

## **PROPOSICIÓN CON PUNTO DE ACUERDO, PARA EXHORTAR A LA SEMARNAT Y A LA PROFEPA A EVALUAR, CON BASE EN ESTÁNDARES INTERNACIONALES, LA SITUACIÓN QUE GUARDA LA CONTAMINACIÓN ATRIBUIDA A LA REFINERÍA DE CADEREYTA Y SE ATIENDAN LAS AFECTACIONES QUE ÉSTA PROVOCA EN SU ENTORNO Y EN LA POBLACIÓN, CARGO DEL DIPUTADO RUBÉN IGNACIO MOREIRA VALDEZ, DEL GRUPO PARLAMENTARIO DEL PRI**

Quien suscribe, Rubén Ignacio Moreira Valdez, diputado integrante del Grupo Parlamentario del Partido Revolucionario Institucional en la LXV Legislatura de la Cámara de Diputados del honorable Congreso de la Unión, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 6, numeral 1, fracción I, y 79, numeral 2, fracción II, del Reglamento de la Cámara de Diputados, somete a consideración de esta honorable asamblea la siguiente proposición con punto de acuerdo al tenor de las siguientes:

### **Consideraciones**

Un 18 de marzo de 1979, en pleno auge petrolero en México, fue inaugurada la refinería Héctor Lara Sosa en Cadereyta Nuevo León, en su momento fue una de las más modernas de su época. Cuarenta años más tarde, sigue siendo la instalación en su tipo “más joven” de la paraestatal Petróleos Mexicanos (PEMEX). Con la refinería de Cadereyta, son seis las que operan en el país: la Antonio Dovalí Jaime en Salina Cruz, Oaxaca; la Lázaro Cárdenas en Minatitlán, Veracruz; la Antonio Amor en Salamanca, Guanajuato; la Miguel Hidalgo en Tula, Hidalgo y la Francisco I. Madero en Ciudad Madero, Tamaulipas<sup>1</sup>.

Desde el inicio de sus operaciones, su producción abastece de combustibles y derivados del petróleo a los estados de Nuevo León, Coahuila y Chihuahua y parcialmente a las entidades de Durango, San Luis Potosí, Tamaulipas y Zacatecas. Ubicada a 36 kilómetros al noreste de la zona conurbada de Monterrey y a las afueras del municipio de Cadereyta, en sus plantas de procesamiento, se producen gasolinas y diésel ultra bajo en azufre, asfalto, azufre, coque, propileno y gas LP entre otros petrolíferos. Su equipamiento, sustancialmente, le permite procesar una mezcla de petróleos crudos tipo Istmo y Maya, de 34 y 22 grados API, ligero y pesado respectivamente<sup>2</sup>.

En una superficie de 767 hectáreas tiene 39 plantas, nueve calderas, dos turbogeneradores, dos unidades desmineralizadoras, nueve torres de enfriamiento y dos plantas de tratamiento de aguas negras. Sus instalaciones tienen una capacidad de refinación de 275 mil barriles diarios, aunque para el periodo de enero-mayo de 2022, sus números se ubicaron en los 123 mil 080 unidades de petróleo lo que significa, que funciona actualmente a 45.02 por ciento de su capacidad<sup>3</sup>.

Desde su inauguración, la contaminación del medioambiente, subsuelo y arroyos de la zona es una constante que se ha padecido a lo largo de las décadas; la contaminación del aire que genera, no solo afecta a los habitantes de la zona metropolitana de Monterrey, sino que en ocasiones llega hasta el estado vecino de Coahuila de Zaragoza. En términos de impacto ambiental, es un serio foco de contaminación a escala nacional e internacional.

Greenpeace ubica a esta refinería como una de las peores fuentes globales de contaminación por SO<sub>2</sub>, esto, con base en la información de puntos críticos de emisiones y fuentes contaminantes 2019, identificados por el satélite Aura de la NASA.

Un análisis de la contaminación por PM<sub>2.5</sub> en Monterrey realizado por el Centro Mario Molina, determinó mediante trabajos de modelación y análisis de datos históricos de dirección predominante en la que se desplaza el aire, que éste se dirige del Este y Sureste hacia el Norte, por lo que los municipios ubicados hacia esta dirección, son en buena parte del año, sitios receptores de emisiones de aire cargados de contaminantes atmosféricos que se emiten desde el área circundante a Monterrey (Cadereyta y Pesquería), donde se ubican la refinería de PEMEX y la Central Termoeléctrica de la Comisión Federal de Electricidad (CFE) respectivamente<sup>4</sup>.

Estudios recientes indican que pese a ser una de las principales fuentes de contaminación del aire en la ciudad, la Refinería de Pemex en Cadereyta tiene una producción record de combustóleo, un desecho del proceso de refinación altamente contaminante. Dentro de los primeros ocho meses de 2022, la Refinería tuvo el mayor porcentaje de combustóleo de los últimos 18 años, respecto al total de petrolíferos producidos, como son el gas, la gasolina y el diésel<sup>5</sup>.

El Observatorio Ciudadano de la Calidad del aire, difundió un estudio con datos oficiales de la Secretaría de Energía donde afirma que “el combustóleo es un residuo de la refinación más contaminante y más dañino para la salud y con un alto contenido de azufre” y que el aumento de este contaminante va en contra de las tendencias internacionales de combustibles y energías más limpias<sup>6</sup>.

De acuerdo con el Programa de Gestión para el Mejoramiento de la Calidad del Aire en el estado de Nuevo León (Pro Aire NL) 2016-2025, en el área metropolitana de Monterrey, las fuentes fijas constituyen el principal origen de dióxido de azufre (97 por ciento), de partículas suspendidas con un diámetro aerodinámico menor a 2.5 micras (PM 2.5) (67 por ciento), y son el segundo emisor de partículas suspendidas con un diámetro aerodinámico menor a 10 micras (PM10) (45 por ciento) y óxidos de nitrógeno (34 por ciento)<sup>7</sup>.

De Cadereyta proviene 80 por ciento de emisiones de azufre; 16 por ciento de PM<sub>2.5</sub> y 10 por ciento de PM<sub>10</sub>; de bióxido de azufre, la refinería emite el 97.7 del que produce el estado; en cuanto a la emisión de óxidos de nitrógeno, el municipio emite 6.7% y toda esta contaminación proviene de instalaciones petroleras. Estos contaminantes contribuyen a deteriorar la calidad del aire de la ciudad de Monterrey y su área conurbada donde viven cerca de 4.7 millones de personas.

ProAire NL refiere, que el deterioro de la calidad del aire en el área metropolitana de Monterrey, se debe a las altas concentraciones de partículas PM<sub>10</sub> y PM<sub>2.5</sub>, además de las altas concentraciones de ozono. De acuerdo con la norma actual, los días que se superaron los índices de contaminación, comprendiendo el periodo 2009-2014, ésta fluctuó entre los 224 y 275 días al año en cuanto a PM<sub>10</sub>, y entre 21 y 58 días en partículas PM<sub>2.5</sub>.

El área metropolitana de Monterrey constantemente ha incumplido con la norma de la calidad del aire para partículas PM<sub>10</sub> y PM<sub>2.5</sub> y de partículas de ozono, lo que ha llegado a situaciones límite. En 2009 fue considerada la zona metropolitana más contaminada en cuanto a estos niveles de PM<sub>10</sub> y PM<sub>2.5</sub>, de una lista de 576 ciudades en todo el mundo.

Estimaciones en el país, refieren que la exposición poblacional a este tipo de partículas PM, generó en 2013 un aproximado de 26 mil 484 decesos.

Sobra decir que existe evidencia sólida sobre los impactos negativos en la salud a corto y largo plazo de las PM2.5 en estudios epidemiológicos y toxicológicos en todo el orbe. Entre los más documentados están los referentes a la mortalidad y la hospitalización de pacientes con la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), exacerbación de los síntomas y aumento de la necesidad de terapia en asmáticos, mortalidad y hospitalización de pacientes con enfermedades cardiovasculares, con diabetes mellitus, aumento del riesgo de infarto al miocardio, inflamación de los pulmones, inflamación sistémica, disfunción endotelial y vascular, desarrollo de aterosclerosis, aumento en la incidencia de infecciones y cáncer de pulmón<sup>8</sup>.

Los principales efectos sobre la salud causados por SO<sub>2</sub>, son la afectación a las funciones pulmonares, además de causar irritación ocular; otro efecto importante es la inflamación del sistema respiratorio que provoca tos, secreción mucosa, agravamiento del asma y bronquitis crónica. Esto se relaciona significativamente con los ingresos hospitalarios por cardiopatías y la mortalidad aumenta en aquellos días en que los niveles de SO<sub>2</sub> se elevan<sup>9</sup>.

De acuerdo con estimaciones del gobierno de Nuevo León, si disminuyeran los niveles de PM2.5 al límite permitido por año de 12 mg/m<sup>3</sup> (microgramos por metro cúbico)<sup>10</sup> en el área metropolitana de Monterrey, se evitarían anualmente un total de 316 casos de mortalidad por enfermedades cardiovasculares, por EPOC y por cáncer de pulmón, cuyos beneficios económicos ascenderían los 7 mil 560 millones de pesos.

Independientemente de las quejas interpuestas por el Secretario de Desarrollo Sustentable del Gobierno de Nuevo León, y los escritos dirigidos a la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (ASEA), tanto a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa) y a la Fiscalía General de la Republica (FGR) y el recurso interpuesto ante la Comisión Nacional de los Derechos Humanos (CNDH), por violar el derecho humano a un medio ambiente sano, lo que se requiere es cumplir con los habitantes de la ciudad de Monterrey y estados vecinos que sufren de esta contaminación.

Por las consideraciones expuestas, se somete a consideración de esta honorable soberanía la siguiente proposición con:

## **Punto de Acuerdo**

**Único**. La Cámara de Diputados del honorable Congreso de la Unión, exhorta a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, así como a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, para que, en el ámbito de sus atribuciones evalúen con base en estándares internacionales, la situación que guarda la contaminación atribuida a la refinería de Cadereyta y se atiendan las afectaciones que ésta provoca en el medio ambiente y en la población.

## **Notas**

1 Canal 6 de Multimedios, Refinería de Cadereyta cumple 40 años, publicado el 18 de marzo de 2019.

2 Petroleos Mexicanos (Pemex), Refinería “Ingeniero Héctor R. Lara Sosa” cumple 39 años de servicio, publicado el 16 de marzo de 2018.

3 *FORBES*, Dos Bocas inicia pruebas, ¿cómo van las otras refinerías de Pemex?, publicado el 1 de julio de 2022.

4 Greenpeace, Incendio en el Golfo y otros desastres ecológicos en México, publicado el 6 de julio de 2021.

5 *REFORMA*, Receta la refinería en Nuevo León coctel contaminante, publicado el 17 de octubre de 2022.

6 *Ibídem*.

7 De acuerdo con su diámetro aerodinámico, estas pueden clasificarse en menores o iguales a 10 micras (PM10), en menores o iguales a 2.5 micras (PM2.5) y menores o iguales a 0.1 micras (PM 0.1). El tamaño es determinante para caracterizar su comportamiento en la atmosfera y subsecuentemente la concentración a la que puede estar expuesta la población, determinando la capacidad de penetración y retención en diversos puntos de las vías respiratorias; consúltese la norma oficial mexicana NOM-025-SSA1-2014, Salud ambiental. Valores límite permisibles para la concentración de partículas suspendidas PM10 y PM2.5 en el aire ambiente y criterios para su evaluación, dirección en internet: [bit.ly/3jxjN77](http://bit.ly/3jxjN77), fecha de consulta: 28 de agosto de 2020.

8 Las PM10 se depositan en la región extratorácica del tracto respiratorio (nariz, boca, naso, oro y laringofarínge); contienen principalmente materiales de la corteza terrestre y se originan en su mayoría por procesos de desintegración de partículas más grandes. También pueden contener material biológico como polen, esporas, virus o bacterias o provenir de la combustión incompleta de combustibles fósiles. Las PM2.5 están formadas primordialmente por gases y por material proveniente de la combustión, una gran proporción de esta fracción, son secundarias. Se depositan fundamentalmente en la región traqueobronquial (tráquea hasta bronquiolo terminal), aunque pueden ingresar a los alvéolos; *Ibídem*.

9 Partículas suspendidas, dirección en internet: [bit.ly/3hMI34M](http://bit.ly/3hMI34M), fecha de consulta: 28 de agosto de 2020 10El valor límite para las partículas menores a 2.5 micrómetros (PM2.5) promedio de 24 hrs., es de 45  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ; su límite anual promedio será de 12  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Para las partículas menores a 10 micrómetros (PM10) el promedio de 24 hrs., será de 75  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  y como límite anual promedio, será de 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ : véase norma oficial mexicana NOM-025-SSA1-2014, Salud ambiental. Valores límite permisibles para la concentración de partículas suspendidas PM10 y PM2.5 en el aire ambiente y...

Dado en el Palacio Legislativo de San Lázaro, el 2 de febrero de 2023.

Diputado Rubén Ignacio Moreira Valdez (rúbrica)