



“Estimación del costo de atención de cáncer de pulmón”



Contenido

1	Introducción	3
1.1	Descripción del problema	3
1.2	Objetivo	4
2	Metodología	4
2.1	Datos	4
	Fuentes de información para los costos médicos	4
2.2	Análisis del gasto en salud	5
2.3	IEPS al tabaco distribuido a las entidades federativas	6
2.4	Gasto público	7
	Gasto de atención	7
2.5	Proporción fiscal: ingresos vs gasto	7
3	Resultados	8
3.1	Estimación de recaudación transferida	8
3.2	Estimación de gastos médicos estatales para atender la enfermedad	9
3.3	Proporción fiscal	11
3.4	Fonsabi	15
4	Conclusiones	16
5	Bibliografía	19

1 Introducción

1.1 Descripción del problema

Desde la desaparición del Seguro Popular (SP), la creación del Instituto de Salud para el Bienestar (INSABI) y la ahora transición al IMSS-Bienestar, la provisión de servicios públicos de salud a la población sin seguridad social ha enfrentado nuevos desafíos. Los cuidados en salud para enfermedades relacionadas al tabaquismo, tales como cáncer de pulmón han sido desplazadas en su prioridad de atención como consecuencia de la contingencia sanitaria provocada por el COVID-19. Además, las responsabilidades en términos de gasto en salud en cada estado del país no son del todo claras, las prioridades son diferentes y existe una insuficiencia de recursos.

En México, los principales ingresos públicos de los estados y de los municipios provienen de las transferencias hechas por la Federación y de sus ingresos propios. El IEPS al tabaco es parte de estas transferencias, lo cual implica que entre mayor sea la recaudación del IEPS al tabaco, las transferencias a los estados aumentarían y sería posible generar políticas públicas focalizadas.

En 2018, cerca de ocho millones de personas murieron en el mundo a causa de enfermedades relacionadas con el consumo de tabaco. El consumo de tabaco ocasiona incrementos en el gasto en salud y pérdidas de capital humano.

En 2022, la campaña del día mundial sin tabaco de la OMS se tituló el *Tabaco envenena nuestro planeta*, debido a que la producción de tabaco agrava innecesariamente la escasez de recursos y la fragilidad de los ecosistemas. A nivel mundial, 600 millones de árboles son cortados para fabricar cigarrillos, se emiten 84 millones de toneladas métricas de CO₂ a la atmósfera aumentando la temperatura del planeta, y se utilizan 22 mil millones de litros de agua para fabricar cigarrillos (OMS, 2022).



Esta investigación busca responder la siguiente pregunta: ¿cuál es la proporción de los recursos que cada estado recibe por concepto de IEPS al tabaco que destinarían para proveer de cuidados a la salud a personas con cáncer de pulmón sin seguridad social?

1.2 Objetivo

Esta investigación analiza la proporción que el costo para cubrir los tratamientos de cáncer de pulmón para las personas sin seguridad social representa del presupuesto destinado para cada una de las entidades por concepto de IEPS al tabaco.

Lo anterior con la finalidad de proveer de herramientas a los tomadores de decisiones de política pública, de tal forma que consideren, entre sus opciones, un incremento en los impuestos a los productos de tabaco para el financiamiento a la atención del cáncer de pulmón y que, de esta manera, el ejercicio pueda replicarse para cada estado en el futuro.

La proporción del costo se calcula con base en la diferencia entre el costo de salud para tratar el cáncer de pulmón (enfermedad relacionada al tabaquismo) en la población sin seguridad social, y el ingreso de los estados que proviene del IEPS al tabaco para los años 2019, 2020 Y 2021.

2 Metodología

2.1 Datos

El ingreso por el IEPS al tabaco que se destina a las entidades federativas se obtiene del portal de Estadísticas Oportunas de la SHCP.

Fuentes de información para los costos médicos

Las fuentes de información utilizadas en esta investigación son:

- **Prevalencia de Cáncer de Pulmón:** Instituto para la Medición y Evaluación de la Salud de 2017 a 2019¹ (IHME, 2022).
- **Fracción atribuible poblacional:** Los casos de Cáncer de Pulmón atribuibles al tabaco de 2017 a 2019 (IHME, 2022).
- **Costo médico para la atención de cáncer de pulmón:** Estos costos corresponden al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) de 2016 en los Grupos Relacionados de Diagnóstico (GRD). También se utiliza el costo publicado por Rascón-Pacheco, RA. et al (2019).
- **Población sin seguridad social:** Corresponde al porcentaje de la población total que se autorreporta afiliada al INSABI/Seguro Popular, IMSS – Bienestar y sin afiliación de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH) (INEGI, 2020) multiplicado por la población total reportada al cuarto trimestre de cada año en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) (INEGI, 2022).
- **Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC).** Se considera la variación porcentual del INPC para salud, con la finalidad de ajustar los costos de atención médica de 2016 (INEGI, 2022).

2.2 Análisis del gasto en salud

El gasto médico del cáncer de pulmón se calcula para la atención de la población sin seguridad social, es decir la población que se autoreporta afiliada al INSABI/Seguro Popular, IMSS – Bienestar y que no se reconoce afiliada a ningún subsistema de seguridad social o servicio médico privado.

Con la finalidad de cuantificar los costos médicos de Cáncer de Pulmón (CaPu), se calcula el costo de la enfermedad o intervención incluida considerando tres factores (Glassman & Zoloa, 2014):

¹ Para estimar el número de casos de 2020 y 2021, se utiliza la prevalencia de 2019 y la población reportada en la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) del INEGI, para el cuarto trimestre de cada año en cada una de las entidades federativas.

1. La probabilidad de enfermarse
2. La probabilidad de atenderse
3. El costo promedio aproximado de atención

Dado que la probabilidad de atenderse está en función de la probabilidad de enfermarse, se reducen las probabilidades al número de personas que padecen estas enfermedades. El gasto estará calculado de acuerdo con la fórmula siguiente:

$$\text{Gasto en salud}_{\text{estado } (i), \text{año } (t)} = \sum_i \text{Personas diagnosticadas}_{i,t} * \text{Costo promedio de diagnóstico}_{i,t}$$

En un primer escenario, las personas diagnosticadas se estiman a partir de la prevalencia de esta enfermedad por estado y el porcentaje de población sin seguridad social. Para un segundo escenario, se aplica el factor de riesgo atribuible a tabaco a la estimación de población sin seguridad social que padece cáncer de pulmón².

2.3 IEPS al tabaco distribuido a las entidades federativas

El IEPS al tabaco forma parte de la recaudación federal participable (RFP), parte de la cual es transferida a los estados de la siguiente manera de acuerdo con la *Ley de Coordinación Fiscal* (H. Congreso de la Unión, 2018):

- El 8% de la recaudación total del IEPS al tabaco es transferido de manera directa.

Del 92% restante, se transfiere lo siguiente:

- El 20% como parte del Fondo General de Participaciones (FGP)
- El 0.136% como parte del Fondo Litoral. Esto solo aplica para los Estados que colindan con la frontera o los litorales.
- El 1% como parte del Fondo de Fomento Municipal (FMM).
- El 1.25% como parte del Fondo de Fiscalización.

² Se asume que la prevalencia es igual entre población con y sin seguridad social.



Sumando los conceptos anteriores, da como resultado que el 28.6% de la recaudación del IEPS al tabaco se transfiere a los estados, asumiendo que de cada uno de los ingresos que forman parte de la recaudación federal participable se transfiere el porcentaje indicado en cada uno de los fondos mencionados³.

2.4 Gasto público

El tabaquismo es el primer factor de riesgo asociado con Cáncer de Pulmón (IHME, 2022). Para esta enfermedad se puede estimar el presupuesto necesario (gasto de atención) para su atención médica. Cabe destacar que, a diferencia de otras enfermedades, el cáncer de pulmón no se ha incluido en la lista de enfermedades especializadas del INSABI.

Gasto de atención

Para estimar el gasto para la atención del cáncer de pulmón se obtiene la prevalencia de cáncer de tráquea, bronquial y pulmonar del IHME en cada estado. El gasto total para este concepto incluye tres GRD de neoplasias respiratorias (neoplasias respiratorias con CCM, neoplasias respiratorias con CC, y neoplasias respiratorias sin CC / CCM), este costo fue publicado por el IMSS en 2016. También se utiliza el costo unitario publicado por Rascón-Pacheco, RA. et al, (2019). Ambos costos unitarios se ajustan por inflación.

2.5 Proporción fiscal: ingresos vs gasto

La proporción fiscal se refiere al porcentaje que el costo médico de la enfermedad representa con respecto al total del ingreso del IEPS al tabaco que es transferido a cada estado. Y como se mencionó previamente, este se calcula tomando en cuenta la diferencia que existe entre los costos del tratamiento de cáncer de pulmón en la población que no cuenta con seguridad social, y el ingreso transferido a los estados por concepto del IEPS al tabaco.

³ La recaudación federal participable está conformada no solo por el IEPS al tabaco, sino que incluye el IVA, ISR y otros conceptos. Si la recaudación federal participable es de 100 pesos, 20 pesos (el 20%) se debería de transferir al Fondo General de Participaciones. En la ley no se indica de que fuente de ingreso se deben de tomar esos 20 pesos, sin embargo, tiene sentido pensar que se toman de todos los ingresos que forman la recaudación federal participable. Es decir, si el ISR es de 80 pesos, el IVA de 15 y el IEPS al tabaco de 5, asumimos que se transfiere el 20% de cada uno de estos conceptos para completar los 20 pesos que se tienen que transferir.

Cabe destacar que, dado que el cáncer de pulmón no está incluido en la lista de enfermedades cubiertas, ésta estimación hace referencia al presupuesto necesario para la atención de este padecimiento.

3 Resultados

En México, cerca del 16% de la población es fumadora, esto es 25% de los hombres y 8% de las mujeres (CIEP, 2022). En 2021, **los costos de atención estimados** para cáncer de pulmón para la población sin seguridad social **ascendieron a 2 mil 422 millones de pesos (mdp)**⁴, lo que equivale al **18.5 % de la recaudación por IEPS a tabaco** que fue transferida a las entidades federativas en 2021. Mientras que el costo de atención estimado **considerando el factor de riesgo atribuible a tabaco por estado del IHME (2022) alcanza 919 mdp**⁵, esto representa el **7% de la recaudación del IEPS al tabaco transferido a los estados (Tabla 1)**.

Tabla 1. Estimaciones de costos médicos de cáncer de pulmón

Estimaciones		CaPu (GRD)	CaPu (Rascón-Pacheco, RA. et al, 2019))
Costo unitario (pesos)		137,627	343,021
Población SSS	Casos	7,060	7,060
	Recursos (mdp)	972	2,422
Factor atribuible a tabaco	Casos	2,680	2,680
	Recursos (mdp)	369	919

3.1 Estimación de recaudación transferida

La Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) en su portal Estadísticas Oportunas de Finanzas Públicas (SHCP, 2022) publica los montos de cada uno de los fondos mencionados en la sección 2.3 que se transfieren a cada estado.

Para ejemplificarlo, si la recaudación del FGP en 2021 fue de 100 pesos y se reporta que a Aguascalientes durante 2021 se le repartió 1 peso, es decir 1% del

⁴ Esta estimación considera el costo unitario promedio para cáncer de pulmón publicado por Rascón-Pacheco, RA. et al, (2019). Si se considera el costo de atención unitario de los GRD del IMSS para cáncer de pulmón, este monto se reduce a 972 mdp, correspondiente al 7% de la recaudación transferible por IEPS a tabaco.

⁵ Esta estimación considera el costo unitario promedio para cáncer de pulmón publicado por (Rascón-Pacheco, RA. et al, 2019). Si se considera el costo de atención unitario de los GRD del IMSS para cáncer de pulmón, este monto es de solo 369 mdp, correspondiente al 3% de la recaudación transferible por IEPS a tabaco.



total del FGP, se asume que esa misma proporción del IEPS al tabaco se le repartió por concepto de FGP a Aguascalientes. Ese mismo ejercicio se realiza para todos los Estados y para cada uno de los fondos antes mencionados, de esta manera se obtiene una estimación del monto del IEPS al tabaco que se repartió a cada Estado.

3.2 Estimación de gastos médicos estatales para atender la enfermedad

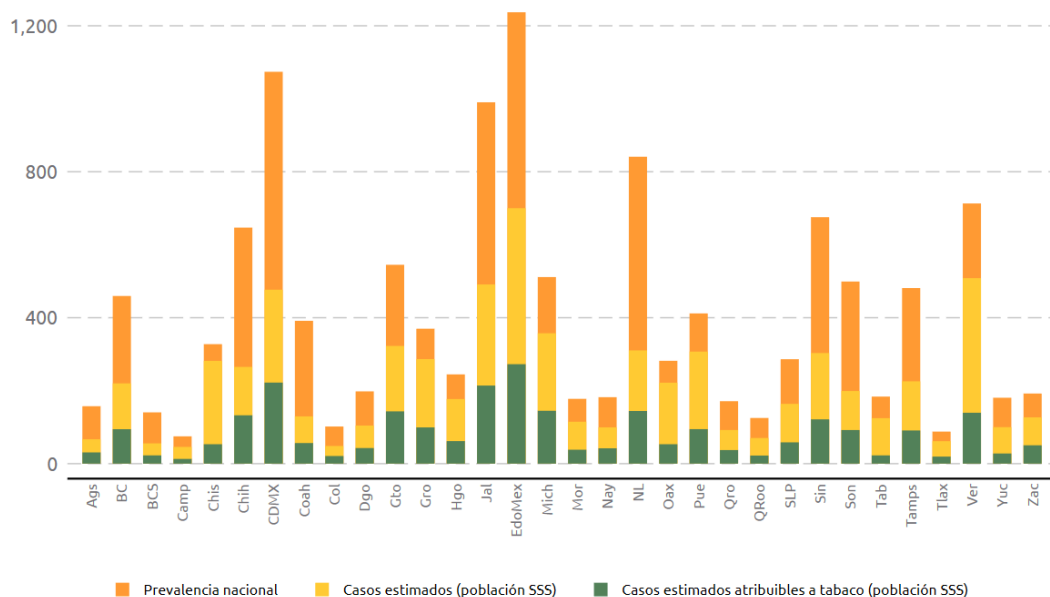
A nivel nacional, en 2021, se estiman 12 mil 961 personas que padecen CaPu⁶; 17.8% de las personas que padecen esta enfermedad se concentran en el Estado de México y Ciudad de México con mil 237 y mil 74 casos, respectivamente. Por su parte, Campeche y Tlaxcala reportan menos de 100 casos cada uno.

Para estimar el número de personas sin seguridad social con CaPu, se utiliza el porcentaje de población sin seguridad social de cada estado, este porcentaje representa entre 33.1% (Coahuila) y 86% (Chiapas). Por ejemplo, se estima que Chiapas cuenta con 328 personas enfermas de cáncer de pulmón en total, de ellas 282 personas se estiman que no cuentan con seguridad social.

A esta población estimada se le aplica el factor de riesgo atribuible a tabaco. Entre las entidades federativas, este factor de riesgo se ubica en el rango de 0.182 (Tabasco) y 0.499 (Chihuahua), esto significa que en Tabasco 18.2% de los casos de cáncer de pulmón son atribuibles al tabaco. La **Figura 1** muestra la prevalencia de cáncer pulmón en cada uno de los estados distribuida en la población sin seguridad social, y los casos estimados atribuibles a tabaco.

⁶ De acuerdo con la prevalencia nacional del IHME, para 2021 el número de personas con cáncer de pulmón son 12 mil 906; sin embargo, al sumar el número de personas enfermas en cada entidad federativa son 12 mil 961, por lo que los datos a nivel nacional se presentan considerando la suma de personas por estado.

Figura 1. Prevalencia nacional de cáncer de pulmón por estado



Fuente: IHME (2022) e INEGI (2022).

En 2021, **el costo total para la atención de CaPu en las personas sin seguridad social considerando los GRD del IMSS asciende a 972 mdp**, esto es sólo 60 mdp más que en 2019, debido a que el costo unitario incrementó 9.3%, y el número de casos de este padecimiento disminuyó 2.5%. **Si se considera el costo unitario estimado por Rascón-Pacheco, RA. et al (2019), el costo total para 2021 asciende a 2 mil 422 mdp (Tabla 2).**

Por su parte, **el costo de atención asociado a los casos por tabaquismo representa entre 369 y 919 mdp, respectivamente.** En 2021, el número de casos atribuibles al tabaquismo en la población sin seguridad social son 2 mil 680, esto es 38% de los casos totales en la población sin seguridad social. De 2019 a 2021, el número de personas con cáncer de pulmón atribuible al tabaco disminuyó en 72 casos.

Tabla 2. Estimaciones de casos y costos médicos de cáncer de pulmón

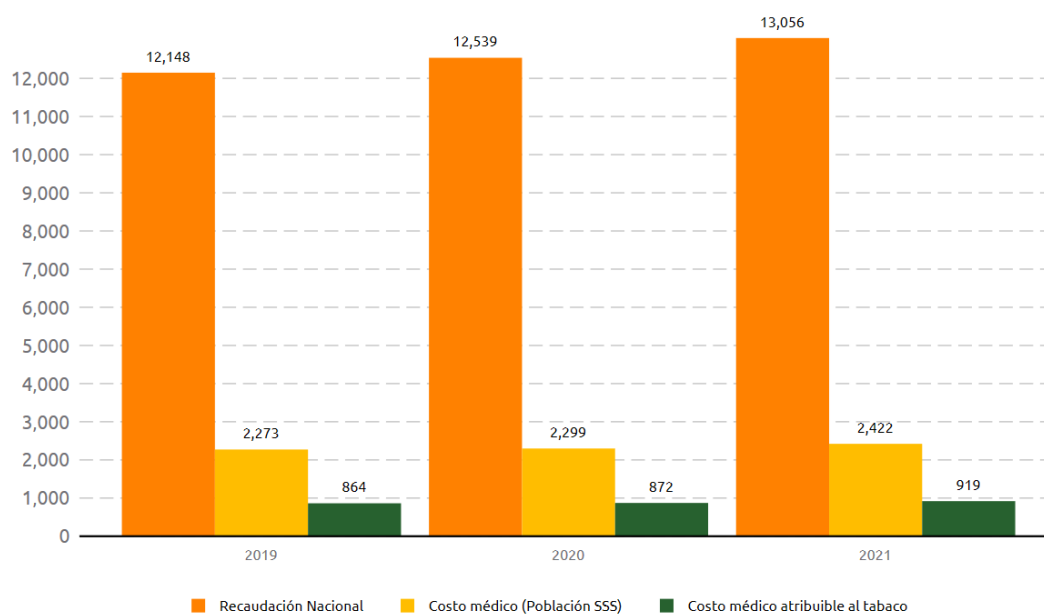
Concepto	Desagregación	2019	2020	2021
Prevalencia	Casos estimados (pob SSS)	7,241	7,000	7,060
	Casos estimados (FAP1 - IHME)	2,752	2,657	2,680
Costo de GRD del IMSS	Costo promedio unitario (pesos)	125,937	31,743	137,627
	Costo total (pob. SSS) (mdp)	912	922	972
	Costo total FAP1 (mdp)	347	350	369
Costo de Rascón-Pacheco, RA. et al., 2019	Costo promedio unitario (pesos)	313,895	328,366	343,021
	Costo total (pob. SSS) (mdp)	2,273	2,299	2,422
	Costo total FAP1 (mdp)	864	872	919

Fuente: IHME (2022), INEGI (2022), Rascón-Pacheco, RA. et al (2019).

3.3 Proporción fiscal

La recaudación por IEPS a tabaco transferido a las entidades federativas debería ser suficiente para cubrir los costos de proveer atención médica para Cáncer de Pulmón para la población sin seguridad social tanto a nivel nacional como a nivel estatal. Estos montos incluyen también los costos médicos atribuibles al tabaco. **(Figura 2).**

Figura 2. Recaudación de IEPS a tabaco, costo médico y atribuible a tabaco



Fuente: IHME (2022), INEGI (2022), Rascón-Pacheco, RA. et al (2019) y SHCP (2022).



A nivel nacional, de 2019 a 2021, la proporción (porcentaje) que los costos médicos para atender el cáncer de pulmón en la población sin seguridad social representan con respecto al ingreso por IEPS al tabaco, se mantuvo alrededor del 18.5%.

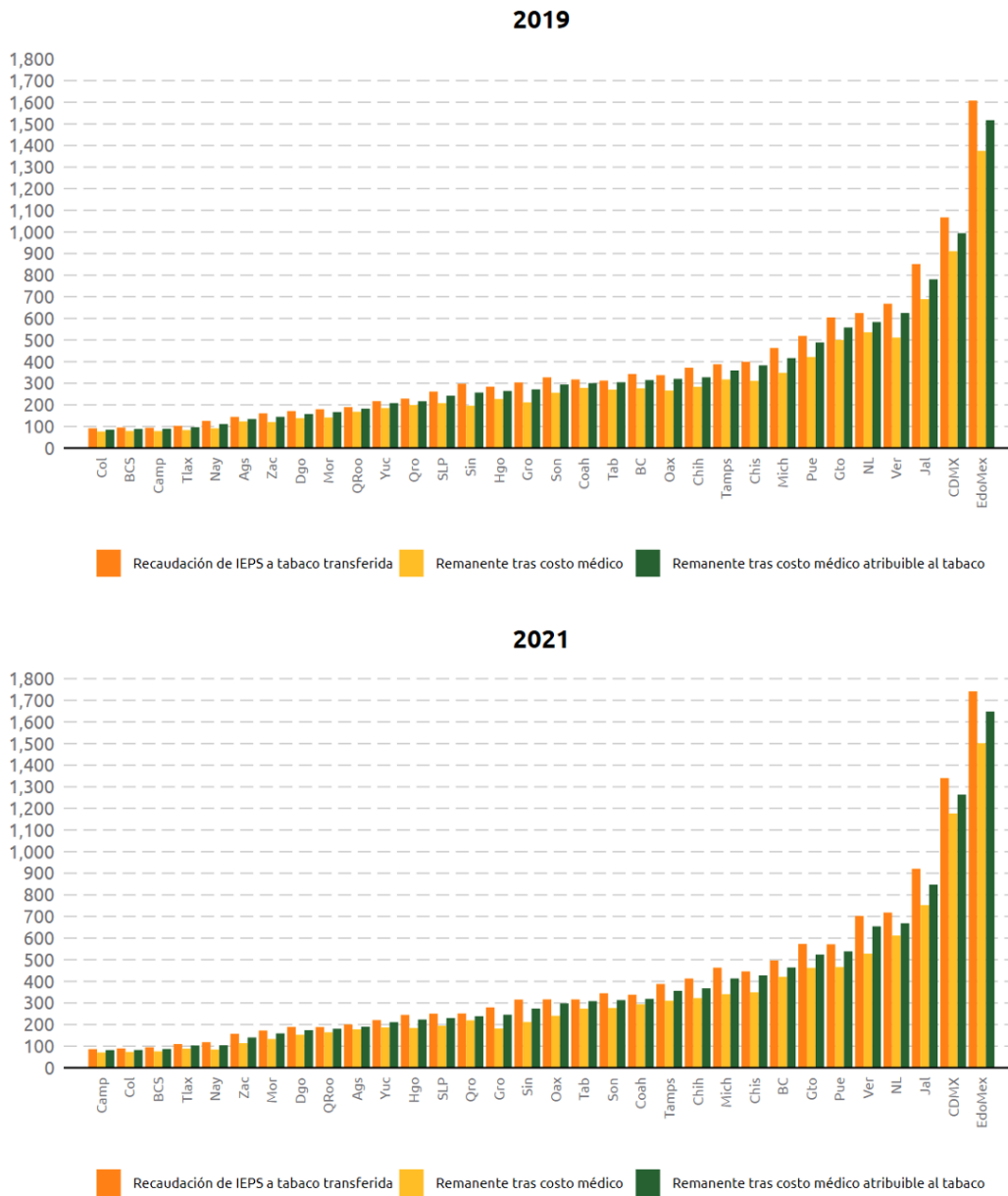
Para este periodo, el aumento en el ingreso, es decir, la recaudación a nivel nacional, tuvo un aumento del 7.5%, lo que equivale a 907 mdp. Los costos médicos también presentaron un aumento en estos tres años, del 6.5 %, que en su caso corresponde a 150 mdp.

Por su parte, la proporción del costo médico atribuible a tabaco también tuvo un aumento, de 6.4%, en el mismo periodo (2019 a 2021). Esta cantidad se representa con el aumento de 56 mdp.

A nivel estatal se puede también identificar que los ingresos por IEPS al tabaco serían suficientes para cubrir los costos médicos del padecimiento.

En la siguiente gráfica se observan los remanentes del ingreso una vez que se han cubierto los costos para toda la población, así como si se cubrieran solamente los costos atribuibles al tabaco para 2019 y para 2021 (*Figura 3*).

Figura 3. Ingresos por IEPS y remanente tras costos médicos por entidad federativa (mdp)



Fuente: IHME (2022), INEGI (2022), Rascón-Pacheco, RA. et al (2019) y SHCP (2022).

Con el mismo análisis también se puede observar el porcentaje que los costos médicos para atender el padecimiento (tanto para toda la población sin seguridad social como para los casos atribuibles al tabaco) representan con relación a los ingresos transferidos por concepto de IEPS al tabaco. De manera puntual, por ejemplo, en 2021 sólo los estados de Guerrero y Sinaloa habrían sobrepasado el 30% de esta proporción.

Figura 4. Porcentaje de costos médicos y atribuibles al tabaco con respecto al IEPS por estado



Fuente: IHME (2022), INEGI (2022), Rascón-Pacheco, RA. et al (2019) y SHCP (2022).

3.4 Fonsabi

El Fondo de salud para el bienestar (Fonsabi), antes Fondo de Protección contra Gastos Catastróficos (FPGC), tiene la finalidad de complementar los recursos destinados al sector salud para abasto y distribución de medicamentos para la población sin seguridad social. Su financiamiento proviene, de manera anual, de la transferencia del 11% de los recursos del programa Atención a la salud y medicamentos gratuitos para la población sin seguridad social).

Se compone de tres cuentas:

- **SAEPGC** – Subcuenta para atender enfermedades que podrían ocasionar gastos catastróficos en los hogares (8% del programa).
- **SANI** – Subcuenta para la atención de necesidades de infraestructura (2% del programa).
- **SADMI** – Subcuenta para abasto y distribución de medicamentos (1% del programa).

La subcuenta que se lleva el 72% del presupuesto corresponde a la atención de enfermedades de alta especialidad, SAEPGC. En este sentido, en cuanto a número de padecimientos, en 2010 cubría 49 intervenciones, mientras que para 2018 incluía 66. El monto ejercido también aumento en 54.39% durante el mismo periodo, al pasar de 4 mil 997 mdp a 7 mil 715 mdp en 2018. En esta cuenta no se incluye la atención del Cáncer de pulmón.

En la SADMI, se pueden destinar recursos para enfermedades de alta especialidad que no están consideradas en la SAEPGC, aquí está incluido el tumor maligno de los bronquios y pulmón (PNT, 2022); sin embargo, la cobertura de este padecimiento se hace por tratamiento y no por protocolo técnico.

Considerando el presupuesto propuesto para el programa de Atención a la salud y medicamentos gratuitos para la población sin seguridad social para el año 2023, el monto transferido para la SADMI sería de 819.1 mdp, monto que se ubica por debajo del costo estimado de atención de cáncer de pulmón para la fracción de población atribuible a tabaquismo y la brecha se amplía más para la atención del total de la población.

4 Conclusiones

Con base en lo que perciben por concepto de IEPS al tabaco, **todas las entidades federativas podrían cubrir los costos de los tratamientos por cáncer de pulmón para su población que no cuenta con seguridad social**, tanto en el costo agregado como en el costo de atención atribuible a tabaco.

De acuerdo a la estimación realizada en esta investigación, tanto a nivel nacional como estatal, para 2021 este costo representa en promedio el 18.5% del ingreso por IEPS al tabaco. Así mismo, en lo que se refiere a los casos de este padecimiento que se atribuyen al consumo de productos de tabaco, el porcentaje promedio de los costos representa el 7% a nivel nacional.

De las 32 entidades federativas, en 2019, solamente los estados de Sinaloa y Guerrero habrían gastado más del 30% de su ingreso por IEPS en los tratamientos para cáncer de pulmón, siendo 34.18% y 30.35% el porcentaje del gasto respectivamente. Para 2021, sólo estos dos estados se mantuvieron por encima del 30%, pero Guerrero aumentó su proporción de los costos al 35% (principalmente por que disminuyó su ingreso por IEPS al tabaco en 8%), mientras que Sinaloa redujo dicha proporción de costos a 33% (derivado principalmente por un aumento en su recaudación en un 6%).

En el caso opuesto, los estados en los que estos costos representarían el menor porcentaje en 2021 son Aguascalientes, Ciudad México y Queretaro, siendo alrededor del 11.5% de su ingreso por IEPS al tabaco. Cabe destacar que Aguascalientes y Ciudad de México redujeron considerablemente esta proporción, de 2019 a 2021, ya que su recaudación aumentó en 39% y 26% respectivamente en este periodo.

En términos absolutos, en estos tres años analizados el Estado de México, Veracruz, Jalisco, Ciudad de México y Michoacán, presentan los mayores gastos médicos para atender la enfermedad. Para 2021, la suma de los montos de estas entidades representa el 36% del gasto total a nivel federal (869 mdp). Para ese



mismo año, con excepción de Michoacán, el resto de estas entidades, y Nuevo León, son las que más ingresos obtienen del IEPS al tabaco, que equivale al 41.5 % del total nacional.

Por su parte, los estados que gastan menos para atender la enfermedad, comparados con el resto del país, son Colima y Campeche, con 15.7 y 16.6 mdp respectivamente, que sumados equivalen a menos del 1.34 % del total nacional. Sin embargo, en proporción con sus ingresos por IEPS, los costos para estos dos estados representan el 16.6%.

Finalmente, en cuanto al cálculo de los remanentes del ingreso por concepto de IEPS al tabaco (la cantidad del ingreso que le queda a las entidades tras cubrir los costos de la enfermedad), la mayor diferencia que existe entre entidades es de mil 431 mdp, ya que el mayor remanente lo tiene el Estado de México (mil 502 mdp) comparado con el menor remanente que tiene el estado de Campeche (71 mdp).

Aunque no sobrepasa la recaudación por concepto de IEPS, es importante discutir la manera en que se puede mejorar la gestión de los tratamientos de cáncer de pulmón para la población que no cuenta con seguridad social, tanto a nivel federal como estatal, procurando la mayor eficiencia en el manejo de los recursos.

Además de las implicaciones económicas para el sistema fiscal, **la población es la que carece de estos servicios de atención no solo por la falta de recursos económicos, si no**, en el caso de la población sin afiliación a instituciones de seguridad social, **porque padecimientos como el Cáncer de pulmón no está incluido** en el catálogo de servicios para este grupo de la población.

El financiamiento y la inclusión de padecimiento de alta especialidad como cáncer de pulmón **se dificulta en el marco del arranque del programa IMSS-Bienestar** ahora como Organismo Público Descentralizado, encargado de la universalización de la salud, **y del uso de los recursos del Fonsabi** para financiar este organismo.



De acuerdo con la Ley de Ingresos de la Federación 2023, el **remanente del Fonsabi** deberá ser transferido para la ejecución del IMSS-Bienestar en su facultad de brindar cobertura universal sanitaria a la población; el monto ronda los 38 mil mdp y podría poner en riesgo los recursos destinados a la atención de enfermedades de alta especialidad y la inclusión de padecimientos **aún fuera del catálogo como el Cáncer de Pulmón**.

La atención de alta especialidad, tercer nivel de atención, esta fuera del plan explícito de atención para la población sin seguridad social. Lo que se incluye actualmente para atención de cáncer de pulmón no alcanza a cubrir la estimación de atención total y se basa en incluir tratamiento mas no un protocolo de atención. Resulta urgente la discusión sobre el sistema de salud vinculado a la transición epidemiológica y las prioridades del sector dentro del sistema fiscal mexicano.

5 Bibliografía

- CIEP. (2022). *Calcula el IEPS al tabaco*. Obtenido de <http://iepsaltabaco.ciep.mx/>
- CNPSS. (2020). *Informe de Resultados del Sistema de Protección Social en Salud*. Obtenido de http://www.transparencia.seguro-popular.gob.mx/contenidos/archivos/transparencia/planesprogramaseinformes/informes/2019/Informe_Resultados_SPSS_2019.pdf
- CNPSS. (18 de Febrero de 2022). *Tabuladores del Fondo de Protección Contra Gastos Catastróficos*. Obtenido de Seguro Popular: <http://www.transparencia.seguro-popular.gob.mx/index.php/transparencia-focalizada/24-gestion-de-servicios-de-salud/50-tabuladores-del-fondo-de-proteccion-contra-gastos-catastrofic>
- Glassman, A. L., & Zoloa, J. I. (2014). *How much will health coverage cost? future health spending scenarios in brazil, chile, and mexico*. Center for Global Development.
- H. Congreso de la Unión. (2018). *Ley de Coordinación Fiscal*. Obtenido de https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/31_300118.pdf
- IHME. (2022). *GBD compare*. Obtenido de <https://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/#>
- INEGI. (2020). *Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares*. Obtenido de <https://www.inegi.org.mx/programas/enigh/nc/2020/>
- INEGI. (2022). *Calculadora de variaciones*. Obtenido de <https://www.inegi.org.mx/app/indicesdeprecios/Estructura.aspx?idEstructura=112000200070&T=%EF%BF%BDndices+de+Precios+al+Consumidor&ST=I NPC+Nacional>
- INSABI. (2020). *Informe Anual de Actividades*. Obtenido de <https://www.gob.mx/insabi/documentos/1er-informe-anual-de-actividades-271151>
- OMS. (2022). *Día mundial sin Tabaco 2022*. Obtenido de <https://www.who.int/es/campaigns/world-no-tobacco-day/2022>



Pichon-Riviere et al. (2013). *Carga de Enfermedad atribuible al tabaquismo en México*. Buenos Aires, Argentina: Instituto de Efectividad Clínica y Sanitaria.

PNT. (25 de octubre de 2022). *Plataforma Nacional de Transparencia*. Obtenido de <https://buscador.plataformadetransparencia.org.mx/web/guest/buscadornacional?param=F2W62X2BINDFA?76CDO3UHN3AGS?EMC3PYMKWMKQ>

Rascón-Pacheco, RA. et al. (2019). Incidencia, mortalidad y costos de atención por cáncer de pulmón en el IMSS. *Salud Pública de México*.

SHCP. (2022). *Estadísticas Oportunas de Finanzas Públicas*. Obtenido de <http://presto.hacienda.gob.mx/EstoporLayout/>