

Comunicado de prensa

VENTANAS: LA TERMOELÉCTRICA ESTADOUNIDENSE QUE PONE EN JAQUE LA SALUD EN CHILE

1.400 millones de dólares es el costo para la salud humana, según un informe científico

SANTIAGO, 28 de noviembre de 2024: Enclavados en la Bahía de Quintero, en la costa oeste de Chile, el pacífico pueblo de Puchuncaví y la cercana ciudad portuaria de Quintero podrían ser un paraíso costero. Gracias al clima mediterráneo y su cercanía a la capital del país, el área de Quintero-Puchuncaví solía ser un resort. Después de [décadas de actividad industrial](#), la [Bahía de Quintero se considera hoy la zona de sacrificio más contaminada de Chile](#), donde la población vive permanentemente en condiciones tóxicas en beneficio de la gran industria que ha contaminado el agua, el suelo y el aire.

Hoy, el Centro de Investigación sobre Energía y Aire Limpio (Centre for Research on Energy and Clean Air, CREA) publicó una revolucionaria evaluación de impacto en la salud humana (HIA por sus siglas en inglés) que modeló la manera en que las emisiones de las cuatro unidades de la [central termoeléctrica de carbón Ventanas en Puchuncaví](#) han afectado la calidad del aire, la salud pública y la economía de la zona durante sus operaciones entre el 2013 y el 2020.

Las emisiones específicas de una central termoeléctrica de carbón (CFPP por sus siglas en inglés) contribuyen a la formación de contaminantes atmosféricos como materia particulada fina (PM_{2,5}), dióxido de nitrógeno (NO₂) y dióxido de azufre (SO₂), los que tienen daños significativos al ambiente, la salud pública y la economía.

La evaluación de CREA revela que se encontraron grandes concentraciones de PM_{2,5}, NO₂ y SO₂ en los alrededores de Puchuncaví, y que, debido a la [naturaleza transfronteriza de la contaminación del aire](#), viajaron 300 kilómetros de distancia para llegar incluso a la capital de Chile, Santiago.

La exposición a estos contaminantes del aire afecta negativamente el sistema respiratorio, cardiovascular y reproductivo de los humanos, además de órganos vitales como el cerebro, el corazón y los pulmones, lo que provoca asma, cardiopatía isquémica, enfermedad pulmonar



obstruictiva crónica (EPOC), cáncer de pulmón, infecciones de las vías respiratorias bajas y diabetes.

[Los niños son los que más sufren el impacto de la contaminación del aire](#), y las repetidas crisis masivas de contaminación aérea en la zona de Quintero-Puchuncaví han [enfermado a cientos de escolares y adultos](#).

El análisis de la organización científica CREA reveló que la contaminación del aire provocada por las cuatro unidades de la central termoeléctrica de carbón Ventanas generó aproximadamente 1.117 consultas de urgencia por asma entre el 2013 y el 2020.

La crisis trasciende las paredes de los hospitales, ya que impacta profundamente la vida de los residentes de Quintero-Puchuncaví. La contaminación del aire ha afectado a la comunidad con un estimado de 575 años vividos con discapacidad y ha provocado más de 300.000 de días laborales perdidos, lo que representa un cuadro desolador de sus consecuencias de largo alcance.

La contaminación aérea de la central termoeléctrica de carbón Ventanas también se asocia a cientos de muertes. CREA calculó que las emisiones de CFPP en Quintero-Puchuncaví fueron responsables de aproximadamente 563 muertes entre el 2013 y el 2020.

La carga de la contaminación del aire sobre la salud pública también afectó la economía. En el caso de la central termoeléctrica de carbón Ventanas, la carga económica durante las operaciones entre el 2013 y el 2020 alcanzó un estimado de USD 1.400 millones, equivalente a CLP 1,3 billones.

En el 2019, la Corte Suprema de Chile ordenó al gobierno tomar medidas para rectificar la situación en la zona de Quintero-Puchuncaví y se estableció el Programa para la Recuperación Ambiental y Social de Quintero-Puchuncaví. Hasta el año 2023, [los avances han sido limitados](#). Aunque se retiraron dos unidades de la central termoeléctrica de carbón Ventanas, la medida ha sido insuficiente.

"Mientras que los grandes contaminadores amasan sus ganancias y el gobierno dilata la aplicación de las medidas de protección, la población y la economía en el camino de las centrales termoeléctricas de carbón sufren incommensurablemente. Con una carga económica gigantesca y cientos de muertes en el futuro, se necesitan medidas urgentes para proteger a la población y el medio ambiente contra los grandes contaminadores como Ventanas", afirmó Erika Uusivuori, autora principal del informe y analista de CREA.

-Fin-



Contacto

Erika Uusivuori

Analista

Erika@energyandcleanair.org

Nota para los editores

La publicación relacionada con este comunicado de prensa se encuentra [aquí](#).

Todas las publicaciones de CREA se pueden encontrar aquí:

energyandcleanair.org/publications

Acerca de CREA

El Centro de Investigación en Energía y Aire Limpio (CREA) es una organización de investigación independiente centrada en revelar las tendencias, las causas y los impactos en la salud, así como las soluciones a la contaminación del aire. CREA fue fundada en Helsinki en diciembre del 2019 y cuenta con personal en varios países asiáticos y europeos. El trabajo de la organización está financiado a través de donaciones filantrópicas e ingresos por investigaciones contratadas.

www.energyandcleanair.org

Acerca de la metodología

Las emisiones anuales de SO₂, NO_x y PM_{2,5} (denominadas PTS) de las cuatro unidades del complejo termoeléctrico Ventanas se calcularon en este informe bajo el supuesto de que cada unidad cumplía con las normas nacionales para concentraciones de gases de combustión contaminantes, para partículas totales en suspensión (PTS). Los niveles de concentración de gases de combustión se convirtieron en emisiones, que variaron en cada unidad dependiendo de las distintas características, entre otros, los factores de capacidad, la generación y el consumo de carbón. De conformidad con la US EPA, suponemos que el 30 % de las PTS se emiten en forma de PM_{2,5} y el 37,5 %, en forma de PM₁₀.

Se simularon las concentraciones de contaminantes del aire utilizando el modelo de dispersión de aire CALPUFF, versión 7. CALPUFF ha sido un modelo estándar de la industria utilizado ampliamente para evaluar impactos de largo alcance en la calidad del aire de fuentes fijas de contaminación. Es utilizado tanto por los entes reguladores, como la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (US EPA), como en la investigación académica. Gracias a su capacidad para capturar los procesos químicos complejos y el transporte atmosférico de



contaminantes a la atmósfera, la US EPA aprueba oficialmente el uso del modelo CALPUFF para investigar los casos en los que se espera que una fuente de emisión genere el transporte de la contaminación a larga distancia. El modelo ha sido evaluado ampliamente por la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos; es de código abierto y está totalmente documentado. El modelo CALPUFF se ha aplicado en muchas regiones del mundo, entre ellas Estados Unidos, Europa, Centroamérica, Sudamérica, Medio Oriente, Asia y África.