

**DIP. NAZARIO NORBERTO SÁNCHEZ**  
**INTEGRANTE DEL GRUPO PARLAMENTARIO DE MORENA**



**DIP. MARGARITA SALDAÑA HERNÁNDEZ**  
**PRESIDENTA DE LA MESA DIRECTIVA DEL**  
**CONGRESO DE LA CIUDAD DE MÉXICO,**  
**I LEGISLATURA.**  
**PRESENTE**

Honorable Congreso de la Ciudad de México:

El que suscribe **Diputado Nazario Norberto Sánchez**, integrante del Grupo Parlamentario de MORENA del Congreso de la Ciudad de México, I Legislatura, con fundamento en los artículos 122 apartado A, fracciones I y II párrafo 5 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 29 Apartado D, inciso a), y 30 numeral 1, inciso b), de la Constitución Política de la Ciudad de México; 12 fracción II, y 13 fracción LXIV de la Ley Orgánica del Congreso de la Ciudad de México; 5 fracciones I y II, 82, 95 fracción II, 96 Reglamento del Congreso de la Ciudad de México, someto a consideración de este Pleno la presente **INICIATIVA ANTE EL CONGRESO DE LA UNIÓN, CON PROYECTO DE DECRETO POR EL SE ADICIONA EL ARTÍCULO 349 BIS, A LA LEY GENERAL DE SALUD**, al tenor de las consideraciones siguientes:

### **EXPOSICIÓN DE MOTIVOS**

#### **I. Planteamiento del problema que se pretende resolver.**

Las dos opciones que tenemos tras la muerte es ser cremado o enterrado, y ambas afectan de diferente manera al medio ambiente. La cremación, ser incinerado, emite dioxinas, óxidos de carbono y otros agentes contaminantes.

El ser enterrado en un cementerio es algo similar, ya que se convierte en un vertedero de material orgánico, y eso tiene riesgos como dispersión de material en el suelo,

**DIP. NAZARIO NORBERTO SÁNCHEZ**  
**INTEGRANTE DEL GRUPO PARLAMENTARIO DE MORENA**



I LEGISLATURA

dilución y acuíferos. Lo habitual es que haya suelos adecuados y se añadan sustancias para acelerar la biodegradación.

Cuando un cadáver se descompone, libera potenciales contaminantes químicos que contienen compuestos a base de cloruro, carbono, amoníaco, sulfato, sodio, potasio o restos de cualquier tratamiento hospitalario. Es por eso que para conservar el cadáver se utilizan productos para retardar tanto la descomposición del cuerpo como la liberación de contaminantes en el suelo<sup>1</sup>.

Es en el año de 1917, cuando se incluye en el Código Sanitario la legislación que autorizaba la práctica de la cremación. Básicamente se agregó el permiso de incineración de cadáveres siempre y cuando éste fuera autorizado por el encargado o Juez del Registro Civil correspondiente previa presentación del certificado de defunción. Las autoridades sanitarias vigilarían y controlarían lo relacionado con los servicios fúnebres, establecimientos y manipulación de los cadáveres.

La cremación, el traslado y el depósito se llevaría a cabo exclusivamente en los cementerios autorizados por el Consejo. Asimismo, ninguna cremación podría realizarse en las siguientes condiciones: antes de las 24 horas posteriores al fallecimiento, salvo que el médico o las autoridades locales o federales lo indicasen, o después de 48 horas a menos de que fuera exigido por determinadas investigaciones judiciales o autorizado por las autoridades correspondientes.

Para el año 2000, la mayoría de los cementerios cuentan con un área especial para nichos y osarios en donde se pueden depositar cenizas y restos en sus urnas. Existen

---

<sup>1</sup><https://okdiario.com/naturaleza/que-forma-contamina-cadaver-4315147#:~:text=La%20cremacion%20emite,que%20s%3AD%2C%20las%20cenizas%20contaminan.>

**DIP. NAZARIO NORBERTO SÁNCHEZ**  
**INTEGRANTE DEL GRUPO PARLAMENTARIO DE MORENA**



I LEGISLATURA

alrededor de 90 hornos crematorios en toda la República Mexicana incluyendo 15 hornos que no tienen fabricación tecnológica, que utilizan electricidad y gas para su funcionamiento.

Para la ciudad de México y el área conurbada se cuenta con 42 panteones, 8 hornos crematorios particulares y cinco del gobierno. La mayoría de ellos se localizan dentro de un cementerio, los particulares son de Jardines del Recuerdo, Español, Francés de San Joaquín, Previsión Final, Las Lomas, Jardín Guadalupano, Agencia García López, IZAZ, y los pertenecientes al Gobierno son: Dolores, San Isidro, Jilotepec la Noria, ISSSTE Parque Memorial, IMSS Tequexquinahuac<sup>2</sup>.

Se calcula que en México el 20% de los individuos son cremados, sin embargo, actualmente la cremación como técnica de tratamiento de cadáveres se ha disparado en los últimos meses como consecuencia del alto índice de muertes por Covid-19.

La Secretaría de Salud (SS) detalló que trabaja en una base de datos que estima el exceso de mortalidad por todas las causas desde la semana “epidemiológica” 12 a la 26, misma que compara el número de decesos esperados, tomando en cuenta una base promedio de muertes en los últimos cuatro años con los que ocurrieron en 2020 durante el periodo señalado.

Los resultados de esta medición, que únicamente se lleva a cabo con 20 estados debido a que son los que cuentan con los criterios necesarios para el registro de muertes, señalan que en el sector de personas entre 20 a 44 años se registró un exceso de muertes de 43%, en el que tiene entre 45 y 64 años aumentó 97% y el en sector que supera los 65 años se registra un aumento de 45% en exceso de mortalidad.

---

<sup>2</sup> <https://www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2002/gm026k.pdf>

**DIP. NAZARIO NORBERTO SÁNCHEZ**  
**INTEGRANTE DEL GRUPO PARLAMENTARIO DE MORENA**



I LEGISLATURA

Al comparar este exceso de mortalidad por sexo, se observó un aumento de 66% en el caso de los hombres y 41% en la población de mujeres.

En este periodo de análisis se esperaban 130,763 muertes, sin embargo, las muertes ocurridas en 2020 alcanzaron 202,077, es decir un “exceso” de mortalidad de 71,315 personas, 54.5% más<sup>3</sup>.

El medio ambiente es un factor que cobra cada vez más importancia a la hora de decidir el método para tratar el cuerpo de nuestros seres queridos fallecidos.

Para algunos, la cremación es preferible por razones ambientales. La inhumación o sepultura es fuente de ciertos contaminantes ambientales. Las soluciones que embalsaman, pueden contaminar afluentes subterráneos de agua, con mercurio, arsénico y formaldehído<sup>4</sup>.

El artículo 4º párrafo quinto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece que toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar y que el Estado garantizará el respeto a este derecho.

Derivado de lo anterior, en la formulación y conducción de la política ambiental y en la aplicación de los instrumentos previstos en las Leyes Ambientales de nuestro País, debe observarse entre otros, el principio de que, toda persona tiene derecho a gozar de un ambiente adecuado para su desarrollo, salud y bienestar; y que para lo cual, toda persona que realice obras o actividades que afecten o puedan afectar el ambiente,

---

<sup>3</sup> <https://www.forbes.com.mx/mortalidad-personas-45-64-anos/>

<sup>4</sup> <https://www.cineris.com.bo/blog-item/el-impacto-ambiental-de-la-cremacion>

**DIP. NAZARIO NORBERTO SÁNCHEZ**  
**INTEGRANTE DEL GRUPO PARLAMENTARIO DE MORENA**



I LEGISLATURA

---

están obligadas a prevenir, minimizar o restaurar, y en su caso, reparar los daños que cause.

Aunado a lo anterior, para la protección a la atmósfera, las emisiones de todo tipo de contaminantes provenientes de fuentes fijas, deben ser prevenidas, reguladas, reducidas y controladas para asegurar que la calidad del aire sea satisfactoria para la salud y el bienestar de la población, y por esta razón, debe considerarse la expedición de normas ambientales que permitan prevenir y controlar la contaminación de la atmósfera.

En México, la práctica de la cremación se ha convertido en una opción para equilibrar la demanda de las inhumaciones por la falta de espacios en los panteones públicos y privados.

La cremación de los órganos y tejidos de un cuerpo se da a través de un proceso de combustión que puede alcanzar hasta los 950 °C, generándose durante este proceso, emisiones de partículas suspendidas totales, monóxido y dióxido de carbono, así como óxidos de nitrógeno, los cuales son precursores de ozono y que su generación se favorece por las elevadas temperaturas de operación.

Las principales emisiones de los crematorios son óxidos de nitrógeno, monóxido de carbono, dióxido de azufre, partículas, mercurio, compuestos orgánicos volátiles no metanoides (COVNM), otros metales pesados y algunos componentes orgánicos persistentes (COP).

**DIP. NAZARIO NORBERTO SÁNCHEZ**  
**INTEGRANTE DEL GRUPO PARLAMENTARIO DE MORENA**



I LEGISLATURA

Las tasas de emisión dependen del diseño del crematorio, la temperatura de combustión, el tiempo de retención del gas en la cámara secundaria, el diseño del conducto, la temperatura del conducto y otros dispositivos de control del horno.

El dióxido de carbono resultante en la combustión de cada cremación libera alrededor de unos 400 kilos de CO<sub>2</sub> a la atmósfera (dato basado en el cálculo de 0,4 kg de CO<sub>2</sub> x kWh). De todas estas, sólo 27 kg de CO<sub>2</sub> corresponden al cadáver.

Las partículas inorgánicas tales como polvo, hollín, cenizas y otras partículas no quemadas se originan en el contenedor de cremación junto con los restos humanos y otros contenidos del contenedor.

Las partículas orgánicas a base de carbono deben eliminarse en la cámara de combustión secundaria y mediante un ajuste y funcionamiento adecuados del equipo de cremación.

El monóxido de carbono resulta de la combustión incompleta del féretro y los restos humanos, del tipo de combustible y de otros elementos relacionados como la composición de las fibras textiles del féretro. Este gas puede minimizarse mediante el ajuste durante la operación dependiendo de los equipos de cremación.

El dióxido de azufre se produce a partir de la combustión de los combustibles fósiles, de la madera de los féretros y el contenido del mismo. El contenido de azufre del gas natural y los restos humanos es bajo, pero otros combustibles como el gasóleo pueden contener una porción significativa de azufre.

Los óxidos de nitrógeno se forman mediante procesos de combustión a alta temperatura a través de la reacción del nitrógeno en el aire con el oxígeno. Las

**DIP. NAZARIO NORBERTO SÁNCHEZ**  
**INTEGRANTE DEL GRUPO PARLAMENTARIO DE MORENA**



I LEGISLATURA

---

emisiones de óxido de nitrógeno de los crematorios son bajas y no son motivo de gran preocupación. El control de los óxidos de nitrógeno se puede lograr a través del control de temperatura y del diseño del quemador.

Las emisiones de mercurio se originan en las ortodoncias dentales que pueden contener de 5 a 10 gramos de mercurio, según la cantidad y los tipos utilizados.

El impacto ambiental de este elemento emitido desde los crematorios ha sido estudiado con creces ([5a](#)) ([5b](#)) ([5c](#)). Desde 1999 en la mayor parte de los empastes dentales ya no se emplea mercurio y son a base de materiales orgánicos.

Los metales pesados, excepto el mercurio, pueden eliminarse mediante dispositivos de control de partículas. El mercurio puede eliminarse mediante el uso de sal de selenio en la cámara de cremación o agregando carbón activado a los dispositivos de control de partículas.

Los COVNM (compuestos orgánicos volátiles no metanoides) se producen a partir de la combustión incompleta o ineficiente de hidrocarburos contenidos en los combustibles, de los tejidos del difunto y de los acolchados y barnices del ataúd. Los COVNM se reducen mediante el uso adecuado y el ajuste del crematorio, pero sobretodo evitando quemar materiales con elementos no naturales.

Las dioxinas y los furanos son el resultado de la combustión de celulosa de madera, plásticos clorados y varían según el rango de temperatura. Las dioxinas y los furanos pueden reducirse mediante la reducción de los plásticos clorados y

**DIP. NAZARIO NORBERTO SÁNCHEZ**  
**INTEGRANTE DEL GRUPO PARLAMENTARIO DE MORENA**



I LEGISLATURA

empleando temperaturas y tiempos de residencia suficientemente altos en la cámara de combustión secundaria<sup>5</sup>.

Actualmente los hornos crematorios son evaluados a través del cumplimiento de la Norma Oficial Mexicana NOM-043- SEMARNAT-1993 que establece los niveles máximos permisibles de emisión a la atmosfera de partículas sólidas provenientes de fuentes fijas; sin embargo, esta norma ha sido diseñada para evaluar las emisiones a la atmósfera originados por la actividad de establecimientos industriales que cuentan con procesos más complejos comparados con la operación de un horno crematorio, lo que significa que cuando las emisiones generadas por estos hornos se evalúan bajo esta norma, en todos los casos se cumple con el límite máximo permisible de este contaminante.

## **II. Propuesta de Solución.**

Derivado de lo anterior, y al ser la cremación una actividad que produce un fuerte impacto al medio ambiente, se pretende que a través de la presente Iniciativa, los prestadores de servicios funerarios, acaten los protocolos necesarios para llevar a cabo la cremación de cadáveres, así como dar cumplimiento a lo que establecen las Normas Ambientales y sanitarias relativas a esta actividad, lo que permitirá prevenir, controlar y mitigar la emisión de contaminantes a la atmosfera para mejorar la Calidad del Aire en la Ciudad en beneficio de la población.

---

<sup>5</sup> <https://www.funeralnatural.net/articulos/la-cremacion-y-la-calidad-del-aire>

**DIP. NAZARIO NORBERTO SÁNCHEZ**  
**INTEGRANTE DEL GRUPO PARLAMENTARIO DE MORENA**



I LEGISLATURA

Por otra parte, es necesario actualizar el marco normativo vigente, a efecto de garantizar que los procesos de cremación y desintegración de cadáveres se realicen en condiciones sanitarias adecuadas, y se inhiban las malas prácticas por parte de prestadores de servicios funerarios, en detrimento de la seguridad sanitaria.

Por ello se propone adicionar el Artículo 349 Bis, a la Ley General de Salud, a fin de que los prestadores de servicios funerarios cumplan con los protocolos establecidos en materia de salubridad, y que se apeguen a las Normas sanitarias correspondientes, para su debido funcionamiento.

Para una mejor apreciación de la propuesta de reforma, se presenta el siguiente cuadro comparativo:

DICE	DEBE DECIR
<p style="text-align: center;"><b>LEY GENERAL DE SALUD</b></p> <p>Artículo 349.- El depósito y manejo de cadáveres deberán efectuarse en establecimientos que reúnan las condiciones sanitarias que fije la Secretaría de Salud.</p> <p>La propia Secretaría determinará las técnicas y procedimientos que deberán aplicarse para la conservación de cadáveres.</p>	<p style="text-align: center;"><b>LEY GENERAL DE SALUD</b></p> <p>Artículo 349.- El depósito y manejo de cadáveres deberán efectuarse en establecimientos que reúnan las condiciones sanitarias que fije la Secretaría de Salud.</p> <p>La propia Secretaría determinará las técnicas y procedimientos que deberán aplicarse para la conservación de cadáveres.</p> <p><b>Artículo 349 Bis. – Para el caso de la cremación de cadáveres, los prestadores de servicios funerarios, deberán cumplir con todos los protocolos necesarios para su funcionamiento, apegándose en todo momento a lo que establecen las Normas Ambientales y Sanitarias relativas a esta actividad.</b></p>

**DIP. NAZARIO NORBERTO SÁNCHEZ**  
**INTEGRANTE DEL GRUPO PARLAMENTARIO DE MORENA**



I LEGISLATURA

Por las consideraciones expuestas, sometemos al Pleno de este Honorable Congreso de la Ciudad de México, para que sea remitida ante el H. Congreso de la Unión, la Propuesta de Iniciativa con Proyecto de Decreto por el que se adiciona el Artículo 349 Bis, a la Ley General de Salud, para quedar como sigue:

**DECRETO**

**ÚNICO.** Se adiciona el Artículo 349 Bis, a la Ley General de Salud, para quedar como sigue:

**LEY GENERAL DE SALUD**

**Artículo 349 Bis.** – Para el caso de la cremación de cadáveres, los prestadores de servicios funerarios, deberán cumplir con todos los protocolos necesarios para su funcionamiento, apegándose en todo momento a lo que establecen las Normas Ambientales y Sanitarias relativas a esta actividad.

**ARTÍCULOS TRANSITORIOS**

**PRIMERO.** El presente Decreto entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

**DIP. NAZARIO NORBERTO SÁNCHEZ**  
**INTEGRANTE DEL GRUPO PARLAMENTARIO DE MORENA**



I LEGISLATURA

**SEGUNDO.** Se derogan todas aquellas disposiciones que se opongan al presente decreto.

Dado en el Recinto del Congreso de la Ciudad de México a los 3 días del mes de noviembre de 2020.

**ATENTAMENTE**

DocuSigned by:  
*Nazario Norberto Sánchez*  
7C65107EEF84F...

**DIP. NAZARIO NORBERTO SÁNCHEZ**