

Dinámicas del tabaquismo y proyección de la mortalidad por cáncer en Uruguay (1952–2050)¹ ● —

Zuleika Ferre, Manuel Flores, Mariana Gerstenblüth, Constanza Garín, Luca Pruzzo y Guillermo Paraje.

● —

DICIEMBRE 2025

¹ **Fuente:** Elaboración propia en base a “Dinámicas de cohorte del tabaquismo y proyección de la mortalidad por cáncer en Uruguay” (Ferre, Flores y Gerstenblüth; 2025).

Financiamiento: El Departamento de Economía ha sido financiado por la Universidad Adolfo Ibáñez (UAI) y por Bloomberg Philanthropies (www.bloomberg.org) para realizar investigaciones económicas sobre el tabaco en Uruguay. UAI es socio de la Iniciativa Bloomberg para Reducir el Consumo de Tabaco.

Los puntos de vista expresados en este documento no se pueden atribuir ni representan los puntos de vista de UAI o de Bloomberg Philanthropies. Los patrocinadores, así como los comentaristas, no tuvieron ningún papel en el análisis e interpretación de los resultados.



Antecedentes

Uruguay es un referente regional en el control del tabaco, habiendo logrado una reducción sostenida de la prevalencia desde fines de los años noventa tras la implementación de estrictas medidas regulatorias y fiscales. Sin embargo, hasta la fecha no existían estudios nacionales que integraran de forma coherente la evolución histórica del consumo con sus consecuencias futuras en salud. Este trabajo presenta la primera reconstrucción para Uruguay basada en cohortes, modelando la cadena causal completa, con proyecciones de mortalidad hasta 2050.

Métodos

Se armonizaron todas las encuestas nacionales con módulos de tabaco (1998–2024), los registros vitales de mortalidad por cáncer (1952–2022), las estadísticas de incidencia provenientes del Registro Nacional de Cáncer (1998–2022) y las proyecciones demográficas del INE (1950–2045). El estudio abarca los nueve tipos de cáncer con mayor vínculo causal con el tabaco: pulmón, laringe, esófago, orofaringe, páncreas, vejiga, riñón, estómago y cuello uterino.

Para cada sitio tumoral y sexo, se aplicó un modelo jerárquico bayesiano Edad–Período–Cohorte (BAPC) en tres etapas secuenciales e interconectadas:

1. Prevalencia en el consumo (P): estimación de efectos APC y proyecciones de efectos de cohortes futuras bajo escenarios alternativos.
2. Incidencia (I): estimación de efectos APC, incorporando un índice de exposición derivado de la prevalencia histórica y proyectada por cohorte, con rezagos epidemiológicamente calibrados.
3. Mortalidad (M): proyectada condicional a la incidencia, incluyendo un ajuste por “progreso técnico” que captura mejoras en diagnóstico y tratamiento.

Finalmente, se proyectan la mortalidad por cáncer a 2050, considerando distintos escenarios de prevalencia de consumo de tabaco.

Resultados

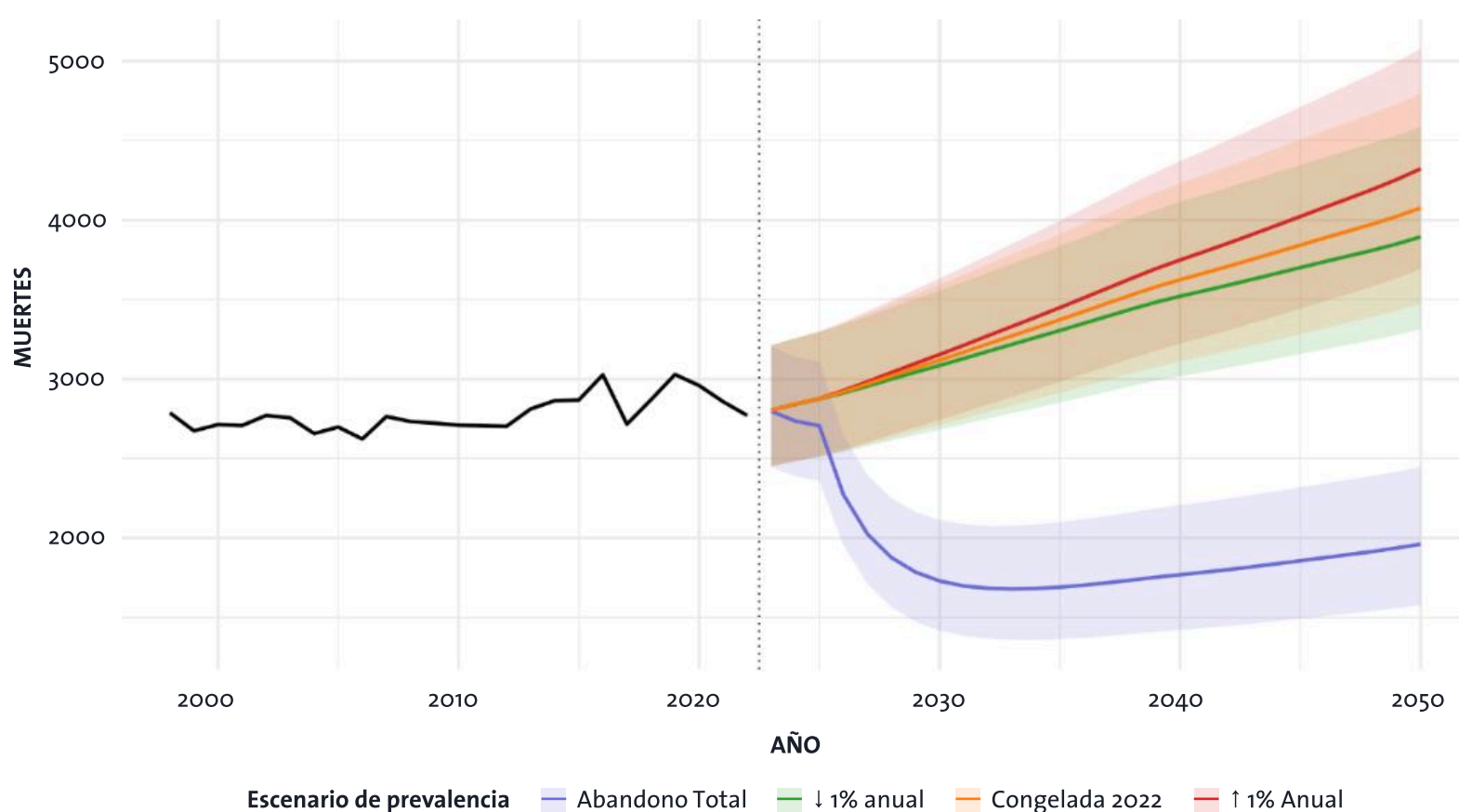
El análisis de la prevalencia de tabaquismo entre 1998 y 2024 muestra una reducción significativa del 35,8% al 21,7% en la población adulta. Sin embargo, los modelos APC revelan dinámicas subyacentes divergentes: mientras que en los hombres se observa una fuerte caída del riesgo de consumo en las cohortes nacidas después de 1950, en las mujeres se identifica un aumento sostenido en las generaciones más recientes, consistente con una epidemia tabáquica más tardía.

Estas dinámicas generacionales determinan las proyecciones de mortalidad agregada para los nueve sitios tumorales estudiados. En un escenario base donde la prevalencia se mantiene “congelada” en los niveles de 2022, se proyecta que el número total de muertes anuales atribuibles al tabaco aumente de aproximadamente 2.800 casos en la actualidad a cerca de 4.100 en 2050. Una reducción del 1% anual en la prevalencia evitaría más de 2.200 muertes acumuladas entre 2023 y 2050.

Detrás de esta tendencia agregada existen comportamientos heterogéneos por sitio tumoral: mientras se proyectan aumentos marcados en cánceres de orofaringe, riñón y páncreas, y un crecimiento moderado en vejiga, estómago y cuello de útero, se anticipa un estancamiento en las muertes por cáncer de laringe y esófago, interrumpiendo la tendencia decreciente observada en décadas previas.

Las proyecciones indican que la mortalidad futura es sensible a las variaciones en la prevalencia actual, aunque con un rezago temporal importante. Como se observa en la Figura 1, una reducción modesta pero sostenida del 1% anual en la prevalencia, que llevaría aproximadamente la prevalencia a una tasa del 15% en 2050, permitiría evitar un acumulado de 2.275 muertes durante el período de proyección. Hacia 2050, este escenario implicaría cerca de 200 muertes menos por año en comparación con el escenario de prevalencia congelada.

Figura 1: Proyección de la mortalidad total por cánceres atribuibles al tabaco bajo distintos escenarios de prevalencia (2023-2050).



Fuente: Elaboración propia.

Por su parte, el escenario de “abandono total” evidencia que el consumo de tabaco explica aproximadamente la mitad de las muertes registradas en estos tipos de cáncer, y aunque logra una reducción rápida de la mortalidad, no la elimina por completo debido al peso del cáncer no atribuible y a la acumulación histórica de riesgo en las cohortes mayores.

Conclusiones y recomendaciones

Los resultados confirman que las dinámicas de cohorte son determinantes para la salud pública en Uruguay: las generaciones con alto consumo histórico seguirán impulsando la carga de cáncer durante las próximas décadas. Si bien se ha logrado un descenso sostenido en la mortalidad masculina, el componente femenino presenta un rezago preocupante, con cohortes nacidas a partir de 1950 que aún no han alcanzado su pico de mortalidad.

El modelo demuestra que el estancamiento del consumo en los niveles actuales consolidaría una carga sanitaria persistente y creciente. En contrapartida, pequeñas reducciones sostenidas en la prevalencia generan beneficios sanitarios acumulativos significativos a largo plazo. Estos hallazgos refuerzan la necesidad urgente de:

1. Reforzar e incrementar las políticas fiscales y regulatorias para evitar el estancamiento de la baja en la prevalencia.
2. Diseñar estrategias de prevención y cesación específicamente focalizadas en mujeres y cohortes jóvenes, donde el riesgo sigue siendo elevado.
3. Mantener el monitoreo epidemiológico para evaluar el impacto de las nuevas tendencias de consumo.

