **independiente sobre el progreso de los ODS** concluyó que, al ritmo actual de progreso, ninguno de los ODS de salud se alcanzará para 2030.

En respuesta, la Comisión se suma a los muchos que piden una transformación total del campo de la “salud global”, incluida **la Agenda de Lusaka** y **Salud Global 2050**, y sostiene que el oxígeno medicinal puede ser una inversión pionera para una nueva era. Con planes nacionales de oxígeno medicinal en el centro del esfuerzo, los gobiernos firmemente al mando y las inversiones de los donantes bien alineadas con los planes nacionales, los sistemas de salud pueden fortalecerse de manera que beneficien a muchos objetivos de salud simultáneamente: transmisibles, no transmisibles, maternos, recién nacido y niño, y lesiones. Además, al invertir en soluciones energéticamente eficientes y sensibles al clima, los sistemas nacionales de oxígeno medicinal pueden estar a la vanguardia del futuro que queremos: la salud y la sostenibilidad a largo plazo de nuestros recursos más preciados: las personas y el planeta.



## COMMISSION ON MEDICAL OXYGEN SECURITY

### HALLAZGOS CLAVE

- El acceso global al oxígeno médico es muy desigual. Cinco mil millones de personas, el 60% de la población mundial, no tienen actualmente acceso a oxígeno médico seguro, de calidad y asequible, y la mayoría vive en países de ingresos bajos y medianos (PIMB).
- La necesidad mundial de oxígeno médico es alta y se concentra en los países de ingresos bajos y medianos. Cada año, 374 millones de recién nacidos, niños y adultos necesitan oxígeno médico, incluidos 364 millones de pacientes con afecciones médicas y quirúrgicas agudas y nueve millones de pacientes con necesidades de oxígeno a largo plazo debido a la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). El ochenta y dos por ciento (306 millones) de estos pacientes viven en países de ingresos bajos y medios, y el 68% (253 millones) se concentran en el sur de Asia, el este de Asia y el Pacífico y el África subsahariana.
- Las tasas de cobertura de oxígeno son inaceptablemente bajas en los países de ingresos bajos y medianos. Menos de una de cada tres (30%) personas que necesitan oxígeno por afecciones médicas o quirúrgicas agudas lo reciben debido a lagunas en el contacto, la preparación, el suministro y la calidad del servicio. Las brechas de cobertura son aún mayores en África subsahariana (91%), Asia meridional (78%) y Asia oriental y el Pacífico (74%). Las brechas en la cobertura de oxígeno superan con creces las brechas en el tratamiento del VIH/SIDA (23%) y la tuberculosis (25%).
- Los oxímetros de pulso y el oxígeno están disponibles en sólo el 54% y el 58% de los hospitales generales, y en el 83% y el 86% de los hospitales terciarios, respectivamente, con frecuentes escasez y averías de equipos, y prácticamente inexistentes en los centros de atención primaria de salud. Las mayores desigualdades se dan en los establecimientos de salud gubernamentales pequeños y rurales.
- Incluso cuando está disponible, la oximetría de pulso se proporciona con poca frecuencia en pacientes enfermos que asisten a hospitales generales (19%) o hospitales terciarios (54%), y sólo el 45% de los pacientes con hipoxemia en hospitales generales y el 79% en hospitales terciarios reciben oxigenoterapia. En un día cualquiera, el 93% de los centros de atención primaria de salud, el 45% de los hospitales generales y el 25% de los hospitales terciarios en los países de ingresos bajos y medios experimentan falta de oxígeno.
- La oximetría de pulso es la puerta de entrada a una atención de oxígeno segura, de calidad y asequible y debe integrarse en las directrices clínicas y la educación, y utilizarse de forma rutinaria para evaluar a los pacientes en todos los niveles de atención sanitaria.

## COMMISSION ON MEDICAL OXYGEN SECURITY

### **Hallazgos clave cont.**

- *Las cantidades globales de oxígeno necesarias son grandes y están aumentando. Los pacientes con necesidades médicas y quirúrgicas agudas necesitan un mínimo de 1.200 millones de metros cúbicos (Nm<sup>3</sup>) de oxígeno medicinal al año, mientras que las necesidades de oxigenoterapia a largo plazo (EPOC) son de 3.200 millones de metros cúbicos. Esta necesidad está aumentando, impulsada por el crecimiento de la población, las necesidades quirúrgicas no cubiertas y la demanda de oxigenoterapia a largo plazo. El envejecimiento de la población, el tabaquismo, la mala alimentación y la contaminación del aire son factores importantes que impulsan el aumento de la demanda.*
- *Las necesidades de oxígeno pueden aumentar exponencialmente durante las emergencias. En 2021, 52 millones de pacientes adicionales necesitaron 1.900 millones de metros cúbicos de oxígeno para tratar la COVID-19 en todo el mundo, lo que ejerció una enorme presión sobre los sistemas de salud. Se estima que el exceso de mortalidad por COVID-19 en 2020 y 2021 fue de 15,9 millones en todo el mundo, y la mayoría de las muertes se produjeron en las regiones del sur de Asia (4,4 millones), África subsahariana (2,4 millones) y América Latina y el Caribe (2,3 millones).*
- *Los costos globales para cubrir las brechas de cobertura de oxígeno son grandes. Se necesitan 6.800 millones de dólares adicionales anualmente para cerrar las brechas de cobertura de oxígeno en los países de ingresos bajos y medianos, lo que equivale a 34.000 millones de dólares entre 2025 y 2030. Esto no incluye el costo sustancial para cubrir el oxígeno adicional necesario para las pandemias (por ejemplo, 6,800 millones de dólares). mil millones para COVID-19 en 2021) o costos de servicios de oxigenoterapia a largo plazo.*
- *El oxígeno representa una inversión muy rentable. Los argumentos a favor de invertir en oxígeno médico son sólidos: es tan rentable como la inmunización infantil de rutina (es decir, 59 dólares por AVAD evitado) y acelerará el progreso en ocho de los nueve Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) relacionados con la salud, y preparación y respuesta ante una pandemia.*
- *Los gobiernos deberían colaborar con la Alianza Global del Oxígeno (GO<sub>2</sub>AL) para desarrollar planes nacionales para cerrar las brechas de cobertura de oxígeno médico y aumentar la financiación nacional e internacional. Los donantes deben contribuir al objetivo de movilización de recursos de 4.000 millones de dólares de GO<sub>2</sub>AL (2025-2030) y garantizar que el oxígeno se incluya en la 8.ª Reposición del Fondo Mundial. Dado que los costos operativos representan entre el 50% y el 80% de los costos del sistema de oxígeno, pero hasta la fecha han recibido poca financiación para la salud mundial, las nuevas inversiones deberían centrarse en esto.*
- *La oximetría de pulso y la cobertura de oxígeno médico deben ser indicadores de rutina en las bases de datos de las Naciones Unidas (por ejemplo, el Observatorio de Salud Mundial de la OMS, la cobertura de salud infantil de UNICEF), y la mortalidad relacionada con la hipoxemia debe ser un factor de riesgo de muerte y discapacidad en la próxima versión de la Carga Mundial de Enfermedad.*

## COMMISSION ON MEDICAL OXYGEN SECURITY

### **Hallazgos clave cont.**

- *Las empresas de oxígeno deberían adoptar acceso específico a objetivos de oxígeno médico, aumentar la colaboración con los gobiernos y las agencias de salud globales (por ejemplo, GO<sub>2</sub>AL) y publicar el progreso de la empresa en informes anuales.*
- *Los gobiernos, la industria y los donantes deberían colaborar para aumentar la inversión en 20 áreas prioritarias para la innovación en oxígeno, muchas de las cuales se originaron en los países de ingresos bajos y medianos.*
- *Se encuentran disponibles nuevas herramientas para medir y evaluar el desempeño, incluidos 10 indicadores de cobertura de oxígeno para monitorear el acceso a los servicios de oximetría de pulso y oxígeno médico, y un cuadro de mando de acceso al oxígeno médico (ATMO<sub>2</sub>S) que los gobiernos deben usar para informar su progreso en la implementación de la Organización Mundial de la Salud (OMS) Aumento del acceso al oxígeno medicinal Resolución.*



## COMMISSION ON MEDICAL OXYGEN SECURITY

### ACERCA DE LA COMISIÓN

**Anunciada** en septiembre de 2022, la Comisión de Salud Global sobre Seguridad del Oxígeno Médico de The Lancet ofrece una exploración exhaustiva de las brechas en la cobertura de oxígeno médico, con recomendaciones para garantizar que ningún paciente muera por falta de acceso a este medicamento esencial, incluso durante emergencias de salud pública como la COVID-19.

La Comisión estuvo dirigida por 18 comisionados (académicos multidisciplinarios con experiencia clínica, económica, de ingeniería, epidemiológica y de políticas públicas) que representaban a todas las regiones del mundo. Cuarenta asesores que representan a las Naciones Unidas y agencias de salud mundiales, donantes, instituciones académicas y organizaciones no gubernamentales brindaron orientación. Una gran red global de Colaboradores de Acceso al Oxígeno proporcionó aportes constantes a la Comisión e incluyó representantes de la industria y los Ministerios de Salud. Se llevaron a cabo consultas especiales con pacientes, cuidadores y médicos para garantizar que sus voces y experiencias moldearan las recomendaciones de la Comisión.

Un Comité Ejecutivo coordinó el trabajo de la Comisión e incluyó representantes de **la Universidad Makerere** (Uganda), el **Centro Internacional para la Investigación de Enfermedades Diarreicas (icddr,b)** (Bangladesh), el **Instituto de Investigación Infantil Murdoch (MCRI)** (Australia), el **Instituto Karolinska** (Suecia) y **Every Breath. Coalición de Cuentas**, Estados Unidos.

*Y puede encontrar el informe de la Comisión **aquí**, que incluye 52 recomendaciones dirigidas a las principales partes interesadas que son mensurables y con plazos determinados (normalmente 2030), y el paquete de promoción **aquí**:*

- *Informe con comentarios*
- *Resumen de políticas (inglés, francés, español, árabe, chino y ruso)*
- *Resumen destacado: Acceso al cuadro de mando de oxígeno médico (ATMO<sub>2</sub>S)*
- *Resumen destacado: Testimonios de pacientes y cuidadores*
- *Resumen destacado: 10 indicadores de cobertura de oxígeno*
- *Resumen destacado: 20 áreas prioritarias para la innovación en oxígeno*
- *Estudios de casos de países*



**#Invertirenoxígeno**