

# Pemex, el gran contaminador en al menos cuatro estados

## PERIODISMO DE INVESTIGACIÓN Y DATOS

Pemex es uno de los mayores contaminadores del país. El gigante petrolero—impulsado por el gobierno federal para aumentar su producción de combustibles— opera sin que haya una remediación completa de los sitios que daña, así como con fallas en la prevención de hechos contaminantes.

En recorridos realizados por EL UNIVERSAL en Veracruz, Hidalgo, Puebla y Tabasco, se constataron afectaciones al ambiente a causa de la extracción y distribución de crudo.

En Veracruz hay cosechas y pozos contaminados, y denuncias de enfermedades; en Hidalgo y Puebla, campos agrícolas infértiles por el huachicol, y en Tabasco hay zonas protegidas con derrames de aceite y fauna muerta. Las fugas son la causa principal. **Unidad de Periodismo de Investigación** 



# PERIODISMO DE INVESTIGACIÓN Y DATOS

# PEMEX: EL INFIERNO QUE LA PETROLERA HA PROVOCADO

Durante décadas ha generado importantes ingresos para México, pero también **ha causado desastres ambientales que han contaminado aguas y siembras**; pobladores aseguran que los derrames han incrementado enfermedades y muerte de fauna

Texto: EQUIPO DE INVESTIGACIÓN EL UNIVERSAL\*
PRIMERA PARTE

Today,	PERIÓDICO	PÁGINA	FECHA	SECCIÓN
	EL UNIVERSAL	PP-6-7	31/07/2022	NACIONAL

etróleos Mexicanos (Pehoy goza de un impulso de presupuesto público que busca la serias fallas en la prevención de Ambiente (Profepa). hechos contaminantes.

(ASEA), que desde 2015 mantiene el inventario de sitios contaminados del sector de hidrocarburos, enumeran 5 mil 777 accidentes de 2016 a mayo de 2022; 3 mil 836, es a Pemex y sus filiales Pemex Exploración y Producción (PEP), Perforación, Logística, Refinación y Transformación Industrial (TI). Prácticamente no hay lugar donde la petrolera no haya generado un problema.

El análisis de datos y el trabajo de campo en Veracruz, Hidalgo, Puebla y Tabasco muestran serias afectaciones al ambiente producto de la extracción y distribución de petróleo; campos que perdieron fertilidad, derrames en áreas naturales protegidas, aguas contaminadas, fauna arrasada, fugas masivas por huachicol y enfermedades.

La Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat) identifica mil 25 sitios contaminados de 2008 a 2021; 772 cuentan con un programa de remediación. Hasta abril de 2021, la fecha más reciente disponible, 167 seguían sin solución.

De los más de mil sitios contaminados, 655 son lugares atribuidos a la petrolera, ocho de cada 10 si cuentan con un programa de remediación, pero 138 carecen de él. Las principales causas de sitios contaminados consisten en derrames y fugas.

Una emergencia ambiental mex) es uno de los mayo- consiste en un suceso no deseares contaminadores del do, no planeado o inesperado, país. El gigante petrolero, durante la realización de una acmotor del crecimiento tividad, por causas naturales o histórico de México y que antropogénicas, que implique la liberación de materiales peligrosos en cantidades tales que ocasoberanía energética, opera sin sione daños a las personas o al que haya una remediación com-medio ambiente, según la Procupleta de los sitios que daña y con raduría Federal de Protección al

Un pasivo ambiental es un si-Datos de la Agencia de Segu- tio contaminado que no ha sido ridad, Energia y Ambiente remediado y donde pueden encontrarse depósitos de residuos sólidos, de manejo especial o peligrosos, cuyo proceso estipula la legislación vigente.

Este tipo de incidentes tuviedecir, seis de cada 10, involucran ron el segundo pico más alto, desde que se comenzó a generar este registro, en la actual administración federal.

> En 2020 se contabilizaron mil 448 accidentes, más del doble de lo que se reportó en 2019, de acuerdo con los datos de ASEA.

En cada año, la responsabilidad de Pemex y sus ramas rebasa la mitad de los sucesos y, en algunos casos, como en 2019, alcanza 70%. A pesar de esa cifra, en 2020 la petrolera no hizo nada por disminuir los daños, al contrario, el número de accidentes en los que se vio envuelta pasó de 459 a 796 en tan sólo un año.

#### El dibuddo olor a vainilla

Papantla está ubicado al norte de Veracruz, a 270 kilómetros de su capital. En varias comunidades de la región, el aroma a vainilla es sólo un recuerdo o el relato de un abuelo ante el ahora penetrante olor a hidrocarburo.

En 1957 llegó Pemex a la comunidad Rafael Rosas con los hallazgos de los pozos 7 y 11. Desde entonces, ocho derrames han afectado la parcela de la familia Domínguez, el más reciente sucedió el mes pasado, lo que no sólo ha provocado la pérdida de las cosechas, sino que la tierra se ha vuelto seca v estéril.

Los naranjos han dejado de desprender aromas cítricos y de producir, para convertirse en es-

feras negras y duras, cargadas de derivados del petróleo.

La compañía del Estado les entrega un pago por los plantíos dañados, pero los agricultores saben que están subvaluados.

El productor Emilio Domínguez Hernández lamenta el silencio de la población ante el problema, y considera que se debe a la intimidación que padecieron años atrás, cuando el Ejército se presentaba a sofocar los reclamos.

"La vainilla la pagaban a cinco pesos la mata; si no tenia fruto no la pagaban. El gestor traía soldados y todos se asustaban. Los reportes eran por 30 o 50 pesos. La vainilla luego tarda tres años para darse y tiene que ser húmeda la tierra. Un naranjo dura 50 años v vale 50 mil pesos; te dan mil.

"Este no es un país justo", sentencia don Emilio, de 74 años, que ha dedicado su vida al campo.

"Antes esta tierra era suavecita; ahora es dura y no sirve para trabajar, y eso Pemex no lo reconoce. Está todo contaminado".

Donde antes había árboles de guanábana, zapote chico, lichi y se sembraba jitomate, chile y maíz, ahora está seco o lleno de aceite. Las tierras se muestran negras. Los hidrocarburos de los pozos 7 y 11 se han infiltrado en la tierra, en los pozos de agua y han impregnado el aire de los pueblos de Papantla.

Veracruz es el estado más afectado. De 2008 a 2020 hubo 322 sitios contaminados. En 90% hay presencia de hidrocarburos. Pánuco, Papantla, Coatzintla y Tihuatlán concentran casi una cuarta parte de los sitios contaminados del país, según Semarnat.

Para muchos de los pobladores

: 7	4 0000 4	PERIÓDICO	PÁGINA	FECHA	SECCIÓN
: (		EL UNIVERSAL	PP-6-7	31/07/2022	NACIONAL

de Papantla, Pernex dejó de ser tra los daños que ha causado Pe- el apoyo masivo a los fósiles. convirtió en una maldición.

En este lugar los problemas se de la familia Dominguez, la maestra Olga Lidia Pérez recuerda el derrame de aguas congénipetroleo del arroyo de agua y broagua" muertos.

Vinieron los de Pemex a controlarlo, pero ya no quedó igual. contaminados, la comunidad Hay una historia larga de lo que compra agua para cubrir sus neha venido pasando aquí. Todo me ha tocado vivir", narra.

"En Emiliano Zapata, desde sos económicos. 1966, harr sucedido explosiones. Una bomba de tiempo Yo recuerdo que cuando era niña por los arroyos pasaba lumbre. Conozco en El Chote a unas personas que quedaron marcadas porque se quemaron con el derrame cuando eran niños".

Además de aquel incidente, la población presenta secuelas por el ruido que generan las diversas líneas de Pemex, como un quemador, que en ocasiones su flama alcanza 50 metros de altura.

'Se escuchaba como si fuera un avión cerquita, las ventanas vibraban v se cuarteaban los cristales de las casas", recuerda.

La maestra Olga relata que los trabajadores de la empresa estatal alertaron a la comunidad sobre el gas metano.

Los habitantes pueden percibir todas las noches el olor y su salud se ha visto comprometida, va que han presentado mareos, crisis nerviosas, dolores de cabeza y migrañas.

La garganta se cierra por el olor a gas. Dicen que otra consecuencia es el cáncer. A mi vecina le dijeron que tenía que irse porque tenía riesgo de aborto; sangraba mucho. Los trabajadores le dijeron que su bebé podría tener malformaciones. Aquí nos han querido desplazar. Nos dijeron que si pasa algo Pernex no va a pagar porque ya está expropiado", explica.

En más de una ocasión la co-

una oportunidad de progreso y se mex en la zona, pero no han obtenido soluciones,

"Existen actas en la agencia suman pueblo con pueblo. A 30 porque Pemexha hecho comprokilómetros del terreno afectado misos y no ha cumplido", señala la agente municipal de Emiliano Zapata, Galvina Velázquez,

Otro caso. Desde hace 30 años tas en 2014 en la comunidad de 14 familias obtenian agua de un Emiliano Zapata, donde sacaban pozo artesiano en la propiedad de Mario Olaya, pero una fuga de hitaban peces, tortugas y "perros de drocarburo contaminó el 9 de mayo este suministro.

> Con los arroyos y los pozos cesidades básicas, situación que

Pabio Ramírez, especialista de Energia y Cambio Climático de Greenpeace México, atribuye el problema general de Pemex a la falta de mantenimiento de infraestructura y las fallas en la vigilancia ambiental sobre la industria de hidrocarburos.

"La infraestructura funciona de manera cuasi milagrosa. Y eso se convierte en una bomba de tiempo", expone.

Es importante advertir que si bien toda emergencia ambiental proviene de un accidente, no todo accidente equivale a una emergencia. Los materiales derramados contienen sustancias nocivas para la salud humana, como benceno, tolueno y otras. Por exposición de largo plazo, el primero puede causar alteraciones hemáticas y leucemia mieloide aguda, mientras que el segundo puede afectar el cerebro y provocar la pérdida de la audición v de la visión.

En fauna puede ocasionar muerte por asfixia, aumento de infecciones, envenenamiento y alteración del ciclo reproductivo, mientras que en el agua los ma-

teriales disminuyen la entrada de luz e imposibilitan que organismos, como algas y plantas, desarrollen la fotosíntesis.

Ramírez, de Greenpeace, prevé que los incidentes persistirán munidad se ha manifestado con- mientras el gobierno mantenga que Pemex Logistica otorgó via responsabilidad por constituir

simas zonas de sacrificio por se fue al alza. combustibles fósiles, Mientras no cambie el enfoque de la política un total de 4 mil 107 tomas clanenergética y se subordine lo am- destinas, pero a partir de 2019 el biental a la política energética estado alcanzó límites históricos. misma, la contaminación seguirá", anticipa el experto.

#### Huachicol, las tierras infértiles

Otro problema ambiental que emana de Pemex son los derrano es fácil ante los escasos recur- mes por tomas clandestinas. Además de la inseguridad, la pérdida de vidas que las explosiones suelen dejar y los perjuicios económicos para el país, el llamado huachicol tiene una huella ambiental casi inadvertida en los sembradios quemados, los árboles secos y el suelo cubierto por una capa ligera de combustible.

El 11 de julio pasado, a unos metros de un regimiento de la Guardia Nacional (GN) que vigila los ductos que transportan hidrocarburos en Ulapa de Melchor Ocampo, en Tetepango, Hidalgo, personas no identificadas perforaron un ducto. En su intento por robar gasolina provocaron una fuga y el líquido se alzó por en- bién quedó infértil. cima de los seis metros de altura, como un géiser.

Han pasado 12 días y el olor a que hoy son de color cobre y magueyes, que parece que se hubieran derretido. El olor es penetrante, irrita las fosas nasales y provoca dolor de cabeza.

"Esa tierra ya no sirve para siembra", dice un campesino que trabaja en una milpa cercana.

Entre 2006 y abril de 2022, Pemex detectó 88 mil 153 tomas clandestinas en los ductos que tiene repartidos por todo el país. El 47% de éstas se dieron en tres estados: Hidalgo, con 19 mil 577, Puebla, con 12 mil 587, v Estado de México, con 9 mil 707.

transparencia, revela que, con-"Las comunidades cercanas a traría a la tendencia nacional que la infraestructura y accidentes marca un descenso en el número son las que están principalmente de tomas a partir de la estrategia expuestas. Las dependencias es- de combate al huachicol, que initán subordinadas a la línea polí- ció Andrés Manuel López Obratica del Ejecutivo, Existen muchi- dor en 2019, en Hidalgo el delito

> Con Enrique Peña Nieto hubo Ha acumulado 15 mil 433 tomas. más de 4 mil por año, pese a la vigilancia del gobierno.

> El crimen organizado realiza principalmente la extracción ilegal de combustibles y diversifica su actividad delincuencial. Por el alza en el precio de los combustibles, el huachicol se ha convertido en un negocio ilegal muy redituable.

> "Es un cáncer que no deja de expandirse", dice Aquiles Amador, titular de Seguridad Pública en el municipio de Tlaxcoapan. En este territorio, hace dos semanas una toma clandestina acabó con sembradios de maiz y de alfalfa, de unos 500 metros cuadrados de extensión. Todavía hay rastro del cultivo guernado; un olor parecido al del escape de un camión de carga y charcos que conservan rastros del combustible. Aqui la tierra, advierte, tam-

"Nos enteramos de los casos en donde hay una explosión, del resto no y, sin embargo, la consolina sigue impregnado en la taminación está presente. La detierra que vio florecer árboles, lincuencia organizada ha golpeado ambientalmente a este país", recalça Jesús Pablo Doranțes, pe rito de impacto ambiental y contaminación del suelo.

A nivel municipal, Cuautepec de Hinoiosa, en Hidalgo, es la localidad con mayor presencia de tomas clandestinas en el país, con 3 mil 648, seguido por Altamira, en Tamaulipas, con 3 mil 195 e Irapuato, en Guanajuato, que reporta 2 mil 272. El impacto ambiental es considerable, aunque no suele medirse, por lo que los daños no siempre se solventan.

Pemex aduce que las conse-Un análisis de información cuencias ambientales no son su



fepa y la ASEA, a quienes se solicitó entrevista, sin que hayan dado una respuesta.

rrame suele dañar los suelos, limitando su capacidad de absorpueden tardar años, incluso décadas en recuperarse. Marco Antonio Moreno, director de la Sociedad Ecologista Hidalguense, calcula que una sola toma clandestina puede hacer perder hasta 10 hectáreas de suelo fértil.

Por si fuera poco, un derrame de gasolina puede tener efectos en la salud, al contaminar el agua que abastece a una comunidad o por la exposición permanente a los gases que produce.

'Los ambientalistas se escandalizan con la minería, pero los accidentes de esta industria no se comparan con todo el daño generado por los derrames de actividades ilícitas en el sector petrolero", advierte Pablo Dorantes.

#### Zona contaminada

Hace cinco años se multiplicaron en medios las imágenes de personas de la comunidad de San Francisco Tláloc cargadas con bidones de diesel que recogían de una fuga de combustible.

Este lugar, que es junta auxiliar del municipio de San Matías Tlalancaleca, Puebla, fue uno de los epicentros del huachicol en México entre 2017 y 2019. El problema creció exponencialmente durante la década pasada y colocó a Puebla entre los tres estados con el mayor número de tomas clandestinas en todo el país, junto con Hidalgo y Guanajuato.

Una de las estrategias utiliza-

intervención de terceros. La repa- das por los huachicoleros para el ración queda en manos de la Pro- robo de combustible fue perforar ductos y avisar a la comunidad para que recolectaran el combustible que brotaba a borbotones; En términos generales, un de-después, los huachicoleros compraban los litros recogidos.

En ese entonces, una zona de ber nutrientes o de retener agua; Puebla fue identificada como El triángulo del huachicol, y aunque Tlalancaleca no entra en esas coordenadas, estos grupos también llegaron a sus tierras.

> El reportero visitó el lugar en compañía de policías de Puebla. Aunque la zona registra menor violencia que hace unos años, vive en una calma tensa.

> Vecinos, autoridades, soldados y policías del lugar reconocen que la dinámica del crimen organizado ha cambiado. Con el arranque de este sexenio federal se cerró el flujo al tránsito del combustible; ahora roban gas, que Pemex también transporta.

> Ha pasado un lustro, y a pesar de las fugas masivas y del derrame de diesel en el suelo, nadie ha curado las heridas de la tierra, que aun huele a combustible.

> Al pararse en el lugar se percibe un olor pegajoso. Meter la mano en la tierra, arrancarle unos pedazos o pasar los dedos por la capa de polvo en el suelo acentúa el olor del contaminante.

> En este lugar la remediación sigue ausente.

> Información: Emilio Godoy, Alejandra Crail, Laura Jiménez y Ernesto Aroche.

> Análisis de datos: Samuel Aguilar, Daniela Guazo y Fermín García.

Foto y video: Diego Prado y Germán Espinosa.

#### LA RUTA DEL HUACHICOL

El robo de combustible también ha dañado tierras en los estados de Puebla e Hidalgo.

#### AQUILES AMADOR

Director de Seguridad Pública del municipio de Tlaxcoapan

"El huachicol es un cancer que no deja de expandirse"

#### BALTAZAR

Campesino de Hidalgo (Nombre modificado por seguridad)

"Hace poco hubo otro derrame por toma y los árboles ya no retoñaron"

#### JESÚS PABLO

Perito ambiental

"Se escandalizan con la mineria, pero (...) no se compara con todo el daño generado por los derrames"

#### PABLO RAMÍREZ

Especialista de Greenpeace México

"Mientras no camble el enfoque de la política energética (...) la contaminación seguirá"

### EL DATO

Según información de la Semamat, en México existen mil 25 sitios contaminados.

## PETRÓLEO QUE DAÑA

Con el paso del tiempo, la empresa ha dejado una pesada huella de destrucción ambiental.

3,836

ACCIDENTES AMBIENTALES

involucran a Pemex.

138

SITIOS

contaminados carecen de remediación.

**796** 

ACCIDENTES

ambientales en 2020 involucraron a Pemex.

322

ZONAS

dañadas tiene Veracruz; el estado más afectado.

19,577

**TOMAS** 

ilegales en Hidalgo; entidad con la mayor cifra.

			PERIÓDICO	PÁGINA	FECHA	SECCIÓN	
	٠			& EL UNIVERSAL	DD / 7	31/07/2022	NACIONAL
		AND	EL UNIVERSAL	PP-6-7	31/07/2022	NACIONAL	

# Afectación al entorno

Desde 2017, la petrolera estuvo involucrada cada año, en promedio, en 630 daños provocados al medio ambiente.





Simbología
1-10
10-30
30-60
60-80
80-291

\*A mayo de 2022, Fuente Agencia de Seguridad, Energia y Ambiente (ASEIA).



Mario Olaya y 13 familias más que dependian de un pozo de agua se vieron afectados por una fuga de hidrocarburo.

El impacto ambiental de Pemex en la región tiene dos focos: el robo de combustible, que afecta los suelos, y la contaminación del aire y el agua por la refinería Miguel Hidolgo.



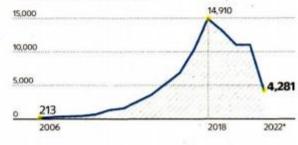


Gloria Dominguez revisa las afectaciones que ha sufrido la parcela de su padre. El aceite negro alcanzó los naranjos, el maiz, el zapote chico, el jitomate, la vainilla y los chiles.

# Robo de combustible

Entre 2006 y los primeros meses de 2022, Pemex ha localizado más de 80 mil tomas clandestinas en diferentes partes del país.

#### Tomas clandestinas por año



\*Cifras a abril de 2022. Fuente: Pernex Logistica.





Emilio Domínguez muestra los daños en su terreno que ocasionó un derrame de hidrocarburo el mes pasado, en Papantia, Veracruz. Perdió su cosecha.