



Sylvana Beltrones Sánchez SENADORA DE LA REPÚBLICA



SYLVANA BELTRONES SÁNCHEZ, Senadora de la República, integrante del Grupo Parlamentario del Partido Revolucionario Institucional en la LXIV Legislatura del Honorable Congreso de la Unión, con fundamento en los artículos 8, numeral 1, fracción II; y 276, numerales 1 y 2 del Reglamento del Senado de la República, someto a la consideración de esta Honorable Asamblea, la siguiente **PROPOSICIÓN CON PUNTO DE ACUERDO, POR EL QUE SE EXHORTA A LA SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO Y A LA SECRETARÍA DE SALUD, RESPECTIVAMENTE, A ASIGNAR RECURSOS ESPECÍFICOS Y SUFICIENTES PARA GARANTIZAR LA ATENCIÓN Y EL TRATAMIENTO DE LAS ENFERMEDADES RESPIRATORIAS**, al tenor de las siguientes consideraciones:

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

Las enfermedades respiratorias engloban a las enfermedades que afectan los pulmones y otras partes del aparato respiratorio, estas enfermedades pueden ser infecciosas o crónicas ocasionadas por la inhalación de humo de tabaco en el ambiente, humo de leñas, polvos, gases, humos por exposición laboral, así como la contaminación del aire (exposición a partículas PM10, PM 2.5 y Ozono). Entre las enfermedades respiratorias consideradas como problemas de salud pública se incluyen el asma, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), la fibrosis pulmonar, la influenza y el cáncer de pulmón.¹

Considerando que cada una de las enfermedades respiratorias conlleva aspectos específicos, a continuación, se exponen:

Enfermedad pulmonar obstructiva crónica EPOC

Es una enfermedad frecuente, prevenible y tratable, se caracteriza por síntomas respiratorios y una limitación del flujo aéreo persistentes, que se deben a anomalías de las vías respiratorias o alveolares causadas generalmente por una exposición importante a partículas o gases nocivos.²

La limitación crónica del flujo aéreo es producida por una combinación de enfermedad de vías aéreas pequeñas (Bronquiolitis) y destrucción del parénquima (enfisema).

A nivel mundial las proyecciones indican que para 2030 el EPOC, como padecimiento crónico, se situará como **tercera causa** de muerte a nivel global.

El factor de riesgo más común de esta enfermedad es el humo de tabaco, sin embargo, la contaminación atmosférica ambiental tanto en el exterior, en espacios laborales y de espacios interiores (biomasa), son factores de riesgo relevantes.

¹ Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionario/def/enfermedad-respiratoria>

² Disponible en: http://inger.gob.mx/pluginfile.php/1957/mod_resource/content/5/Repositorio_Cursos/Archivos/Cardiogeriatría/Tema_9/Cardio_Lectura_EPOC_cr%C3%B3nica.pdf



Sylvana Beltrones Sánchez
SENADORA DE LA REPÚBLICA



Más del 90% de muertes por EPOC se producen en países de ingresos bajos y medios.

En México, la prevalencia es de 7.8% en personas mayores de 40 años, y se ubica entre el 6o y el 4o lugar de mortalidad general, y 1ª causa de mortalidad por enfermedades respiratorias.

En el año 2016, la mortalidad registrada a causa de la EPOC fue de 27,131 defunciones (Tasa de 22.27/100 mil hab.) de los cuales 14,414 se registraron en hombres y 12,716 en mujeres.

El 89.7 por ciento de las muertes por EPOC en México se concentran en los grupos de población de 65 años y más; se registran más muertes en mujeres por la EPOC que por el Cáncer de mama y cervicouterino juntos (10,269).



En 2016 se registraron 12,716 muertes en mujeres por EPOC vs por cáncer de mama (6,264) y cáncer cervicouterino (4,005).

El 54% de las muertes por la EPOC, se concentran en 7 estados del país (Estado de México, Jalisco, Ciudad de México, Veracruz, Guanajuato, Puebla y Michoacán). Cada año alrededor de 30 mil personas son hospitalizadas a causa de la EPOC; a los 3 años del diagnóstico fallece el 20%, a los 6 años el 30% y a los 8 años, 40%.

Costos directos, indirectos y sociales, anuales, de pacientes ambulatorios con EPOC, por nivel de gravedad, en dólares (USD), en México, 2014.

Costos	Leve (I)	Moderado (II)	Grave (III)	Muy grave (IV)	Valor p
	Mediana (p25, p75)	Mediana (p25, p75)	Mediana (p25, p75)	Mediana (p25, p75)	
Costos directos					
Consultas médicas	11 (7-14)	14 (7-21)	18 (12-25)	18 (9-36)	0.0022
Pruebas clínicas	5 (3-21)	12 (5-37)	20 (9-42)	12 (5-51)	0.0899
Medicamentos	1,047 (909-1,102)	1,182 (1,113-1,261)	1,302 (1,236-1,411)	1,460 (1,366-1,539)	0.0001
Oxígeno	422 (135-723)	542 (359-792)	495 (340-932)	701 (388-1057)	0.0174
Equipo para desplazarse		44 (34-63)	4 (4-18)	15 (3-35)	0.0649
Transporte	6 (2-16)	13 (5-32)	15 (5-45)	15 (7-32)	0.0468
Comida	8 (4-8)	8 (4-16)	9 (4-16)	9 (5-18)	0.5479
Alojamiento	106 (106-106)	91 (30-220)	106 (45-121)	106 (45-212)	0.9665
Total costos directos	1,116 (934-1,426)	1,533 (1,247-1,921)	1,825 (1,451-2,258)	2,245 (1,806-2,614)	0.0001
Costos indirectos					
Paciente	141 (141-141)	56 (15-84)	38 (21-56)	55 (26-138)	0.2585
Familiares	38 (38-105)	57 (33-92)	55 (20-76)	42 (25-102)	0.5996
Total costos indirectos	47 (38-114)	76 (38-113)	55 (26-98)	55 (28-114)	0.4652
Costo social	1,169 (943-1,474)	1,605 (1,306-2,031)	1,887 (1,528-2,343)	2,306 (1,863-2,758)	0.0001

“Los costos directos se incrementan con la gravedad de la EPOC”.

Los pacientes con EPOC sin seguimiento y tratamiento adecuado se exacerban en promedio de una a dos veces por año. La causa más frecuente de exacerbaciones son las infecciones respiratorias (neumonía, influenza, etc.); por cada exacerbación, el paciente pierde de 5 a 10 años de vida.

El costo por cada una de las exacerbaciones, en promedio, es de 40 mil a 70 mil pesos para las leves y moderadas, y de 150 mil a 400 mil, para las graves o severas.

Tabla 1. Costos de atención anuales de la EPOC en México

SEVERA		COSTOS ATENCIÓN EPOC MODERADA		LEVE	
Concepto	Costo	Concepto	Costo	Concepto	Costo
Costo anual promedio de atención ambulatoria	\$311,115	Costo anual promedio de atención ambulatoria	\$47,029	Costo anual promedio de atención ambulatoria	\$47,029
Costo anual promedio de oxigenoterapia ambulatoria	\$148,120	Costo anual promedio de oxigenoterapia ambulatoria	\$24,140	Costo de atención en urgencias (evento)	\$13,319
Costo anual promedio de atención farmacológica	\$15,544	Costo anual promedio de atención farmacológica	\$17,395	Costo anual promedio – EPOC leve	\$5,907
Costo de atención en urgencias (evento)	\$13,319	Costo de atención en urgencias (evento)	\$13,319		
Costo de atención por hospitalización	\$214,361	Costo de atención por hospitalización	\$214,361		
Costo anual promedio – EPOC severa	\$112,612	Costo anual promedio – EPOC moderada	\$59,658		
Costo de atención por terapia intensiva (evento)	\$228,343				
Costo anual promedio – EPOC severa	\$136,830				

Fuentes:
Reynales-Shigematsu, Juárez-Márquez, & Valdés-Salgado, 2005;
Reynales-Shigematsu, y otros, 2008
Villareal-Ríos y otros, 2018

Tabla 2. Costo de atención de exacerbaciones que requirieron hospitalización

Costeo EPOC	Eventos Anuales Promedio	Uso Anual Promedio	Costo Unitario Promedio (\$MXP, 2014)	Costo Anual Promedio (\$MXP, 2014)	Costo Unitario Promedio (\$MXP, 2019)	Costo Anual Promedio (\$MXP, 2019)
Consulta Medicina Familiar	5	5	\$559	\$2,795	\$783	\$3,915
Consulta Especialidades	2	2	\$1,061	\$2,122	\$1,359	\$2,718
Consulta de Urgencia	3	3	\$994	\$2,982	\$1,164	\$3,492
Hospitalización (Días Estancia Promedio)	2	5.60	\$6,377	\$71,422.40	\$8,333	\$93,330
Unidad Cuidados Intensivos (DEP)	1	2	\$31,525	\$63,050	\$37,410	\$74,820
Laboratorios, 1er. Nivel de Atención	1	5	\$70	\$350	\$107	\$535
Laboratorios, 2do. y 3er. Nivel de Atención, Ambulatorios y Urgencias	3	8	\$114.50	\$2,748	\$186	\$4,464
Laboratorios, 2do. y 3er. Nivel de Atención, Hospitalización	3	21	\$114.50	\$7,213.50	\$186	\$11,718
Estudios Radiodiagnósticos 1er. Nivel de Atención	1	3	\$177	\$531	\$346	\$1,038
Estudios Radiodiagnósticos, 2do. y 3er. Nivel de Atención, Ambulatorios y Urgencias	3	8	\$429	\$10,296	\$545	\$13,080
Estudios Radiodiagnósticos, 2do. y 3er. Nivel de Atención, Hospitalización	3	1	\$429	\$1,287	\$545	\$1,635
Medicamentos.				\$36,399.75	Tasa inflación 2014-19 23.10%	\$44,808
TOTAL				\$201,196.65		\$255,553

Los afectados por enfermedades pulmonares crónicas se ahogan al realizar la menor actividad. Luchan por mantenerse físicamente activos y corren el riesgo de morir prematuramente. "Enfermedad pulmonar obstructiva crónica" (EPOC) es una expresión genérica que designa las dolencias que dañan los pulmones y provocan sensación de asfixia en el enfermo.

La bronquitis crónica y el enfisema son dos clases corrientes de EPOC. No todos los casos son diagnosticados correctamente, pero es una dolencia potencialmente mortal, que hoy en día afecta en el mundo a 64 millones de personas. Es mucho más que la "tos del fumador": es una enfermedad que para 2030 será ya la tercera causa más importante de mortalidad.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) apoya la labor de sus Estados Miembros para reducir las graves consecuencias de la EPOC y coordina las actividades internacionales para mejorar la salud respiratoria en el mundo, especialmente en los países de ingresos bajos y medios.³

Los pacientes con 2 o más enfermedades crónicas representan el 26% de la población mayor de 50 años y consumen más del 50% de los recursos de salud.

Pacientes con EPOC grave, que representan el 10% de los pacientes con EPOC, generan el 73% del gasto. El paciente con EPOC llega a consumir más de 5 principios activos (medicamentos) para el tratamiento de sus comorbilidades.

ASMA

³ Disponible en: <https://www.who.int/features/2007/copd/es/>



Sylvana Beltrones Sánchez SENADORA DE LA REPÚBLICA



El asma es una enfermedad crónica que se caracteriza por ataques recurrentes de disnea y sibilancias, que varían en severidad y frecuencia de una persona a otra. Los síntomas pueden sobrevenir varias veces al día o a la semana, y en algunas personas se agravan durante la actividad física o por la noche.⁴

Durante un ataque de asma, el revestimiento de los bronquios se inflama, lo que provoca un estrechamiento de las vías respiratorias y una disminución del flujo de aire que entra y sale de los pulmones. Los síntomas recurrentes causan con frecuencia insomnio, fatiga diurna, una disminución de la actividad y absentismo escolar y laboral.

La tasa mundial de letalidad del asma en 2005 fue 255,000 personas; mientras que en 2015 se notificaron 383,000 muertes por esta misma causa, la mayoría de ellas en adultos mayores.

La OMS calcula que en la actualidad hay 235 millones de pacientes con asma:

- El asma es la enfermedad crónica más frecuente en los niños.
- El asma está presente en todos los países, independientemente de su grado de desarrollo. Más del 80% de las muertes por asma tienen lugar en países de ingresos bajos y medios-bajos. Para lograr un control eficaz es imprescindible que los medicamentos de buena calidad estén disponibles y sean asequibles, sobre todo para las familias de ingresos bajos.
- A menudo, el asma no se diagnostica correctamente ni recibe el tratamiento adecuado, creando así una importante carga para los pacientes y sus familias, y pudiendo limitar la actividad del paciente durante toda su vida. El asma no se cura, pero con un diagnóstico y tratamiento adecuados -y la educación del paciente- se puede lograr un buen control de la enfermedad.

Los principales factores de riesgo son la combinación de una predisposición genética con la exposición ambiental a sustancias y partículas inhaladas, la exposición a alérgenos como los ácaros del polvo doméstico, presentes en las camas, alfombras y muebles, la caspa de los animales de compañía, los pólenes o los hongos, el humo del tabaco, irritantes químicos en el lugar de trabajo o la contaminación atmosférica.

Aunque no se puede curar, el asma se puede controlar con un tratamiento adecuado, gracias al cual los pacientes pueden disfrutar de una vida normal.⁵

El tratamiento apropiado, como los corticosteroides inhalados, utilizados para atenuar la inflamación bronquial, puede reducir el número de exacerbaciones del asma y de muertes relacionadas con esta enfermedad.

El costo anual calculado de la atención del asma en México por consulta médica es de 225 dólares, el gasto mensual por medicamentos es de 135 dólares, el costo del manejo ambulatorio, de las crisis de asma, (leves-moderadas), por episodio, es de 20,274 pesos y el costo del manejo hospitalario, por crisis de asma (severa), puede llegar a ser de 96,223 pesos.



⁴ Disponible en: <https://www.who.int/respiratory/asthma/es/>

⁵ Disponible en: <https://www.who.int/topicos/asthma/es/>



Sylvana Beltrones Sánchez
SENADORA DE LA REPÚBLICA



Los Estados con mayor registro de casos son: Tamaulipas, Sonora, Yucatán, Tabasco y Chihuahua.

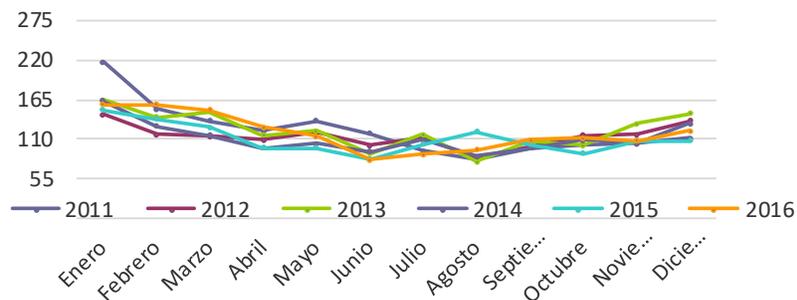
Costo de atención anuales de asma.

	(Gold, y otros, 2014)
Características de costos (año, tasa de cambio e inflación)	Nov 2013 - \$13.0789/USD 24.23%
Costo anual promedio de atención de paciente con asma controlada	110(72-160 USD/\$1,439 (\$942-\$2,093) (\$1,787 (\$1,170-\$2,600))
Costo anual promedio de atención de paciente con control parcial del asma	310(260-380 USD/\$4,054 (\$3,401-\$4,970) (\$5,037 (\$4,224-\$6,174))
Costo anual promedio de atención de paciente con asma descontrolada	670(540-840 USD/\$8,763 (\$7,063-\$10,986) (\$10,886 (\$8,774-\$13,648))
Costo de corticosteroides orales (por día)	1.4USD/\$18 (\$23)
Costo de medicamentos de rescate e inhaladores de corta acción (medicamentos de atención de exacerbaciones) (por día)	20USD/\$262 (\$325)
Costo de medicamentos de mantenimiento (por día)	0.89USD/\$12 (\$14)
Costo de atención en urgencias (costo por evento)	42USD/\$549 (\$682)
Costos de hospitalización (costo por evento)	150 USD/\$1,962 (\$2,437)
Costos de atención ambulatoria (costo por evento)	42 USD/\$549 (\$682)
Costos sociales (horas de trabajo/escuela perdidas)*	20 USD/\$262 (\$325)

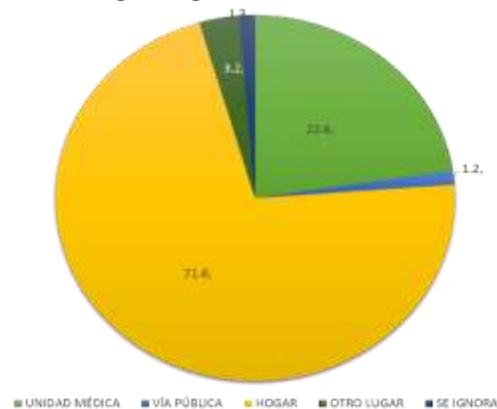
Con la finalidad de poder comparar la información antes mostrada, el costo de atención en paréntesis corresponde a los costos de atención en valor presente (marzo 2019) considerando la inflación en salud reportada por el INEGI a partir de la fecha de estimación de costos de cada artículo.

Tasa de morbilidad es de 213.09/100 mil hab.

En 2016, se registraron 259,531 casos (213/100 mil hab) y 1,421 defunciones. El 71% de las defunciones ocurren en el hogar.



Porcentaje de defunciones de asma según lugar de la muerte.



Se estima que más de 3 millones de familias incurren en gastos catastróficos (gastos en salud superiores al 30% de la capacidad de pago, descontando el gasto en alimentación), o empobrecedores (gastos de cualquier índole que llevan a la familia a la pobreza).

Se ha identificado que el gasto se incrementa entre 2 a 5 veces más al tratar un cuadro grave persistente que uno leve. Lo mismo ocurre cuando se tratan las exacerbaciones.

Costo de atención de exacerbaciones por evento.

Tipo de exacerbación	Adultos	Adolescentes	Niños
Costo por atención de una exacerbación no severa	\$881.15	\$794.17	\$792.22
Costo por atención de una exacerbación severa sin hospitalización	\$26,419.20	\$6,083.60	\$4,913.59
Costo por atención de una exacerbación severa con hospitalización	\$183,927.69	\$97,716.16	\$97,713.98

Con base en la atención necesaria para cada tipo de exacerbación se puede considerar los costos asociados medicamentos, oxígeno, urgencias, hospitalización, terapia intensiva, consultas posteriores, estudios de laboratorio y gabinete, y espirometrías. Fuente: Elaboración propia con base en el panel de expertos

CÁNCER DE PULMÓN

El cáncer de pulmón se origina cuando las células comienzan a reproducirse de manera descontrolada, forman un tumor y se trasladan a otras partes del organismo donde comienzan a



Sylvana Beltrones Sánchez SENADORA DE LA REPÚBLICA



crecer y a formar nuevos tumores que remplazan al tejido normal. Generalmente comienza en las células que envuelven los bronquios, los bronquiolos y/o los alvéolos.⁶

Existen 2 tipos principales de cáncer de pulmón:

- Cáncer de pulmón microcítico o carcinoma microcítico de pulmón: es el cáncer generado por células pequeñas, *Small Cell Lung Cancer* (SCLS) por sus siglas en inglés; y
- Cáncer pulmonar de células no pequeñas (CPCNP): es el tipo más común de cáncer pulmonar, generalmente crece y se desarrolla más lentamente que el de células pequeñas.

Entre los factores de riesgo más comunes e importantes de cáncer de pulmón se encuentran fumar, la exposición al radón (que es un gas radiactivo que se origina naturalmente al descomponerse el uranio en el suelo y las rocas). Según la Agencia de Protección Ambiental de EE.UU. (*Environmental Protection Agency*, EPA), el radón es la segunda causa principal de cáncer de pulmón en este país, y es la causa principal entre los no fumadores. Respirarlo, expone los pulmones a pequeñas cantidades de radiación; la exposición al asbesto; las personas que trabajan con asbesto (como en molinos, minas, fábricas textiles, lugares donde se ha usado material de aislamiento, y astilleros) tienen una probabilidad varias veces mayor de morir de cáncer de pulmón; en las ciudades, la contaminación del aire (especialmente las cercanas a carreteras con mucho tráfico) parece aumentar el riesgo de cáncer de pulmón.

Aunque este riesgo es menor que el que ocasiona el hábito de fumar, algunos investigadores calculan que, a escala mundial, alrededor del 5% de todas las muertes por cáncer de pulmón, se asocian a la contaminación del aire exterior.⁷

El cáncer de pulmón no causa ningún síntoma al principio. En un estado avanzado de la enfermedad, los síntomas que se pueden presentar son: tos que no desaparece y empeora con el tiempo, dolor constante en el pecho, tos con expectoración y sangre, falta de aire, silbidos al respirar o ronquera, problemas repetidos por neumonía o bronquitis, inflamación del cuello y la cara, pérdida del apetito o pérdida de peso, dificultad para respirar, fatiga o debilidad.

En México, el cáncer de pulmón se encuentra entre los cinco tipos de cáncer más comunes. En el año 2012 ocasionó 1.6 millones de muertes a nivel mundial (Chan, 2014) y en México ocasionó un total de 7,608 muertes con una tasa de mortalidad de 6.7 por cada 100,000 habitantes (GLOBOCAN, 2012).

A nivel global, del total de casos diagnosticados, el 85% son clasificados como cáncer pulmonar de células no pequeñas (CPCNP) (Chen Z., 2014). En México, CPCNP representa el 80% de todos los casos de cáncer de pulmón (INCAN, 2017); lo cual remarca la necesidad de estrategias terapéuticas enfocadas a este estadio de la enfermedad, ya que únicamente el 1% de los casos detectados en esta etapa tiene una tasa de supervivencia de 5 años después de haber sido diagnosticados (INCAN, 2017). Se estima que en México para el año 2020 habrán más de 10 mil muertes por esta causa (GLOBOCAN, 2012).

⁶ Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/salud-en-linea/cancer-pulmon>

⁷ Disponible en: <https://www.cancer.org/es/cancer/cancer-de-pulmon/prevencion-y-deteccion-temprana/factores-de-riesgo.html>



Sylvana Beltrones Sánchez
SENADORA DE LA REPÚBLICA



El cáncer de pulmón causa un alto costo de atención a las instituciones del sector salud, con un costo anual promedio por paciente de 257 mil pesos (valor a octubre de 2017) de acuerdo con una estimación de costos realizada por el Instituto Mexicano del Seguro Social (Reynales, Shigematsu y otros, Costos de la atención médica atribuibles al consumo de tabaco en el Instituto Mexicano del Seguro Social, 2006).

Considerando una incidencia del 0.0075% para el cáncer de pulmón, un aproximado del 92% para los casos en México corresponden a CPCNP en adultos y con base en crecimiento poblacional de acuerdo con la CONAPO para los años 2019 a 2024, se estimaron los casos incidentes de cáncer de pulmón y CPCNP en México (CONAPO, 2019) (GLOBOCAN, 2012) (Molina, Yang, Cassivi, Schild, & Adjei, 2008).

Tabla. Estimación de casos de cáncer de pulmón en México.

Concepto	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Población en México	125,929,439	127,091,642	128,230,519	129,351,846	130,451,691	131,529,468
Población con cáncer de pulmón	9,445	9,532	9,617	9,701	9,784	9,865
Población con cáncer de pulmón de células no pequeñas	8,755	8,836	8,915	8,993	9,070	9,145

Fuente: (CONAPO, 2019) (GLOBOCAN, 2012) (Molina, Yang, Cassivi, Schild, & Adjei, 2008).

El Instituto Nacional de Cancerología realizó un estudio retrospectivo en 2013 para estimar el costo de atención promedio por paciente del cáncer de pulmón en el instituto, obteniendo los siguientes resultados:

Tabla. Costo de atención promedio del cáncer de pulmón por estadio de la enfermedad.

Recurso a evaluar	Costo de atención promedio				
	I	II	III	IV	Atención promedio
Atención ambulatoria	\$1,281 (\$1,930)	\$2,949 (\$4,444)	\$15,129 (\$22,801)	\$24,606 (\$37,084)	\$23,623 (\$35,603)
Hospitalización regular (sin	\$1,581 (\$2,382)	\$4,502 (\$6,784)	\$2,892 (\$4,359)	\$3,360 (\$5,063)	\$3,328 (\$5,016)



cuidados intensivos)					
Cirugía	\$10,595 (\$15,968)	\$10,817 (\$16,302)	\$21,328 (\$32,144)		\$11,510 (\$17,347)
Hospitalización en terapia intensiva		\$2,723 (\$4,104)	\$2,723 (\$4,104)	\$2,723 (\$4,104)	\$2,723 (\$4,104)
Administración de quimioterapia		\$14,658 (\$22,091)	\$47,769 (\$71,992)	\$83,869 (\$126,398)	\$81,240 (\$122,437)
Tratamiento con radioterapia			\$9,246 (\$13,934)	\$17,522 (\$26,407)	\$16,902 (\$25,473)
Cuidados Paliativos			\$7,099 (\$10,699)	\$12,476 (\$18,802)	\$12,193 (\$18,376)
Total	\$13,456 (\$20,280)	\$35,649 (\$53,726)	\$106,187 (\$160,034)	\$144,555 (\$217,860)	\$139,802 (\$210,695)

Con la finalidad de poder comparar la información antes mostrada, el costo de atención en paréntesis corresponde a los costos de atención en valor presente (abril 2019) considerando la inflación en salud reportada por el INEGI a partir de la fecha de estimación de costos del estudio. Fuente: (Arrieta, y otros, 2014).

Los costos de atención aumentan considerablemente por estadio de la enfermedad, siendo significativamente mayor en estadios tardíos, en comparación de un diagnóstico e inicio temprano de tratamiento.

En este contexto trabajar en una estrategia de *screening* de cáncer de pulmón en la población de riesgo, con actividades de atención primaria desde el Primer Nivel de Atención, para una detección precoz, resulta una estrategia costo efectiva tanto para el sistema de salud como para el paciente.

FIBROSIS PULMONAR IDIOPÁTICA (FPI)

La fibrosis pulmonar es una forma específica de neumonía intersticial fibrosante de causa no conocida, la cual presenta en forma tradicional una evolución crónica, progresiva e irreversible; característica clínica que le confiere un pronóstico grave y letal, por lo que se le considera una enfermedad devastadora con supervivencia media reportada de tan sólo 3 años después de emitirse el diagnóstico de ésta.⁸

⁸ Primer Consenso Mexicano sobre Fibrosis Pulmonar Idiopática, Neumol Cir Torax Vol. 75 - Núm. 1:32-51 enero-marzo 2016



Sylvana Beltrones Sánchez SENADORA DE LA REPÚBLICA



Esta enfermedad se produce cuando el tejido pulmonar se daña y se producen cicatrices; el tejido engrosado y rígido hace que sea más difícil que los pulmones funcionen correctamente y a medida que la fibrosis pulmonar empeora, la respiración se torna más compleja provocando que el paciente enfermo tenga dificultad para respirar, disminuya la cantidad de oxígeno que los pulmones pueden abastecer a los principales órganos del cuerpo, además de dolor torácico, fatiga, tos persistente que impide, incluso, comer y dormir, sin dejar de mencionar la pérdida de peso y las crepitaciones.

La formación de cicatrices relacionada con la fibrosis pulmonar puede deberse a diversos factores. Sin embargo, en la mayoría de los casos, los médicos no pueden individualizar la causa del problema, como no puede encontrarse una causa, la afección recibe el nombre de fibrosis pulmonar idiopática (FPI).

El daño en los pulmones causado por la FPI no puede repararse, pero existen medicamentos que ayudan a aliviar los síntomas y mejorar la calidad de vida, los cuales se incrementan cuanto más temprano en el desarrollo de la enfermedad es realizado el diagnóstico.⁹

La FPI es la más común de las enfermedades intersticiales idiopáticas del pulmón, tiene el peor pronóstico de este grupo de enfermedades con una media de supervivencia de 3 a 4 años. La edad promedio al momento del diagnóstico en pacientes con FPI es de aproximadamente 66 años (Mejía, y otros, 2016).

La FPI es una enfermedad en vías de investigación con una alta dificultad diagnóstica/terapéutica¹⁰, y se observa una dilación frecuente entre la aparición de los síntomas y un diagnóstico acertado; ello implica que el paciente reciba multitratamientos inadecuados para la enfermedad, y que el tratamiento correcto sea aplicado en etapas avanzadas de la misma.¹¹

La demora entre el inicio de la sintomatología y el diagnóstico final es muy variable y puede retardarse más de 24 meses; en México se ha reportado un promedio de 18 meses para el envío de un paciente con esta patología a un centro de referencia para establecer el diagnóstico definitivo de FPI, lo que conlleva que el diagnóstico, y por ende el tratamiento correcto, se realicen generalmente en etapas avanzadas de la enfermedad.

Una limitante para un diagnóstico más temprano y oportuno, identificada a través de encuestas a neumólogos que tratan la enfermedad, radica en la presencia de insuficiencia de áreas de apoyo diagnósticas, como radiólogos y patólogos expertos en FPI¹², que formen un equipo multidisciplinario altamente capacitado para un diagnóstico certero y temprano de la FPI, dado que para un diagnóstico preciso se requieren pruebas de función pulmonar y tomografías de alta resolución.

La prevalencia es de 2 a 29/100,000 hab. y la incidencia de 10 por 100,000 personas por año, con una tendencia al alza. La FPI afecta principalmente a mayores de 50 años, con una prevalencia 10 veces mayor en mayores de 70 años respecto a la población total.

Actualmente, en México se realizó una encuesta a médicos neumólogos y mostró que el promedio de pacientes diagnosticados anualmente por cada neumólogo es de 8 pacientes, mientras que otro estudio

⁹ Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/pulmonary-fibrosis/symptoms-causes/syc-20353690>.

¹⁰ Panorama actual de la fibrosis pulmonar idiopática en México, Neumol Cir Torax Vol. 74 - Núm. 4:256-261 octubre-diciembre 2015.

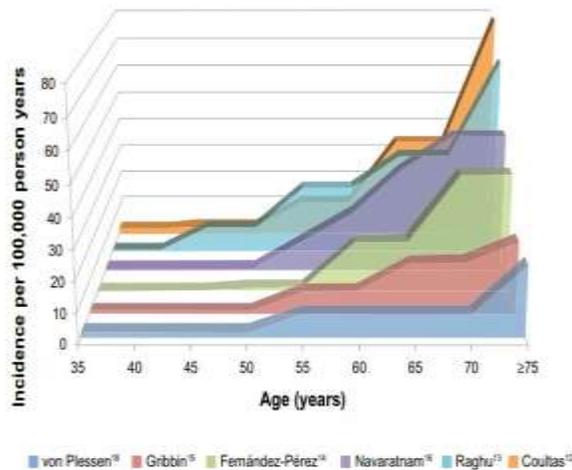
¹¹ Importance of early diagnosis and treatment in idiopathic pulmonary fibrosis, expert review of respiratory medicine, 2018

¹² Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/neumo/nt-2016/nt161e.pdf>.

retrospectivo realizado en el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias del 2009-2013 concluyó que, en el centro de referencia más importante del país, en el área de enfermedades respiratorias, se diagnostican en promedio 16 casos nuevos por año, por cada neumólogo.

En México se estima que la prevalencia de la FPI aumente en los próximos años.

Figura 1. Incidencia de la fibrosis pulmonar idiopática por año.



Referencia: (Ley & Collard, 2013).

Figura 2. Número de pacientes diagnosticados como FPI en México por año.



Fuente: (Barreto-Rodríguez, Mejía, & Buendía-Roldán, 2015).

La atención de la FPI es costosa, no solo debido a los tratamientos farmacológicos que requieren los pacientes para retrasar la progresión de la enfermedad, sino, principalmente, por el costo de atención que genera la hospitalización de estos pacientes debido a un empeoramiento de la enfermedad u otros

factores que en ocasiones no consideran como lo son infecciones en vías respiratorias u otras comorbilidades, entre las que destacan:

- * 52% diabetes mellitus,
- * 40% hipertensión arterial sistémica,
- * 35% enfermedad pulmonar obstructiva crónica,
- * 27% hipertensión pulmonar,
- * 5% síndrome de apnea obstructiva del sueño, y
- * 3% enfermedad por reflujo gastroesofágico.

Aunque no se puede considerar que la FPI presente una alta prevalencia, es una enfermedad crónica, progresiva y letal, con una elevada mortalidad de 50 por ciento a tres años posteriores al diagnóstico, debido a una detección tardía y, sobre todo, a la falta de un tratamiento específico adecuado.¹³

Otro aspecto de importancia en la FPI es el riesgo de exacerbaciones, donde cada exacerbación (crisis respiratoria), conlleva un 60% de posibilidades de muerte, lo que no solamente afecta al enfermo disminuyendo aún más su capacidad respiratoria, sino inclusive implica un alto costo en hospitalización, ya que las exacerbaciones necesariamente se tratan en terapia intensiva.



Según información del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado y del Instituto Mexicano del Seguro Social, el costo de atención de un enfermo de FPI, cuando su capacidad vital forzada (CVF) ha disminuido del 70%, es la siguiente:

¹³ <http://www.lajornadadeoriente.com.mx/2017/09/07/fibrosis-pulmonar-idiopatica/>



Sylvana Beltrones Sánchez SENADORA DE LA REPÚBLICA



Monitoreo por CVF²

Monitoreo por CVF	Costo por ciclo (3 meses)
CVF 70.00-79.99	\$ 23,695.57
CVF 60.00-69.99	\$188,391.02
CVF 50.00-59.99	\$188,391.02
CVF 40.00-49.99	\$ 372,541.93

El monitoreo por CVF incluye los gastos asociados a:

- Consultas de medicina familiar, consultas de especialidades, atención en urgencias y rehabilitación.
- Pruebas de laboratorio clínico y estudios de radiodiagnóstico
- Pruebas de funcionalidad pulmonar, rayos X, lavados bronco alveolares, cateterizaciones y oxigenación.

Exacerbaciones³

Concepto	Costo por evento
Hospitalización por enfermedad pulmonar intersticial con fibrosis	\$ 375,748.17
Oxigenación cuidados intensivos (OECM*)	\$585,213.91
Total	\$ 958,962.08

*Oxigenación extracorpórea de la membrana (GRD 003)

1. ISSSTE. (2017). Tablero de Control de Abasto de Insumos para la Salud ISSSTE. 2- Elaboración propia con base en panel de expertos. E IMSS. (2016). Costos Unitarios por Nivel de Atención Médica para el año 2016. 3- IMSS. (2014). GRD. Obtenido en 6 de enero de 2017, de <http://www.imss.gob.mx/profesionales/Pages/grd.aspx>

Por estos motivos sustentados se requiere iniciar desde los niveles de atención básicos, el estudio de pacientes con patrones pulmonares restrictivos para un diagnóstico temprano y se pueda ofrecer mayores alternativas terapéuticas y mejorar su calidad de vida.

En otro orden de ideas, en nuestro país, el avance más relevante en la última década ha sido la nueva clasificación histológica de la FPI, lo que ha posibilitado comprender la historia natural de la enfermedad, su pronóstico y las alteraciones biológicas implicadas, permitiendo al grupo de trabajo del INER, hacer recomendaciones a la comunidad médica, para el diagnóstico y tratamiento específico, así como investigar nuevos agentes terapéuticos.¹⁴

Por lo antes expuesto y con los datos arrojados por las diversas fuentes citadas, esta legisladora considera necesario priorizar las medidas de prevención, diagnóstico temprano, tratamiento oportuno y adecuado de las enfermedades respiratorias, tomando en cuenta su gravedad y perfil epidémico, con el fin de garantizar el acceso a la atención médica y a las diferentes alternativas de tratamientos costo efectivos que les permitan mantener una calidad de vida adecuada. Ello considerando que este derecho se encuentra consagrado en el artículo 4o. de nuestra Carta Magna: Toda persona tiene derecho a la protección de la salud.¹⁵

Además de la disposición constitucional referida, el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, establece que “El gobierno federal realizará las acciones necesarias para garantizar que hacia 2024 todas y todos los habitantes de México **puedan recibir** atención médica y hospitalaria gratuita, incluidos **el suministro de medicamentos** y materiales de curación y los exámenes clínicos.”¹⁶

El Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, bajo el rubro *Salud para toda la población*, también menciona que el derecho a la salud le es denegado parcial o totalmente al sector más desprotegido de la población mexicana, lo cual cobra mayor importancia, justamente en los casos de enfermedades respiratorias.

¹⁴ Disponible en: <https://www.gob.mx/salud/prensa/la-fibrosis-pulmonar-idiopatica-un-problema-de-salud-que-se-hace-presente-en-mexico>.

¹⁵ Cuarto párrafo del artículo 4o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

¹⁶ Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024.



Sylvana Beltrones Sánchez SENADORA DE LA REPÚBLICA



Por otra parte, a través del Plan Nacional de Salud 2019-2024, (dado a conocer a través del denominado proyecto¹⁷) se plantea el objetivo de incrementar el acceso a la salud de forma paulatina para todos los mexicanos, independientemente de su condición laboral o socioeconómica, con objetivos a corto plazo como el abasto de medicamentos, mantenimiento de los inmuebles como hospitales, y de los centros de salud que estén en condiciones precarias.¹⁸

En el caso de las enfermedades respiratorias, de no tratarse oportuna y adecuadamente, tiene secuelas tan graves como, discapacidad, la muerte prematura, pasando por toda la gama de afectaciones desde el comienzo de la enfermedad, hasta la manifestación más crítica en signos y síntomas, que invariablemente tienen un impacto en la calidad de vida del paciente, aunado a afectaciones económicas, sociales y emocionales hacia la persona que lo padece y su familia, mismas que se reflejan, tanto en incapacidades laborales, ausentismo y/o presentismo, como la imposibilidad de asumir los costos del tratamiento.

Las referidas afectaciones se presentan en los ambientes cercanos del enfermo, incluyendo los micro sistemas de trabajo/escuela, familia, amigos, consulta hospital, pacientes/compañeros e incluso amigos.¹⁹

Finalmente, y alineado a la ideología política del gobierno de México, el ofertar un servicio con enfoque de prevención y control a la población sin derechohabencia, evitará que puedan caer en pobreza, rezago y desigualdad.

En este orden de ideas, es justificable la asignación de recursos específicos y suficientes para garantizar la atención y el tratamiento de las enfermedades respiratorias, dándole viabilidad, continuidad y sostenibilidad a este tipo de servicios médicos.

Además, la sociedad civil, a través de diversas representaciones, ha expuesto la necesidad de establecer políticas públicas, mediante normativas jurídicas idóneas, que brinden protección a los derechos humanos, fundamentales y constitucionales, que aseguren el acceso adecuado a la salud.

Así pues, a fin de garantizar una atención oportuna de las enfermedades respiratorias, es imperante, debido y necesario que se le asignen los recursos económicos específicos y suficientes que le correspondan, para un oportuno y adecuado diagnóstico, así como a sus respectivo control y seguimiento de cada uno de los pacientes y también de realizar acciones preventivas en la población con riesgo de enfermar.

Dicha asignación presupuestal debiera hacerse directamente al programa específico que en materia de enfermedades respiratorias el Gobierno de México, a través de la Secretaría de Salud, ya tiene dentro de su cartera de programas de salud pública; programa que indubitablemente se sustenta con el razonamiento técnico, científico, clínico y de costo-eficiencia, que avale la necesidad de presupuesto, con un claro beneficio a los pacientes que padecen las referidas enfermedades, y con ello garantizar su Derecho Constitucional, Humano y Universal, de cara a una clara mejora en su calidad de vida.

¹⁷ Proyecto del Plan Nacional de Salud 2019-2024.

¹⁸ <https://www.gob.mx/salud/articulos/incrementar-el-acceso-a-la-salud-para-todos-los-mexicanos?idiom=es>

¹⁹ Anales de psicología, 2002, vol. 18, no 1 (junio)



Sylvana Beltrones Sánchez
SENADORA DE LA REPÚBLICA



Por lo anteriormente expuesto, pongo a consideración de esta H. Comisión Permanente el siguiente:

PUNTO DE ACUERDO

ÚNICO. La Cámara de Senadores del Honorable Congreso de la Unión exhorta respetuosamente a las Secretarías de Hacienda y Crédito Público, y de Salud a asignar recursos específicos y suficientes para garantizar las actividades de prevención, control y tratamiento de las enfermedades respiratorias, considerando la disponibilidad que la recaudación del impuesto del tabaco ha generado, con el fin de beneficiar a los pacientes que las padecen y de la población en riesgo, mediante el programa específico diseñado y designado para ello.

Dado en el Senado de la República, el día 19 de septiembre de 2019.

SEN. SYLVANA BELTRONES SÁNCHEZ