

Carga macroeconómica de enfermedades no transmisibles: modelos para evaluar su impacto

Un análisis de la interrelación entre salud, productividad y sostenibilidad fiscal en América Latina.

Contexto global y relevancia de la salud



OCDE & Banco Mundial

Para 2080, los mayores de 65 años en América Latina crecerán un 20%. La razón de personas activas por adulto mayor caerá de 15,9 (1950) a 3,2 (2050).



CEPAL

Solo el 22% de las metas de los ODS en salud se cumplirán para 2030. Sin salud no hay desarrollo sostenible ni productividad continua.



BID

Las ECNT (diabetes, cáncer, cardiovasculares) representan el 77% de la mortalidad en la región. Un +10% en salud eleva el PIB per cápita un 1%.



Retorno de la Inversión en Salud:

Por cada USD 1 invertido en salud, se genera un retorno económico estimado de entre USD 2 y USD 4 (Banco Mundial & McKinsey).

Los desafíos del Sistema de Salud

El rol fundamental de los financiadores de la salud radica en gestionar recursos limitados garantizando una atención de calidad frente a un entorno complejo:



Carga de ECNT

Prevalencia creciente de enfermedades crónicas de alto costo.



Costos Sanitarios

Inflación médica e innovación tecnológica costosa.



Transición Demográfica

Población en envejecimiento y menor tasa de reemplazo.



Fluctuaciones Económicas

Impacto directo sobre el empleo formal y recaudación.

Ineficiencias Internas

Fragmentación y desarticulación en los niveles de atención.

Cambios Legales

Judicialización de la salud y nuevas regulaciones.

Demandas Competitivas

Restricciones en el presupuesto público agregada.

Percepción actual e impacto económico

1. Percepción Tradicional

La salud suele evaluarse fiscalmente como un **gasto corriente** y no como una inversión en capital humano que impulsa el crecimiento económico.

Resultado: Subestimación de su valor económico estratégico.

2. Impacto Real

Las ECNT minan la capacidad laboral de la población. Provocan pérdida de productividad tanto en el **trabajo remunerado** como en el **no remunerado**.

Mayor pérdida en cáncer, diabetes y males cardiovasculares.

3. Consecuencias

Menor crecimiento del PIB, reducción en los ingresos fiscales, incremento de la desigualdad socioeconómica y desestabilización del bienestar familiar.

Riesgo para la sostenibilidad fiscal a largo plazo.

Caso de Estudio 1

Estudio OPS: Carga macroeconómica en América del Sur

"Una gran tormenta acecha en el horizonte" (OPS / Harvard T.H. Chan, 2025).

Las ECNT y los trastornos de salud mental costarán a Sudamérica más de USD 7,3 billones entre 2020 y 2050 en pérdida de productividad y gasto sanitario directo.

"Estas no son solo estadísticas de salud, son señales de alerta fiscal."

— Dr. Jarbas Barbosa, Director de la OPS.



Una gran tormenta acecha en el horizonte

Las cargas macroeconómicas y de salud
de las enfermedades no transmisibles y los
problemas de salud mental en América del Sur

OPS  Organización
Panamericana
de la Salud  Organización
Mundial de la Salud
Región de las Américas

OPS (2025): Metodología y magnitud del impacto

Diagrama del modelo macroeconómico

Enfoque de Modelado Macroeconómico

- ✓ Desarrollado junto a la Escuela T.H. Chan de Harvard para 10 países sudamericanos.
- ✓ Integra la oferta de trabajo, la acumulación de capital físico y los años de vida perdidos (AVP/YLL) y vividos con discapacidad (AVD/YLD).
- ✓ Las pérdidas oscilan hasta un 4,5% del PIB anual en los países más afectados.
- ✓ Causas principales: Muertes prematuras (<70 años) e inactividad laboral prolongada.



Fuente: Adaptado de Ferranna M, Cadarette D, Chen S, Ghazi P, Ross F, Zucker L, et al. The macroeconomic burden of noncommunicable diseases and mental health conditions in South America. PLOS ONE. 2023;18(10):e0293144. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0293144>.

OPS: Proyecciones acumuladas por país (2020-2050)

FIGURA 3. Pérdida de PIB por país atribuible a las enfermedades no transmisibles (ENT) y los problemas de salud mental en el período 2020-2050

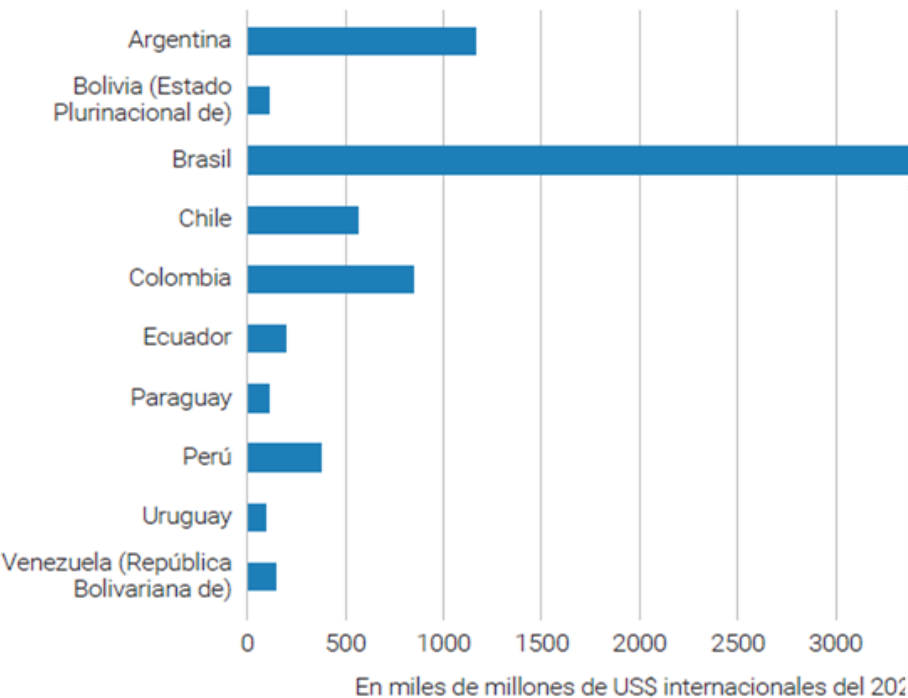


FIGURA 6. Pérdida de producto interno bruto (PIB) por país atribuible a las enfermedades no transmisibles (ENT) y los problemas de salud mental expresada en porcentaje del PIB total en el período 2020-2050



Nota: La pérdida de PIB expresada en porcentaje del PIB total durante el período 2020-2050 se ha calculado dividiendo el costo macroeconómico debido a las ENT y los problemas de salud mental (figura 3) entre la suma descontada del PIB anual en la situación estacionaria.

OPS: Tres estrategias "probadas y rentables"



1. Prevención Primaria

Abordar factores de riesgo clave: consumo de tabaco, dietas hipercalóricas/sodio, sedentarismo y consumo nocivo de alcohol.



2. Diagnóstico Temprano

Fortalecer la Atención Primaria de Salud (APS) para evitar complicaciones graves de hipertensión, diabetes y tumores.



3. Políticas Fiscales

Impuestos saludables a bebidas azucaradas, alcohol y tabaco para desincentivar el consumo y financiar sistemas sanitarios.

Caso 2: Estudio Fifarma - WifOR

Interconexión Salud-Economía

El estudio midió el valor monetario de la Carga Socioeconómica (SoC) para 7 enfermedades prioritarias en 8 países latinoamericanos (Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, México y Perú).

7 Enfermedades Analizadas:

Cardiovasculares, Neoplasias, Cardiopatía Isquémica, Infecciones Respiratorias Bajas, Cáncer de Mama, Diabetes Tipo 2 y Migraña.

FIFARMA

WifOR
INSTITUTE

Carga socioeconómica de las principales enfermedades en ocho países de América Latina

Fifarma - WifOR: Marco Metodológico

Años Vividos con Discapacidad (AVD)

Capturan las pérdidas de productividad asociadas al presentismo (menor rendimiento) y ausentismo laboral acumulado.

Años de Vida Perdidos (AVP)

Miden la pérdida directa de capacidad productiva por mortalidad prematura de los individuos en edad de trabajar.

Métrica Central de Pérdida de Salud (GBD / IHME):

$$\text{DALY (AVAD)} = \text{YLL (AVP)} + \text{YLD (AVD)}$$

Efecto derrame y modelo Insumo-Producto

Los efectos de una población más sana sobre la economía general se abordan mediante la matriz de Insumo-Producto (IO) de Leontief:

Directo

Efecto Directo

Aumento inmediato en la producción y VAB aportado por el trabajador con mejor salud en su puesto laboral.

Indirecto

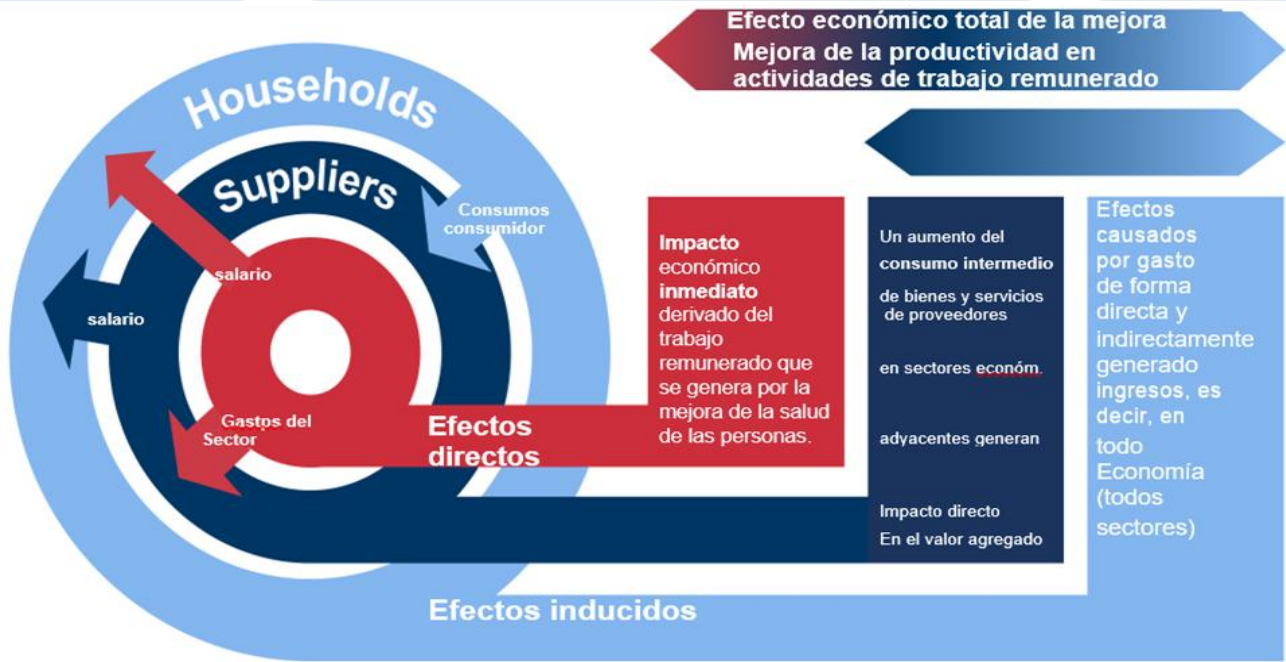
Efecto Indirecto

Efectos a lo largo de la cadena de valor y suministros requeridos por los sectores productivos activados.

Inducido

Efecto Inducido

Consumo generado en los hogares a partir de los salarios netos percibidos por empleados sanos.



Fifarma - WifOR: Resultados clave en la Región

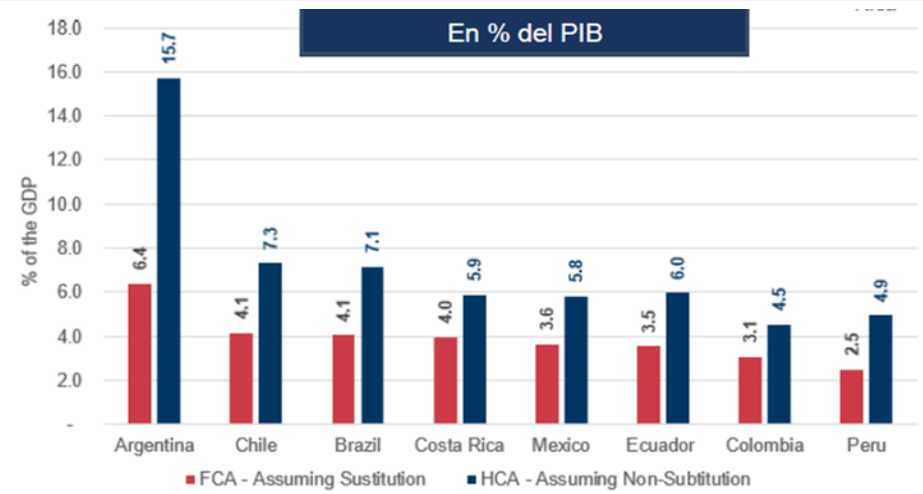


Figura 4. *Los datos monetarios se contabilizan exhaustivamente y se presentan a los niveles de precios de 2015 para ser coherentes con los valores constantes suministrados por el Banco Mundial.
Fuente: Elaboración WifOR

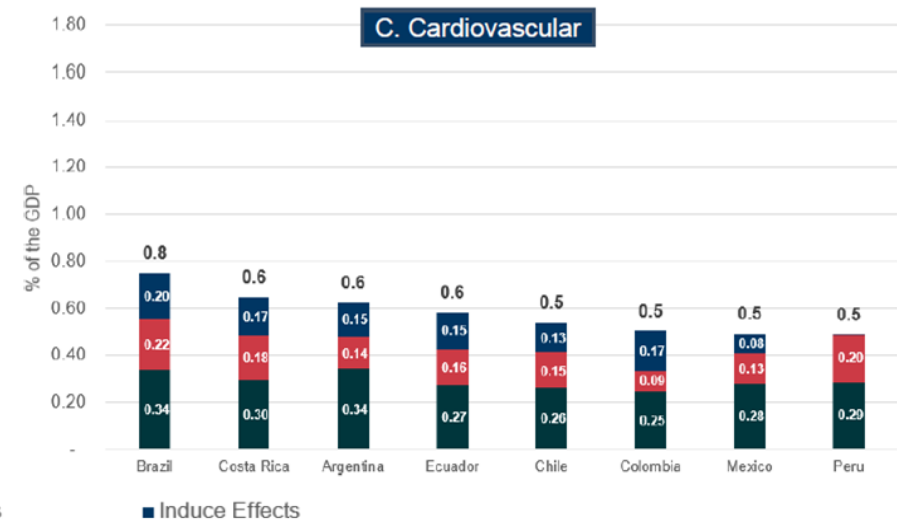
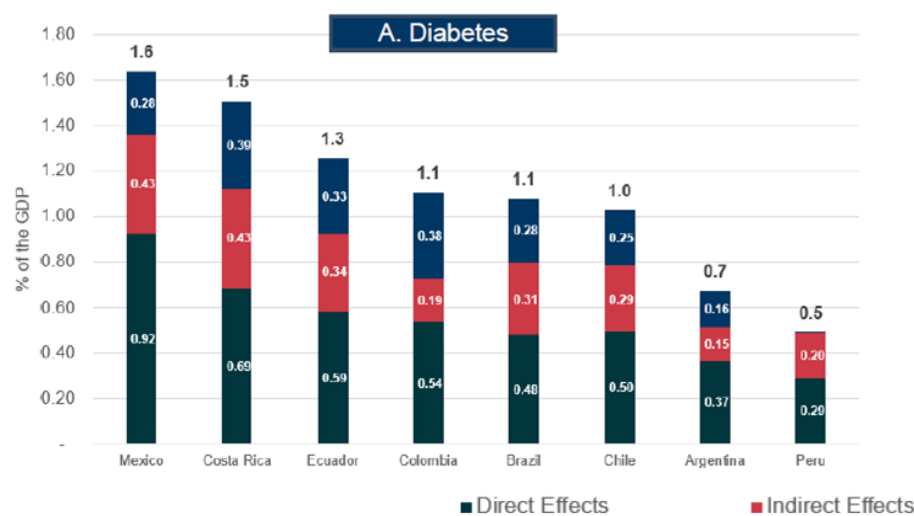


Figura 6. Carga SoC total relacionada con actividades laborales remuneradas - 2022, Enfoque FCA (Suponiendo Substitución): Efectos indirectos relacionados con las tres enfermedades con mayor carga SoC
Fuente: Elaboración WifOR

Impacto directo e indirecto en la economía



Mercado Laboral Remunerado

Las muertes tempranas y las licencias médicas reducen la oferta efectiva de trabajo, disminuyendo el Valor Agregado Bruto (VAB) directo generado por las empresas.



Mercado No Remunerado

Afecta el trabajo doméstico, cuidado de niños y ancianos. Al caer la capacidad física del adulto, se fuerza a otros miembros del hogar a dejar sus empleos formales.

Caso 3: Estudio WifOR - Roche

Innovación y Sociedad

Demostrar el valor social más allá de los beneficios clínicos

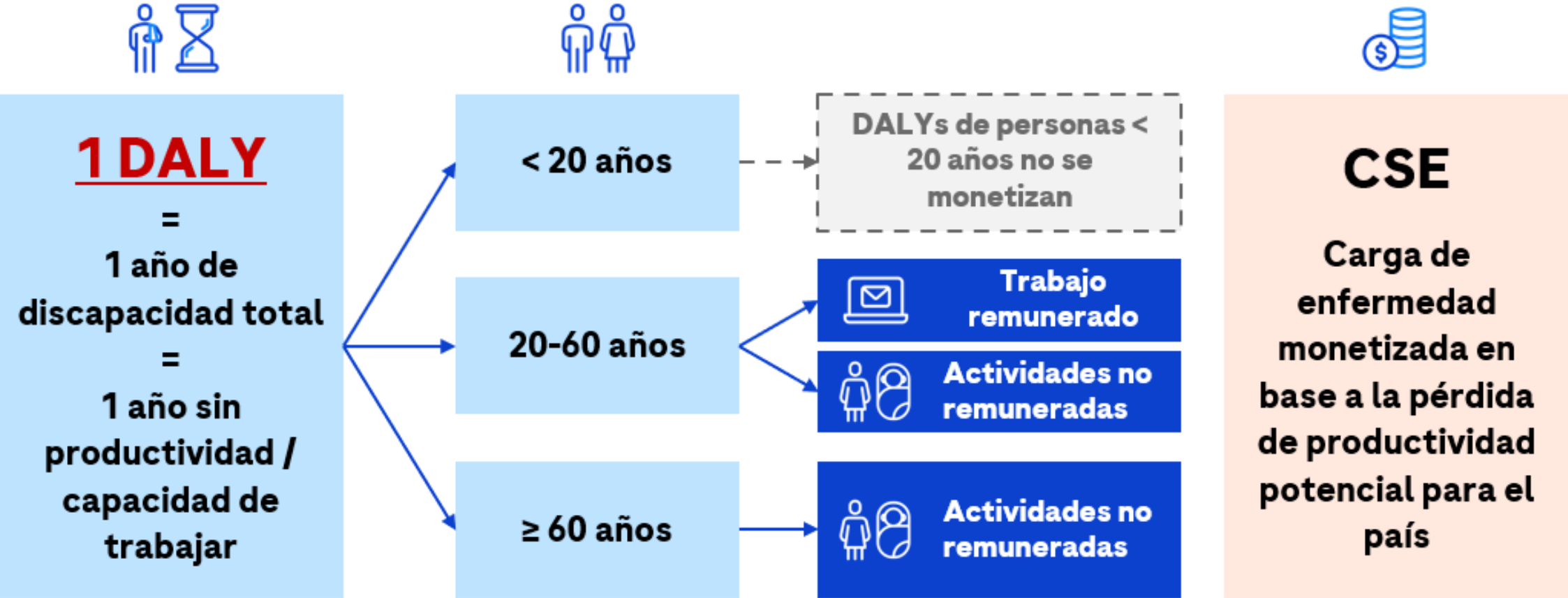


The Value of Investing in Innovative Medicines: Socioeconomic Burden of HER2+ Breast Cancer, Diabetic Macular Edema, Age-related Macular Degeneration and Annual Social Impact of Roche's Treatments for the Diseases in LATAM

WifOR: Demostrar el valor social más allá de los beneficios clínicos

		 Beneficios en salud	 Beneficios socioeconómicos	
		Huella de salud	Huella socioeconómica	\$ USD
	Carga socioeconómica de enfermedad (SOB)	DALY's	Pérdida de productividad potencial debida a una enfermedad.	Productividad pérdida con un DALY perdido.
	Impacto social de las Tecnologías (SI)	QALY's	Ganancia en productividad por una población más sana debido al uso de una medicina.	Productividad ganada con 1 QALY ganado.
		Trabajo remunerado: Efectos directos, indirectos e inducidos Trabajo no remunerado		

Monetización de la Carga de Enfermedad (CGE)



DALY: Disability-Adjusted Life Year

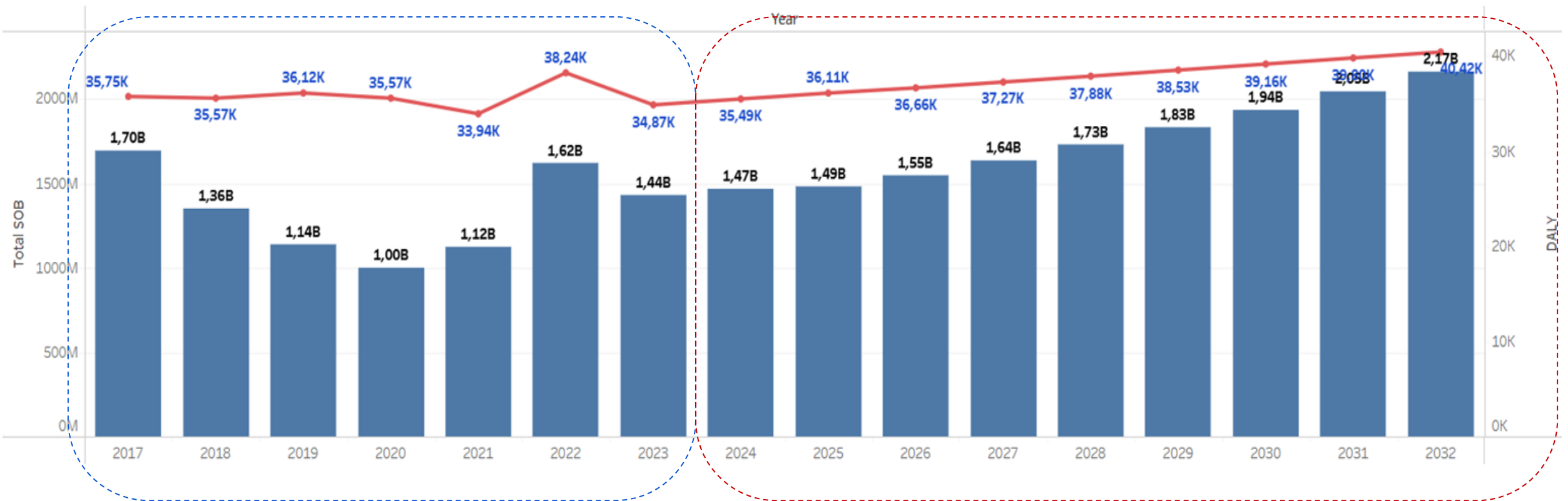
2. Impacto económico capturado en el estudio

Ganancia en productividad asociada a una población más sana debido al uso de un tratamiento



Cáncer de Mama HER2+

Carga de enfermedad y socioeconómica, Argentina (2017-2032)

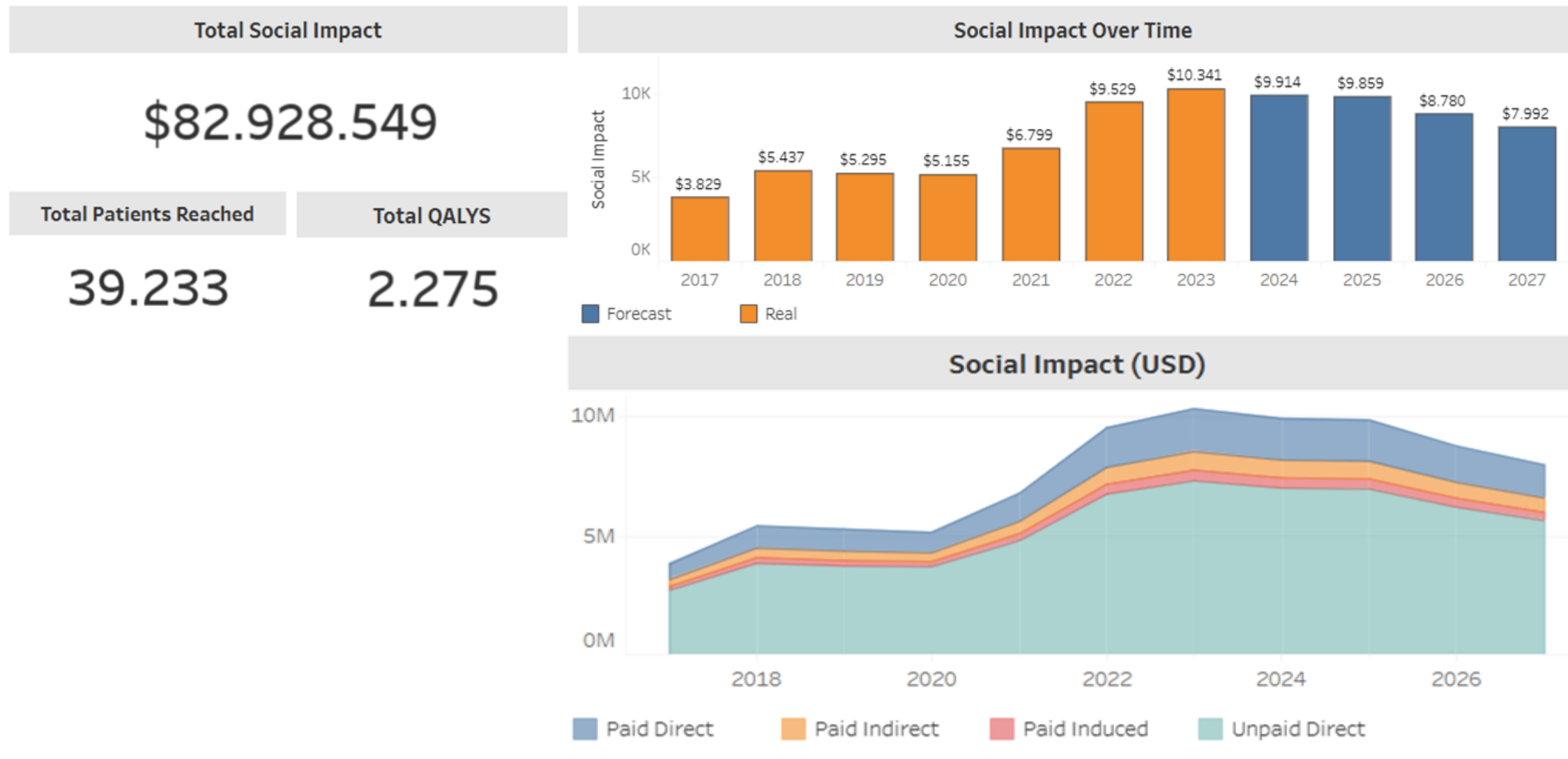


De **2017 a 2023** se perdieron **250.070 DALY's** con una pérdida socioeconómica de **USD 9.419 millones**

De **2024 a 2032** se perderán **341.326 DALY's** con una pérdida socioeconómica esperada de **USD 14.521 millones**

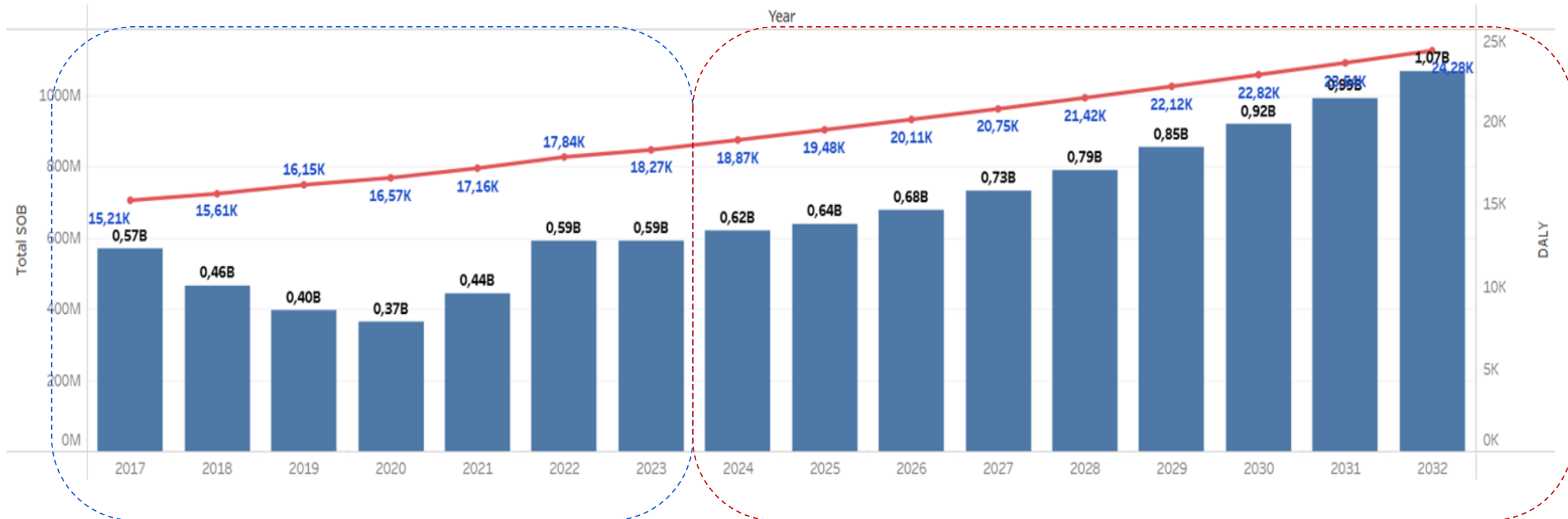
Cáncer de Mama HER2+

Impacto socioeconómico (2017-2027)



Oftalmología (EMD y DMAE)

Carga socioeconómica, Argentina (2017-2032)

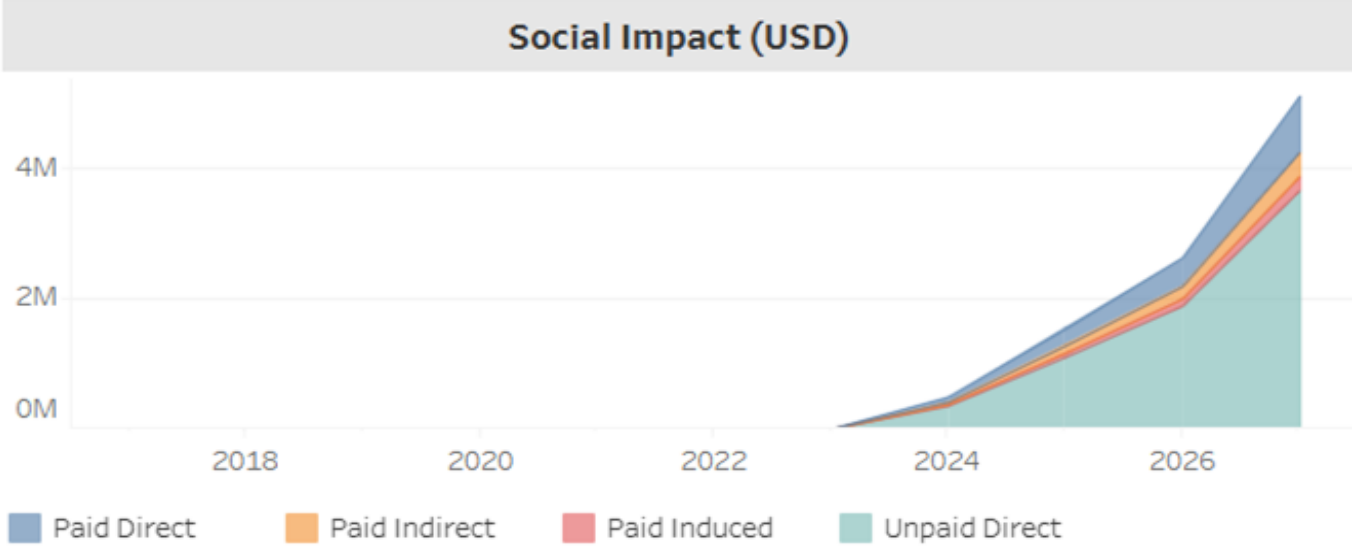
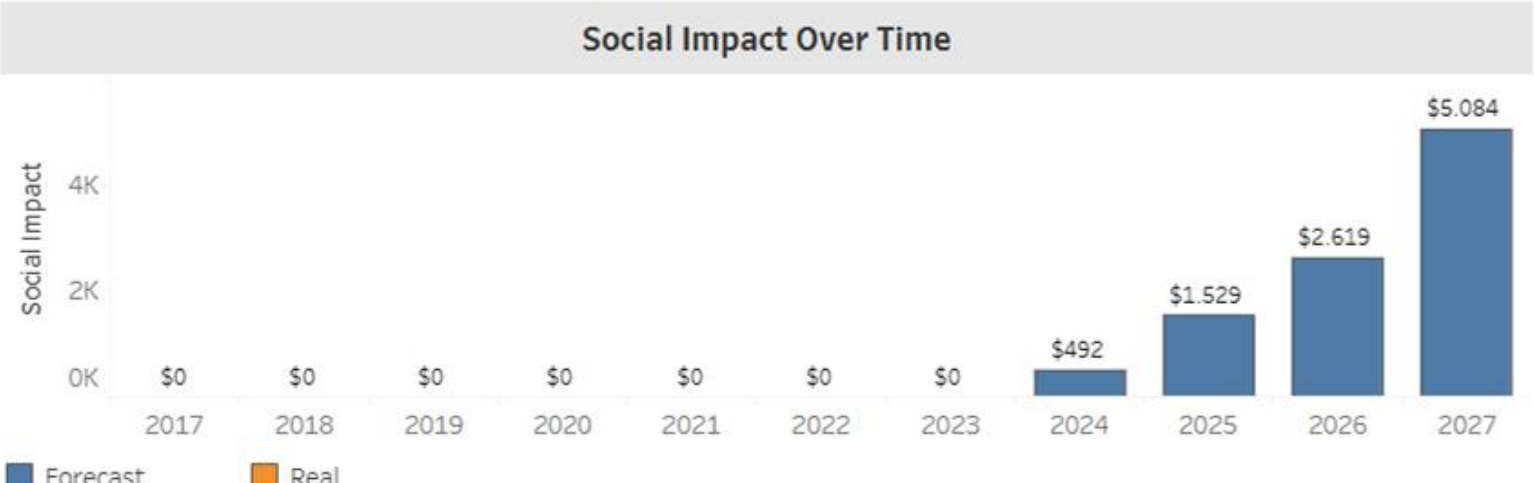


De **2017 a 2023** se perdieron **116.791 mil DALY's** con una pérdida socioeconómica de **USD 3.444 millones**

De **2024 a 2032** se perderán **193.401 DALY's** con una pérdida socioeconómica esperada de **USD 6.671 millones**

Oftalmología (EMD y DMAE)

Impacto socioeconómico (2017-2027)



Conclusiones: Implicancias Macroeconómicas



Prioridad Gubernamental

Impulsar políticas para mejorar la productividad y contrarrestar la reducción futura de la población en edad laboral activa.



Medidas Esenciales

Promover la participación laboral femenina y reducir tasas de muerte prematura, jubilación anticipada, presentismo y ausentismo.



Amenaza Fiscal

La carga socioeconómica y el envejecimiento presionan gravemente la sostenibilidad de pensiones y del sistema de salud.



Efecto en Ingresos

La menor fuerza laboral precipita la caída de ingresos en quintiles bajos, elevando el riesgo de pobreza estructural.

¡Muchas gracias!

juan_ignacio.altuna_serra@roche.com