

INFORME

LA BASURA DEL FRACKING EN VACA MUERTA

COMARSA: CONTAMINACIÓN,
IMPUNIDAD Y CONNIVENCIA
ESTATAL EN EL BASURERO
PETROLERO MÁS GRANDE
DE LA PATAGONIA



Este informe es producto del análisis de la información oficial a la que accedió el diputado Andres Blanco (PTS-FIT) por medio de pedidos de informes dirigidos a la Subsecretaría de Ambiente de la Provincia de Neuquén en enero de 2021.



web: www.laizquierdadiario.com
ig: @izquierdadiario
fb: La Izquierda Diario
tw: @izquierdadiario



web: www.tallerecologista.org.ar
ig: @tallerecologista
fb: Taller Ecologista
tw: @TEcologista



observatorio
petrolero **sur**

web: www.opsur.org.ar
ig: @op_sur
fb: Observatorio Petrolero Sur
tw: @op_sur

Autores:

Cecilia Bianco, Fernando Cabrera Christiansen,
Esteban Martine, Martín Álvarez Mullally.

Corrección:

Leonora Jáuregui.

Fotografías:

Martín Barzilai, Fabian Ceballos, Lucas Castillo,
Alexis Vichich y Martín Álvarez Mullally.

Diseño y diagramación:

Leticia Camejo.

Junio 2021. Neuquén, Argentina.



¡Copie esta obra!

Copyleft se lo permite Esta edición se realiza bajo la licencia de uso creativo compartido. Está permitida la copia, distribución, exhibición y utilización de la obra bajo las siguientes condiciones: Atribución: Reconocer a los autores como fuente. No comercial: Sólo se permite la utilización de esta obra con fines no comerciales.



ÍNDICE

01.

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

Este informe analiza la historia de contaminación e irregularidades de uno de los basureros petroleros más importantes de Argentina: la Compañía de Saneamiento y Recuperación de Materiales S.A. (Comarsa). Si bien junto a otras organizaciones, vecinas y vecinos venimos advirtiendo sobre el accionar de la empresa desde 2014, en este trabajo analizamos por primera vez las actas de las inspecciones realizadas por la Subsecretaría de Ambiente de la provincia de Neuquén, el organismo gubernamental de control de la actividad. En esta oportunidad, demostramos que los Estados provincial, nacional y algunos municipios tuvieron conocimiento de los graves hechos que en las dos plantas de tratamiento de la compañía se cometieron y se cometen, y que no se han tomado medidas para impedirlos. Por el contrario, facilitaron el accionar de Comarsa y de las empresas generadoras de este tipo de residuos peligrosos.

En este informe sistematizamos la documentación remitida por la Subsecretaría de Ambiente en respuesta a dos pedidos de información pública del diputado provincial del PTS - Frente de Izquierda, Andrés Blanco. Son 1184 fojas que contienen las actas de las inspecciones realizadas a Comarsa por técnicos y técnicas de esa Subsecretaría, de la Municipalidad de Neuquén y de la Secretaría de Ambiente de Nación entre 2013 y 2021. Los archivos también contienen el historial de las infracciones constatadas por el órgano de aplicación, así como los registros del programa de trazabilidad de residuos, incorporado recién en 2017; los estudios de emisiones de gases de los hornos pirolíticos y los manifiestos de la cadena de custodia.

Durante años, las campañas de marketing corporativas y gubernamentales buscaron contradecir las denuncias de vecinas, vecinos y organizaciones. Pero este informe, siguiendo la información oficial, permite corroborar que la cantidad de residuos peligrosos que genera el fracking hace que su tratamiento sea imposible.

LA LLEGADA DEL FRACKING

Desde 2011, el debate energético argentino mantiene una constante: la expectativa en torno al desarrollo de la formación de hidrocarburos no convencionales Vaca Muerta, uno de los reservorios de gas y petróleo de lutitas (*shale*) más importantes del mundo, según la Administración de Información Energética de EEUU.

La aprobación en la Legislatura de Neuquén del pacto secreto entre YPF-Chevron en 2013, mientras afuera la policía provincial reprimía una masiva movilización, fue la señal de largada para el desarrollo masivo del fracking en Argentina.



EL FRACKING

La fractura hidráulica es una técnica de extracción de hidrocarburos de ciertas rocas del subsuelo. Consiste en la inyección de agua, arena y productos químicos a alta presión en las formaciones subterráneas. En los últimos 20 años ha permitido explotar yacimientos de arenas compactas y lutitas, inaccesibles con las tecnologías anteriores. Como una forma de dimensionar, cuantificamos los insumos utilizados en 2019 por un pozo en el yacimiento gasífero Fortín de Piedra (operado por Tecpetrol del grupo Techint):



Traducidos en camiones significan: 3865 camiones cisternas agua y 496 camiones cubeta arena. En total, si pusiéramos un camión detrás del otro, suman más de 40 kilómetros de largo. Debido a la rápida caída en los niveles de extracción de este tipo de pozos, la explotación necesita la perforación y fractura permanente por lo que se convierte en un proceso perpetuo y en los que las alarmantes cantidades de residuos son uno de los principales problemas.

La explotación de Vaca Muerta implica la multiplicación de perforaciones más complejas que las convencionales y que a su vez necesitan otros insumos, como centenares de miles de toneladas de arenas, millones de litros de agua (que obtienen fundamentalmente de los ríos Neuquén y Negro) y miles de litros de químicos. Los cuantiosos niveles de intervención (muchos

pozos tienen entre 4 y 6 kilómetros de extensión) generan impresionantes cantidades de residuos. Buena parte de los líquidos que cada pozo produce¹ son descartados con algún tratamiento menor, en el mejor de los casos, en “pozos sumideros”². Es decir, pozos que llegan a formaciones permeables del subsuelo donde esos millones de litros son depositados a la espera de que no generen inconvenientes mayores. Por otro lado, los residuos sólidos, semisólidos y líquidos son tratados en basureros petroleros.

RESIDUOS HIDROCARBURÍFEROS

La intensidad de explotación inherente al fracking genera altos volúmenes de residuos que se enmarcan dentro de lo que la ley Argentina comprende como “residuos peligrosos”. La explotación de hidrocarburos no convencionales a partir del acuerdo Chevron-YPF en 2013 trajo consigo el crecimiento exponencial del volumen de residuos, cuyo gerenciamiento era imposible con la infraestructura que el sector tenía. Según la legislación nacional³, las empresas operadoras de las áreas hidrocarburíferas son responsables por los residuos peligrosos que generan. Las toneladas de desechos generados en los procesos de perforación y fractura son trasladados en camiones por empresas transportistas a las “plantas de tratamiento” que, una vez descontaminados, los envían a disposición final. Se supone que durante el proceso hay una cadena de custodia de los residuos entre las empresas abocadas a distintas tareas que mediante “manifiestos” informan quién generó el residuo, cuándo, dónde, cuánto y de qué tipo, entre

// **01_** Los líquidos que genera la explotación contienen materiales presentes naturalmente en el reservorio y un porcentaje variable de aquellos utilizados para realizar el proceso de fractura hidráulica. Se generan miles de metros cúbicos de residuos líquidos por pozo, que son descartados indefinidamente en las profundidades mediante “pozos sumideros”. Según se ha corroborado en otros lugares, las aguas residuales pueden contener metales pesados, sales y compuestos volátiles que presentan riesgos tanto para los seres humanos como para el medio ambiente natural (Werner et al., 2015). // **02_** Los pozos sumideros se vinculan con la inducción de sismos. Desde 2013 se registraron 222 movimientos sísmicos en la zona. Antes de la explotación de Vaca Muerta esos movimientos eran prácticamente inexistentes. // **03_** Son considerados “residuos peligrosos” todos aquellos que puedan causar daño, directa o indirectamente, a seres vivos o contaminar el suelo, el agua, la atmósfera o el ambiente en general. Entre otros especificados por la Ley 24.051 que regula su tratamiento: los de industria de la energía, desechos de aceite o de hidrocarburos. La norma define que quien los genera es responsable, como dueño de los mismos, de todo daño que produzcan. La responsabilidad no desaparece por la transformación, especificación, desarrollo, evolución o tratamiento. A nivel provincial, el Decreto N° 2263/15 regula los “residuos especiales” de la industria hidrocarburífera.

otras informaciones. Así, habría un control cruzado entre los distintos actores intervinientes⁴.

De este modo, miles de toneladas de residuos peligrosos circulan hasta los basureros petroleros, atravesando ciudades, zonas productivas y cursos hídricos vitales para los ecosistemas y el desarrollo humano, con todo el riesgo que esto implica.

La noción “residuos petroleros” se refiere fundamentalmente a *cutting* (lodos de perforación), *flowblack* (agua de retorno del fracking) y los denominados fondos de tanques, entre otros desechos. Estos, además de contener los químicos utilizados en todo el proceso de perforación y fractura, suelen traer las sustancias alojadas en subsuelo, como metales pesados –mercurio, cromo, plomo, cadmio, arsénico, etc.– o materiales radiactivos de origen natural –uranio, torio, radio y radón. Una investigación certificó que en EEUU “los fluidos del fracking pueden contener aditivos químicos (ácidos, bactericidas, rompedores, inhibidores de la corrosión, reticulantes, emulsionantes, floculantes, agentes espumantes, apuntalantes, inhibidores de incrustaciones, tensioactivos) y recortes (roca, tierra y virutas metálicas excavadas por la broca) que pueden incluir material radiactivo natural que ha sido agregado tecnológicamente” (Rich y Crosby, 2013: 118). Además, una publicación periodística demostró cómo la radiación afectaba la salud de los transportistas en dicho país (Nobel, 2020). En tanto, la Autoridad Regulatoria Nuclear de Argentina realizó estudios sobre instalaciones hidrocarbúferas convencionales que confirman la presencia de radiación y sugiere la disminución del tiempo de exposición laboral (Canoba, 2012).

BASUREROS PETROLEROS

Las plantas de tratamiento de estos residuos se denominan popularmente “basureros petroleros”. Las firmas que se dedican a esa tarea se expandieron con rapidez y los riesgos socioambientales aumentaron. En 2003, Industria Argentina de Reciclado S.A. (Indarsa) empieza a tratar

// 04_ La trazabilidad de los residuos es un gran problema. La normativa establece la implementación de manifiestos electrónicos que se instalan en Comarsa recién en 2017. Por otro lado, en la cadena de custodia, quienes entregan los residuos deben controlar el buen manejo de los mismos. La empresa generadora los entrega al transportista, este a la tratadora y esta a la que realiza la disposición final. La lógica del control cruzado, que en sí misma tiene serios inconvenientes, deja de tener sentido si los diferentes eslabones de la cadena de custodia son manejados por una sola empresa. Comarsa, por ejemplo, también se encarga del transporte.

este tipo de desechos en el Parque Industrial de Neuquén. Cinco años después, Comarsa se instaló en el Parque Industrial de Neuquén Oeste (PINO). En octubre de 2014 reventó una piletta clandestina⁵ de Indarsa y derramó 100 metros cúbicos (m³) de un líquido espeso y negro. Posteriormente, la empresa recibió una multa de \$1,75 millones.

Ante la lucha de organizaciones y espacios de vecinas y vecinos, el Ejecutivo provincial firmó, a fines de 2015, el Decreto N° 2263 que establece que estas instalaciones deben radicarse a una distancia mínima de ocho kilómetros de zonas urbanizadas y a cinco kilómetros de asentamientos poblacionales. Esta normativa fijó dos años de plazo para que las compañías se adecúen, período que venció en noviembre de 2017. Por entonces, Comarsa, Indarsa y, otra empresa, Treater, ya habían comenzado a construir nuevas plantas en el parque industrial de Añelo. Ese parque industrial también se ubica a menos de cinco kilómetros de la población. Comarsa, por su parte, no se instaló en esa localización pero Indarsa y Treater siguen tratando residuos en las inmediaciones de Añelo, lo que incumple la normativa que regula la actividad.



Foto de Martín Álvarez Mullally / Planta de Añelo, noviembre 2020 (izquierda)
Foto de Fabián Ceballos / Parque Industrial de Neuquén Oeste, noviembre 2016 (derecha).

// 05_ Río Negro (28/19/2014) “Provincia: ‘es gravísimo’ el derrame de residuo de petróleo en Parque Industrial”. Disponible en: https://www.rionegro.com.ar/provincia-es-gravisimo-el-derrame-de-residuo-de-petroleo-en-parque-industrial-MORN_4771459/

A raíz del decreto 2263, Comarsa comenzó las tratativas para instalar otra planta sobre la ruta provincial 7, a más de 10 kilómetros de Añelo. En 2016 se realizó la audiencia pública sobre el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) de esa instalación que cumpliría con las distancias exigidas.⁶

Desde entonces, en la planta del PINO la empresa realiza un proceso de biorremediación de los residuos que implica el movimiento permanente de las pilas de más de tres metros de residuos tóxicos con palas mecánicas. Hasta el momento, tres años y medio después del plazo establecido por el decreto 2263 para el cierre, desarmaron las piletas y trasladaron los hornos a la planta de Añelo. Sin embargo, según informa la empresa, en el predio todavía alojan 220.000 metros cúbicos de residuos peligrosos.⁷

En febrero de 2020, en las inmediaciones de la planta del PINO se instaló un nuevo barrio. A más de 15 meses, la presencia de quienes viven a metros de los paredones de Comarsa vuelve más urgente el cierre definitivo de la planta y su remediación. Al mismo tiempo, la empresa dejó trascender que solicitará una extensión del plazo de cierre que tiene aprobado y que vence en diciembre de 2022.

// 06_ En ese mismo periodo, se aprobó el EIA de Servicios Ambientales de Neuquén (ubicada a pocos metros del asentamiento de Comarsa), la primera empresa en la provincia que además de hacer tratamiento fue autorizada para realizar la disposición final. En tanto, en 2017 se aprobó en Río Negro el proyecto de Treater para instalarse en Campo Grande, y al año siguiente el proyecto de 300 hectáreas de la empresa Patagonia Soluciones Ambientales en Catriel. // 07_ “Comarsa ajustó su estrategia para acelerar la biorremediación”, diario Río Negro, 16/05/2021. Disponible en: <https://www.rionegro.com.ar/comarsa-ajusto-su-estrategia-para-acelerar-la-biorremediacion-1815134/>

02.

HUELLAS DE IMPUNIDAD

HUELLAS DE IMPUNIDAD

- 2011** ● **OCTUBRE** / En el predio de **4,8 hectáreas** que ocupa Comarsa en el Parque Industrial de Neuquén Oeste (PINO), llena **tres piletas** con residuos peligrosos.
- 2012** ● **JUNIO** / Ocupa ilegalmente 3,74 hectáreas con **siete piletas** clandestinas de residuos.
- DICIEMBRE** / Hay **diez piletas** llenas de residuos en PINO.
- 2013** ● **AGOSTO** / La Legislatura de Neuquén aprueba con represión y cláusulas secretas el acuerdo YPF-Chevron. Señal de largada para el desarrollo masivo del fracking en Vaca Muerta.
- OCTUBRE** / Comarsa **ocupa ilegalmente** otras **9 hectáreas** para acopiar residuos.
- DICIEMBRE** / Con la Ordenanza N°12.912, el Concejo Deliberante de Neuquén **autoriza** la venta a Comarsa de **las 3,74 hectáreas** ocupadas en 2012, a 35 pesos el metro cuadrado (el equivalente entonces a 6,5 dólares o un kilo de yerba).
- 2014** ● **OCTUBRE** / Se presenta públicamente la asamblea **Fuera Basureros Petroleros**. En conjunto con Multisectorial contra la Hidrofractura de Neuquén denunciaron los impactos de Comarsa.
- 2015** ● **NOVIEMBRE** / El Decreto Provincial N° 2263 establece que las plantas de tratamiento de residuos peligrosos/especiales deben ubicarse **a no menos de 8** kilómetros de zonas urbanizadas.
- 2016** ● **AGOSTO** / El Ministerio de Seguridad, Trabajo y Ambiente, mediante la Resolución 645/16, **cede 29 hectáreas** de tierras fiscales para la planta en Añelo. Comarsa presenta un falso plan de cierre de la planta del PINO. Declara 135.500m³ de residuos, algo más de la mitad de los **244.000 m³** que cuantificó Ambiente.
- SEPTIEMBRE** / Audiencia pública para habilitar la Planta en Añelo. Se evidencian las inconsistencias del proyecto.
- OCTUBRE** / A pesar de lo expuesto en la audiencia, con la Resolución 1142/16 el gobierno aprueba el Estudio de Impacto Ambiental de la Planta en Añelo.
- NOVIEMBRE** / Con el Decreto N°1765/16, se aprueba el **inicio de obras en Añelo**.





Fotos de Martín Álvarez Mullally
Añelo, noviembre 2020 (izquierda) - Añelo, enero 2019 (derecha).

- 2017** ● **NOVIEMBRE** / Se vencen los plazos establecidos para que Comarsa abandone el PINO.
- 2018** ● **JULIO** / Por medio de la Resolución N° 321 y la Disposición N°706, ilegales por violar el decreto 2263, Ambiente aprueba el plan de reducción de volúmenes de Comarsa-PINO. Fija plazo de 5 años más para el supuesto tratamiento de biorremediación de los residuos.
- 2019** ● **ENERO** / Comarsa presenta un segundo plan de biorremediación fijando el cierre de la planta en octubre de 2024. En febrero la Subsecretaría de **Ambiente lo rechazó**.
JUNIO / **Entierran residuos sin tratamiento**. El gobierno provincial autoriza, por medio de la Resolución N° 791, el envío de “*un volumen aproximado de 200.000 m³*” a Planta de Disposición Final de Servicios Ambientales de Neuquén (SAN SRL).
- 2020** ● **DICIEMBRE** / La Asociación Argentina de Abogados Ambientalistas presenta una **denuncia penal** contra Comarsa, las operadoras petroleras y los funcionarios responsables.
- 2021** ● **ABRIL** / La empresa reconoce a la Comisión de Ecología del Concejo Deliberante de Neuquén que pedirá una prórroga para el cierre definitivo de la planta, adelanta que no lo concluirá en diciembre de 2022 como está establecido, ni tampoco durante el año 2023.

03.

**RADIOGRAFÍA DE UN
BASURERO PETROLERO**

RADIOGRAFÍA DE UN BASURERO PETROLERO

Comarsa pertenece a Juan Manuel Luis, es creada en 2008 y se asienta como tratadora de residuos industriales en el PINO de Neuquén capital en 2009. Esa planta se ubicó a menos de un kilómetro de algunos de los barrios más poblados de la ciudad: Gran Neuquén, Cuenca XV, Colonia Rural Nueva Esperanza, 7 de Mayo, Toma Norte, Zeta 1, San Lorenzo, Hipódromo, Valentina Norte, Gregorio Álvarez, Islas Malvinas, Villa Ceferino, Bardas Soleadas, Mudón, Muten, Parque Industrial-Jaime de Nevares, entre otros. A partir de 2017 comenzó a trasladar su actividad a otra planta ubicada a unos 10 kilómetros de Añelo.

La compañía se presenta como una empresa integral de recolección, transporte, tratamiento, recuperación de residuos peligrosos. Según el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) de 2016, realiza tratamiento de recortes y lodos de perforación, suelos contaminados, fondos de tanques, recuperación de hidrocarburos, tratamiento de aguas residuales y *flowback* –agua de retorno del fracking–, tratamiento de residuos sólidos, reciclado y recuperación de material –principalmente maxibidones de químicos–, lavado de equipos petroleros y contenedores y, por último, saneamiento de locaciones. La planta del PINO llegó a tener diez piletas de acopio de residuos semisólidos en funcionamiento simultáneamente y cuatro hornos incineradores: dos pirolíticos⁸ y dos de desorción térmica⁹.

Tras el pacto Chevron-YPF, en agosto de 2013, y el incremento sustancial del volumen de residuos, Comarsa acelera la ocupación y el acopio. La planta se expandió espacialmente apropiándose de terrenos de manera ilegal. En octubre de 2011 la planta del PINO ocupaba las 4,83 hectáreas originales y tenía tres piletas repletas de residuos peligrosos. A fines de 2012 ya ocupaba ilegalmente 8,57 hectáreas fiscales, el doble de cuando comenzó. En octubre del 2013 duplica nuevamente su superficie incorporando otras nueve hectáreas colindantes también de propiedad pública.

// 08_ Según la empresa y siguiendo las categorías del decreto 2263, el horno pirolítico puede incinerar: Y1 Desechos resultantes de la producción y preparación de productos farmacéuticos, Y2 Desechos de medicamentos y productos farmacéuticos para la salud humana y animal, Y12 Cartuchos de impresora y Tonner, Y15 Envases con restos de hidrocarburos, Y17 Envases con restos de productos químicos, Y18 Filtros con hidrocarburos, Y22 Barros de piletas API, Y24 Productos químicos, Y25 Sólidos Condicionados (material absorbente). // 09_ El horno de desorción térmica puede procesar mezclas de Y10 Arena de fractura, Y13 Recortes de perforación base agua, Y14 Recortes de perforación base aceite, Y19 Fondos de Tanques, Y20 Lodos de perforación, Y21 Barros de piletas API, Y28 Suelos contaminados con hidrocarburos.



Fotos de Martín Barzilai / Parque Industrial de Neuquén Oeste, febrero 2015.

En dos años, Comarsa cuadruplicó su tamaño y se convirtió en el depósito de residuos peligrosos a cielo abierto más grande de la Patagonia. En diciembre, el Concejo Deliberante de Neuquén aprueba con los votos de los bloques de Nuevo Compromiso Neuquino (UCR y PRO), Coalición Cívica, MPN, Frente para la Victoria, Libres del Sur y UNE, una ordenanza con la que cedió a la empresa parte de los terrenos ocupados¹⁰. Es decir, el mayor avance de Comarsa fue alentado por decisiones de estado: el pacto Chevron-YPF impulsado por los gobiernos nacional y provincial, y la cesión por parte del estado municipal de los terrenos ocupados ilegalmente.

En 2012, un grupo de organizaciones sociales junto a la Confederación Mapuche de Neuquén iniciaron la articulación de debates en torno a Vaca Muerta y, para 2013, organizaron la Multisectorial contra la Hidrofractura de Neuquén. En 2014, pobladores de barrios cercanos al predio de Comarsa en el Parque Industrial y algunas organizaciones armaron el espacio Fuera Basureros Petroleros. A su vez, legisladores provinciales del Frente de Izquierda, Libres del Sur y otros bloques comenzaron a pedir información e instalaron el tema en la Legislatura provincial.

// 10_ Según se desprende de las actas de la sesión del 5/12/2013, la Ordenanza 12.912/13 fue aprobada por unanimidad. Los concejales presentes fueron: Acuña, Luis (MPN), Baggio, Francisco (UNE), Buffolo, Marta Graciela (NCN-UCR), Contardi, Luis Gastón (NCN-UCR), Dutto, Juan José (CC-ARI), Guillem, Anai (CC-ARI), Haspert Cristián Uriel (NCN-UCR), Jalil, Luis (MPN), Kogan, Ariel (FpV), Lamarca, Mercedes (Libres del Sur), Llancafilo, Osvaldo (MPN) López, Leandro (NCN-PRO), Mansilla, Mariano (UNE), Martínez, Dario (FpV), Neculqueo, Valeria (NCN-UCR), Prezzoli, Juan (MPN), Righetti, Hugo (MPN), Rioseco Teresa (FpV).

En respuesta al cuestionamiento público que se generó con las denuncias contra Comarsa, en noviembre de 2015 el gobierno provincial publicó el Decreto N°2263 que reguló la actividad:

- Definió que las plantas de tratamiento de residuos especiales y de disposición final deben ubicarse a una distancia mínima de 8 kilómetros de zonas urbanizadas, considerando las proyecciones de crecimiento poblacional para los próximos 20 años; y que no pueden existir asentamientos poblacionales a menos de 5 kilómetros de distancia de las instalaciones.
- Dispuso un plazo de dos años para que las plantas regularicen su situación: cierre, remediación y traslado.
- Determinó que el residuo no debe estar más de 90 días en las plantas tratadoras y que esa extensión puede prorrogarse hasta un año. Comarsa jamás cumplió esos plazos.
- Estableció también la obligación de los transportistas de entregar los residuos peligrosos solamente a instalaciones debidamente autorizadas que cumplan con las condiciones de alojamiento. Esta obligación con Comarsa nunca se cumplió.

Este decreto produjo que todas las empresas tratadoras habilitadas quedasen fuera de la ley, por lo que la norma establecía un plazo de dos años en el que debían trasladarse. En agosto de 2016, Comarsa presentó un plan de cierre que fue rechazado por el órgano de aplicación. Había una diferencia sustancial entre los volúmenes de material que la empresa declaró acopiado y lo auditado por las inspecciones. El caso de los lodos en piletas es el más grave: según la Subsecretaría hay el doble de lo declarado.

Por último, a fines de 2016 la empresa empieza un supuesto plan de cierre de su planta en el PINO y el consiguiente traslado a Añelo. El proceso estuvo repleto de irregularidades, la empresa declara la existencia de 135.000m³ de residuos mientras la Subsecretaría de Ambiente calcula 244.000m³. Sin embargo, la oficina ambiental de Neuquén renueva los permisos para el tratamiento de residuos peligrosos en 2017. Según el decreto 2263, la empresa debería haberse retirado del PINO en noviembre de 2017. En ningún caso cumplió con los compromisos asumidos con el órgano de aplicación. Recién en julio de 2018 cerró el ingreso de nuevos residuos. Es decir, ocho meses después de la fecha definida por el decreto para el cierre definitivo Comarsa dejó de recibir residuos.

En el plan de reducción de volumen de material, la empresa propone realizar bioremediación, una técnica de tratamiento con compuestos orgánicos que, por las condiciones climáticas (aridez, vientos y fríos inviernos), es muy poco efectiva en la zona, haciendo que el tiempo de tratamiento se dilate excesivamente.

En abril del 2017, el Ministerio de Ambiente de Nación inspecciona el lugar y registra numerosas irregularidades en el plan de cierre. La Subsecretaría de Ambiente informa que funcionarios municipales intervienen en muchas de las inspecciones que se realizan. Nación, provincia y municipio tuvieron participación desde el surgimiento de la empresa –en el caso de Nación a través de su principal cliente, la parcialmente estatal YPF–, hasta el cierre de la planta del PINO.

Seis años después de publicado el decreto 2263, la irregularidad de la planta de Comarsa en el PINO se agravó. Si bien la mayor parte de los barrios de la ciudad surgen del asentamiento informal de la población frente al déficit habitacional, en la última década la especulación inmobiliaria asociada a las expectativas en el crecimiento de Vaca Muerta motorizó el alza de los precios de la tierra y de los alquileres a niveles inalcanzables para buena parte del pueblo trabajador, y multiplicó los procesos de ocupaciones. En ese contexto, el 2 de febrero de 2020 varios centenares de familias protagonizaron una de las tomas más grandes de la historia de Neuquén, conocida como “Casimiro Gómez”. Esa toma se ubicó al lado de Comarsa: la vivienda más cercana está a menos de 25 metros de los paredones y de los barrotes de la planta. “Es totalmente sofocante, es tremendo el olor, sentís el aire muy denso”, dicen las vecinas que conviven con sus familias prácticamente pegadas a los paredones vencidos que dejan entrever la acumulación de residuos. Por otro lado, el gobierno municipal de Neuquén está desarrollando un plan de loteos en la meseta, el más cercano se ubica a 550 metros de la planta. Esa situación vuelve aún más urgente el saneamiento ambiental y el cierre definitivo.



Fotos de Lucas Castillo / Parque Industrial de Neuquén Oeste, diciembre 2020.

En 2016 la provincia cedió 29 hectáreas a Comarsa en la zona conocida como Bajada del Mono, a unos 11 kilómetros de la ciudad de Añelo. Allí, en 2017, la empresa comenzó a operar con la misma lógica que en la planta del PINO: recibir residuos excediendo la capacidad de tratamiento. Ya en la Audiencia Pública del EIA de esa planta, en septiembre de 2016, el Observatorio Petrolero Sur advirtió que la localización no contaba con servicios básicos como gas, electricidad o agua, claves para una instalación de estas características, lo que demoraría su puesta en funcionamiento siendo que el procesamiento del PINO debía concluirse en pocos meses, según había establecido el decreto. Así, la desprolijidad de los manejos de Comarsa también quedó expuesta en esta oportunidad. A modo de ejemplo, la capacidad de las piletas variaba entre 70 m³ y 7000 m³. De igual manera ocurría con otros datos como el grosor de las geomembranas. Pese a los cuestionamientos durante la Audiencia y los antecedentes de la empresa, el EIA fue aprobado en tiempo récord: en agosto el gobierno provincial le cede el terreno, en septiembre se concreta la Audiencia Pública, en octubre se aprueba el EIA y en noviembre el Decreto N°1765 autoriza la construcción de la nueva planta. Solo cuatro meses demoró Comarsa desde que le cedan el terreno hasta que obtiene el permiso para iniciar las obras.

En diciembre del 2020, la Asociación Argentina de Abogados Ambientalistas (AAAA) radicó una denuncia penal contra la empresa. La acusa por los delitos de envenenamiento, adulteración o contaminación de un modo peligroso para la salud, suelo, agua, atmósfera y el ambiente en general. Además, denuncia a funcionarios de la provincia de Neuquén y a responsables de las empresas que operan en la Cuenca Neuquina generadoras y dueñas de residuos peligrosos almacenados por Comarsa. Según la denuncia, la empresa realizó una ocupación ilegal de tierras públicas sin previa autorización e impactando ambientalmente de manera irreversible. A su vez, esgrime que esos ilícitos no pudieron llevarse a cabo sin el aval y la protección gubernamental. Otro de los aspectos que señala es el acopio desmesurado, por encima de la capacidad de tratamiento. Estos y otros puntos quedan comprobados en el análisis de las actas de inspección de la Subsecretaría de Ambiente que sistematizamos a continuación.

04.

**CONSTA EN ACTAS:
EL ESTADO REGISTRA
EL DESASTRE Y LO AVALA**

CONSTA EN ACTAS: EL ESTADO REGISTRA EL DESASTRE Y LO AVALA

1 **OCUPAR PARA ACOPIAR: Comarsa se prepara para acumular la basura del fracking**

El 20 de enero del 2014, los inspectores G.L. y S.I. asisten a la planta del PINO. Encuentran una ampliación del predio y la instalación de nueve piletones clandestinos sin trámites de autorización por parte del órgano de aplicación. No pueden comprobar que se haya compactado y tratado el suelo de los piletones debajo de las geomembranas. No hay mallas antiaves por lo que varias yacen muertas en el líquido espeso. Constatan una gran diferencia en torno al volumen de los residuos peligrosos: la empresa declara 5.000 m³ mientras que los inspectores calculan 34.000 m³, siete veces más de lo informado. Hay un solo horno en funcionamiento, mientras que otro se está instalando sin autorización oficial. La capacidad de tratamiento instalada es muy inferior a la cantidad de residuos acopiados.

Por la gravedad de los hechos, quienes inspeccionan solicitan que sus superiores intimen a la empresa a brindar explicaciones sobre las razones por las que no declararon las piletas, ni las cantidades de residuos peligrosos. Los agentes le piden a Comarsa que realice un estudio de afectación del subsuelo y exigen que el acopio sea acorde a las capacidades de tratamiento. El material no puede estar acopiado más de 45 días, y a su vez instruyen a que retire el material de una zona que llamaron “L”. Ya en octubre del 2013, S.I. e I.L. habían encontrado material depositado en suelo crudo sin protección alguna, por lo que podría filtrarse a las napas, y habían señalado que un horno estaba en funcionamiento pese a no tener control de emisiones de gases.

Por entonces, el material acopiado pertenecía mayoritariamente al desarrollo de Loma Campana, el área gestionada por Chevron e YPF, quienes por ley son responsables de los residuos generados. Comarsa amplió sus dimensiones de hecho sobre terrenos fiscales, sin aprobación previa, con el fin de acaparar la gran cantidad de residuos peligrosos que la nueva técnica del fracking generaba. Los terrenos pertenecían a los estados provincial y municipal. A través de la Ordenanza N° 12912, sancionada en diciembre del 2013, el Concejo Deliberante de la Ciudad de Neuquén autorizó la venta de 3,7 hectáreas para tratamiento y disposición final de residuos especiales de la industria petrolera. El precio de venta fue \$35 el m², el equivalente a un kilo de yerba mate de ese momento. La empresa estaba registrada desde 2008 en la Dirección de Comercio de la provincia de

Neuquén, pero en AFIP recién registró estas actividades en 2015. Es decir, el Municipio le cede terreno a una empresa para realizar una tarea para la que no estaba registrada ante AFIP. Las operadoras, en tanto, como responsables de los residuos, contrataron a una empresa que no estaba habilitada para facturar por la tarea.



Imagen recreada por Asociación Argentina de Abogados Ambientalistas
Planta de COMARSA del Parque Industrial de Neuquén

La ordenanza a través de la cual el Municipio cedió los terrenos ocupados estableció además la obligación de forestar una franja envolvente de 300 metros de ancho alrededor del predio para amortiguar las emisiones. El Ejecutivo municipal estaba autorizado a transferir el dominio del inmueble recién cuando verificará el cumplimiento de esta obligación. Comarsa nunca cumplió, por lo que la ocupación de los terrenos continúa siendo ilegal. Según advierte la Comisión que inspecciona Comarsa PINO, en enero de 2014 la empresa ocupaba: un predio de 4,78 hectáreas supuestamente cedido por la Provincia en 2008; 3,7 hectáreas que corresponderían a las cedidas por el Municipio luego de su ocupación ilegal; 5,3 hectáreas más de propiedad municipal que no figuran en la ordenanza; y 3,3 hectá-

reas de propiedad provincial. La empresa informa que se encuentra “tramitando los permisos correspondientes”. En las actas sucesivas no consta la acreditación de los permisos de uso de dichos terrenos.

Esta información permite concluir que Comarsa creció, al menos en gran medida, mediante la ocupación ilegal de terrenos públicos, mientras realizaba actividades de alto riesgo ambiental y social como el tratamiento de residuos peligrosos.

Ocupan ilegalmente tierras públicas. Instalan piletas sin estudios de impacto ambiental. Declaran hasta siete veces menos del material acopiado. No cumplen con los requisitos necesarios para la cesión de tierras por lo que, tras ocho años de uso, la ocupación sigue siendo ilegal.

2 HUMO NEGRO

El 19 de enero de 2016, tras un llamado anónimo que informaba sobre emisiones de humo de color oscuro, los inspectores J.M.A. y S.I. se presentan en la planta del PINO para controlar el horno y confirman lo denunciado. Advierten que el color indicaría la presencia de material particulado y observan humo negro en la zona de quemadores de dicho horno que no se encontraba debidamente aislado. Por esa razón, suspenden la operación del horno de desorción térmica N°3. Sin embargo, dos semanas después, los inspectores M.L. y J.D. lo encuentran funcionando sin autorización. Ordenan el freno inmediato de la actividad del horno hasta que no sean evaluados los monitoreos de gases. La empresa desconocía así la suspensión definida por la oficina provincial de control. Un comportamiento recurrente: el 23 de febrero volverán a encontrar el horno N°3 funcionando pese a la suspensión. Al menos cuatro inspecciones se producen tras denuncias anónimas que informan la emisión de humo de color oscuro.

La inspección del 3 de febrero de 2016 comprueba que el horno pirolítico N°2 se encuentra sin monitoreo de gases, por lo que se desconoce qué tipo de gases se emitieron. Contiguo a los galpones donde se ubican los hornos, hay 1200 maxibidones –de un metro cúbico de capacidad cada uno– depositados en suelo sin impermeabilización. En la playa de secado ocurre lo mismo: encuentran mantas oleofílicas contaminadas, sólidos condicionados

y residuos de aparatos eléctricos y electrónicos depositados en suelo sin impermeabilización. Sobresale la presencia de material desorbido de la empresa Chevron, también depositado sobre suelo desnudo, sin impermeabilizar. Comarsa declara que se trata de 110 toneladas.

Operan hornos suspendidos por el órgano de aplicación y denunciados por la población ante el denso humo negro que emiten. No hay controles de emisión. No tienen aislación correspondiente en varios lugares donde depositan residuos peligrosos.

3 ARDE

El 14 de marzo de 2016, vecinas y vecinos avisan sobre un incendio a la Subsecretaría de Ambiente. P.B. y S.I. registran la planta y encuentran una quema ilegal y altamente contaminante de materiales a cielo abierto en el sitio de acopio anterior al ingreso al horno. Según la empresa, debido al incidente apagaron los hornos y activaron el protocolo de seguridad. Sin embargo, no lo denunciaron inmediatamente a la Subsecretaría de Ambiente, como establece la normativa. No hay registro de las causas del siniestro, ni del tipo de material que se quemó.

Ocultan siniestros al órgano de aplicación de manera recurrente, accionar que está penado por ley.

4 MENTIRAS PELIGROSAS

A fines de mayo de 2016, J.M.A. y B.M. realizan una minuciosa inspección de tres días en el predio de Comarsa y encuentran material contaminado con hidrocarburos acopiados en el suelo sin impermeabilización. La pileta N° 8 está en proceso de cierre pero no fue declarado ante el organismo como debería hacerse. Se desconocen las cualidades de la tierra que se extrae desde abajo de las geomembranas que impermeabilizan la pileta.

Los residuos tratados en el horno N° 3 están acopiados en suelo desnudo, sin canaletas de contención. No hay medidas de manejo de incendios, ni las siempre reclamadas mallas antiaves, mucho menos la cartelería obligatoria de identificación de los tipos de residuos. Según la empresa, las geomembranas aislantes eran de 2.000 micrones de espesor, mientras las observadas son de 1.000 micrones. Los galpones tienen desorden y exceso de acopio de maxibidones y otros materiales. Detectan que hay una pérdida de gases en el horno N° 2, tapada con un “textil”. Hay una gran inconsistencia en cuanto a las cantidades de material acopiado tratado y listo para la disposición final. Para la empresa son 39.000 m³ mientras que la inspección estima que son 60.000 m³. En las playas de secado Comarsa declara 80.500 m³ y la inspección contabiliza 139.051 m³. Entre las nueve piletas, la compañía informa 45.500 m³ de lodos, contra 103.836 m³ estimados por el personal técnico de la Subsecretaría de Ambiente. La inspección encuentra un 83.5% más que el material declarado por la empresa.

En agosto de 2016, la empresa presenta un plan de cierre declarando un total de 135.500 m³ de residuos, 108.500 m³ menos que los 244.000 m³ calculados en la inspección de mayo.

La empresa miente y oculta 137.887 m³ de residuos peligrosos, un 83.5% más de lo declarado.

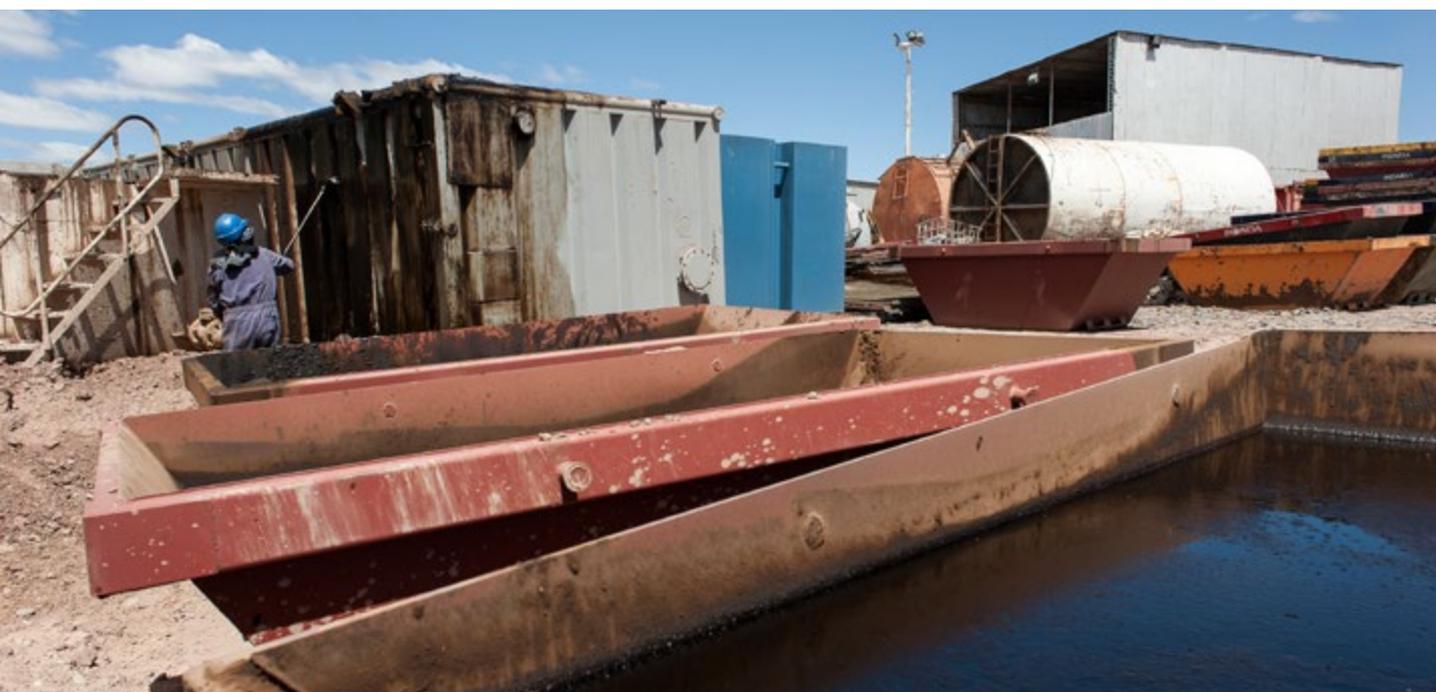


Foto de Martín Barzilai / Lavado de equipo contaminado en suelo desnudo, Predio Indarsa. Parque Industrial de Neuquén Este, octubre 2014

5 UN STOCK INTRATABLE

El 21 de abril de 2017, la Secretaría de Control y Monitoreo Ambiental del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación inspeccionó la planta del PINO. A.R. y J.S., personal a cargo de la inspección, informan que la empresa les presenta el plan de cierre y la aprobación provincial de la extensión de la recepción de residuos hasta el 30 de junio del 2017. El stock que se declara es muy superior a la capacidad de tratamiento de los hornos. Los residuos acopiados a granel sin identificación limitan la trazabilidad y, por lo tanto, desdibujan la responsabilidad de las generadoras. Se detecta material metálico entre las cenizas, por lo que sugieren una segregación del material previo ingreso al horno, esto indica la falta de evaluación del funcionamiento del horno. Se le informa a Comarsa que el certificado ambiental anual de la empresa TAYM, que en Córdoba tiene una planta de disposición final de residuos peligrosos, se encuentra suspendido. No hay otro relleno de seguridad habilitado a nivel nacional, por lo que se sugiere zarandear las cenizas con residuos metálicos para optimizar el playón y encontrar un sitio para disponer las cenizas, que también son residuos peligrosos.

La inspección de Nación detecta el sobrestock de residuos acopiados en la planta, tal como lo hicieron los agentes de la Subsecretaría de Ambiente provincial. A su vez, hay irregularidades en el acopio, identificación, trazabilidad y manejo de las cenizas en las que detectan material metálico. No se informa cuál será la disposición final del material tratado.

6 EL INGRESO PROHIBIDO

El 27 de septiembre de 2017, los inspectores J.M.A. y G.B. observan que sigue ingresando material contaminado en la planta del PINO. Para esa fecha, ya tenía prohibido ingresar material. El plan de cierre aprobado por la Subsecretaría de Ambiente tiene como objetivo la reducción del volumen acopiado, pero la empresa siguió ingresando residuos más allá de la fecha en que se había comprometido a cerrar sus puertas. Nuevamente falta a sus compromisos cometiendo ilícitos.

A pesar de la prohibición, continúa recibiendo material contaminado y va en contra del plan de cierre propuesto y aprobado cuyo fin es reducir el volumen de residuos de la supuestamente ya cerrada planta del PINO.



MOROSOS INCOBRABLES

En **2017**, por infracciones a la ley marco ambiental de la provincia (1875 y sus modificatorias), Comarsa es sancionada con multas que suman **\$4.614.148**. Ese año la empresa continuó ingresando residuos peligrosos a su planta del PINO a pesar de la prohibición que regía. Las multas nunca fueron abonadas. Si la Subsecretaría de Ambiente hiciera uso de la facultad que le otorga la ley de imponer un monto adicional de 10% por cada día de mora, estaríamos hablando de un total de:



\$ 564.682.409

a marzo de 2021

7 AL HORNO

El 21 de diciembre del 2017, los inspectores J.M.A y A.F. asisten a la empresa y encuentran el horno de desorción térmica N°4 en funcionamiento cuando correspondía que esté fuera de servicio por orden de la Subsecretaría. La empresa continúa ingresando material pese a la prohibición.

Utiliza un horno suspendido, ingresa material ilegalmente.

8 INCUMPLIR

Los inspectores J.M.A y P.B. recorren la planta del PINO el 15 de marzo de 2018, encuentran nueve piletas llenas de residuos especiales, líquidos y semisólidos a la espera de ser tratados. Comarsa no hace el tratamiento correspondiente y, por lo tanto, no cumple con el plan de reducción de

volumen de material. En su planta de Añelo aún no tiene hornos en funcionamiento por lo que viola la orden de la Subsecretaría de no acopiar por sobre la capacidad de tratamiento.

No reducen el volumen del material acopiado incumpliendo con sus compromisos del plan de cierre. Siguen acumulando sin capacidad de tratamiento.

9 LA HISTORIA SE REPITE

El 31 de noviembre de 2018 los inspectores E.Q. y J.C. asisten a la planta de Añelo y encuentran que de las cinco piletas de cutting, cuatro están al límite y la restante al 75% de su capacidad. Todavía no estaba instalado el horno de desorción térmica. Posee un galpón de ingreso de sólidos (mantas oleofílicas y otros) en mantenimiento, sin sectorización de los elementos. Hay en el predio estibas de maxibidones fuera y dentro del galpón sin protección para derrames, con material para ser quemado sin identificación. Tampoco hay protección para aves. Hay un montículo de material contaminado de entre 16.000 y 20.000 m³ en el que trabajan dos máquinas cargadoras. La balanza de ingreso no cuenta con drenajes. Mientras tanto, Comarsa sigue contando con el certificado de Registro Provincial de Generadores, Transportistas y Operadores de Residuos Especiales (REPGTYORE) anualmente actualizado.

En el nuevo predio de Añelo, la empresa también sobreacumula residuos, no instala protección para aves sobre las piletas, no tiene resguardos mínimos sobre el suelo y el desorden impide tener claridad sobre la trazabilidad de los residuos peligrosos.

10 ESPECIES DE PILETAS IMPROVISADAS

El 12 de julio de 2019, los inspectores J. D. y J.M.A. fiscalizan la planta de Añelo y encuentran un váctor, un camión con tanque y bomba para aspiración de líquidos, retirando fluidos de una “pileta improvisada dentro

de una cantera de extracción de áridos”. La empresa dice que los líquidos corresponden al vertido de agua resultante del “proceso fisicoquímico” (sin aclarar a qué proceso se refiere) y declara que están realizando un informe. En la playa de secado observan la presencia de corrientes semisólidas en otra “especie de pileta improvisada sobre el material dispuesto en playa”. Nada de esto había sido informado al órgano de control.

Instalan piletas clandestinas en la nueva planta de Añelo. No informan al órgano de aplicación.



ARENAS Y FRACKING

El 4 de mayo de 2020, el inspector Jorge Conde recorre la planta de Añelo. La planta se encuentra en “stand by” por la pandemia. Hay un sector de limpieza y acopio de bolsones de arena de fractura, sin usar, recuperados de las cargas y descargas en diferentes operaciones. La empresa declara que un 10% de los bolsones se rajan o descosen en el proceso de estibaje. **Cada pozo** puede utilizar **13.000 toneladas** de este material, que al ser inhalado puede provocar silicosis. Por las características de la arena silíceas que se utiliza, que debido al tamaño de las partículas pueden permanecer en suspensión y ser transportadas por los fuertes vientos de la zona, estamos frente a un riesgo importante para la salud de la población. El mayor volumen de arenas proviene de la provincia de Entre Ríos, son trasladadas en barco hasta Bahía Blanca, en trenes hasta el Alto Valle de Río Negro y en camiones hasta la zona de Añelo.



Hugo Basilotta es el gerente de la empresa y sus hijas abrieron la empresa de diseño de indumentaria **Fracking Design** con los residuos de las bolsas. Según reza en su página web “*las big bags plásticas son un residuo que hoy en su mayoría se quema, no se recicla. Esto agranda la huella de carbono e impacta directamente sobre el cambio climático*”. A la luz de los hechos, un pintoresco caso de “greenwashing” o lavado verde para una empresa como Comarsa que lo único “verde” que puede tener son dólares.

11 EL AIRE Y LAS CENIZAS

La contaminación atmosférica con distintas sustancias¹¹ es el mayor riesgo ambiental para la salud humana y una de las principales causas evitables de muerte y enfermedad en todo el mundo. Dicha contaminación afecta de manera desproporcionada a mujeres, niños/as y personas de edad avanzada. Los incineradores de residuos peligrosos son una reconocida fuente fija de emisiones de diversos contaminantes, de allí la importancia del control exhaustivo que debe realizarse para evitar todo tipo de desvío de los parámetros de emisión.

La incineración de residuos peligrosos en Comarsa atravesó por muchos problemas de funcionamiento como emisiones de humo negro, pérdida de materiales de carga, pérdida de gases por fuera de la chimenea, cambio de chimenea, funcionamiento parcial de equipos de medición continua de gases, múltiples paradas para solucionar todos estos problemas, incluso la provincia suspendió más de una vez el funcionamiento de los hornos. En distintas oportunidades, además, las inspecciones detectaron que los hornos que no estaban autorizados a funcionar estaban encendidos.

También se reveló la escasez de datos y mediciones sobre la calidad de aire fuera y dentro del predio con equipos para tal fin, y de datos sobre las emisiones. Solo en una prueba de emisiones de gases se conoció al detalle la constitución de la carga a incinerar. Esto es importante, porque de acuerdo a lo que se incinere son las emisiones.

Las cenizas son un producto de la incineración pirolítica, tienen sustancias altamente tóxicas y sobre las cuales no hay certezas sobre la disposición final que reciben. En 2017, en la planta del PINO usaban un galpón para depositar cenizas –se desconoce si el piso estaba impermeabilizado– y también tenían un sector al aire libre, cuyo suelo tenía una cobertura de plástico, sobre la que también depositaban cenizas a riesgo de desparramarse por los alrededores con los vientos de la zona. En tanto, a la fecha, en Añelo solo hay un galpón para acopiarlas. En ocho años de registros, no se conoce qué destino tuvieron (o tendrán en lo inmediato) las cenizas, que deberían ser alojadas en un relleno de seguridad por ser residuos peligrosos.

// 11_ Material particulado, Ozono troposférico, Monóxido de carbono, Dióxidos de Azufre, Dióxidos de nitrógeno, Plomo, Mercurio, entre otros.

05.

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

La explotación de Vaca Muerta con la cuestionada técnica del fracking fue una política pública impulsada por los estados nacional y provincial, y acompañada por algunos municipios. La problemática de los residuos asociados a esta actividad fue una de las primeras en emerger. No existe infraestructura alguna para “tratar” el volumen de residuos proveniente de una explotación intensiva en cantidad de perforaciones y fracturas.

Los estados resolvieron este cuello de botella permitiéndoles a empresas como Comarsa acumular ingentes cantidades de residuos, perjudicando el ambiente y la salud de las poblaciones cercanas. Por acción, lo hicieron toda vez que diseñaron normas y concedieron permisos tendientes a favorecer los procedimientos contaminantes de la empresa. Por omisión, siempre que eligieron no garantizar la aplicación de aquellas normas que establecen algún tipo de límite a las barbaridades.

El desembarco del fracking tuvo como contracara una contaminación con consecuencias aún desconocidas. Y no fue solo Comarsa, sino también Indarsa, Treater, Servicios Ambientales Neuquén y los repositorios de cutting –cortes de perforación– de la propia YPF.

El análisis realizado confirma que se trata de un verdadero desastre ambiental. Es notoria la impunidad con que se manejó la compañía todos estos años para manipular residuos tóxicos, para ocupar, acopiar, excavar, enterrar, contaminar, incinerar, derramar, esparcir, transportar, incumplir, ocultar y adeudar.



Foto de Martín Álvarez Mullally / Río Negro, febrero 2019 (izquierda)
Foto de Alexis Vichich / Oficinas Chevron. Neuquén, noviembre 2014 (derecha).

De lo analizado, se destacan los siguientes hechos por sus niveles gravedad

- Apropiación ilegal de tierras fiscales para depositar en ellas residuos peligrosos provenientes de áreas no convencionales, entre las que sobresalen las operadas por Chevron e YPF.
- Instalación de piletas clandestinas en las dos plantas.
- Adquisición de tierras a precio vil e incumplimiento la obligación de forestar con un cerco de árboles para mitigar emisiones.
- Miente en reiteradas oportunidades sobre el volumen de los residuos acopiados, que por momentos duplica las cantidades declaradas.
- Falta de correspondencia entre el volumen acopiado y su capacidad de tratamiento. Recibió material mientras regía la prohibición de hacerlo con el agravante de que no tenía hornos en funcionamiento.
- Violación de suspensiones por mal funcionamiento de hornos, poniendo en peligro a la población con emisiones de dioxinas y material particulado.
- Incumplimiento del Plan de Cierre acordado en ninguna instancia.
- Recibió trato preferencial con aprobaciones express de la planta de Añelo, que no tenía los servicios básicos de funcionamiento garantizados.
- En la planta de Añelo comete las mismas irregularidades que en el PINO, con piletas clandestinas, materiales contaminados en suelo desnudo, acopio más allá de su capacidad de tratamiento, entre otros.
- Adeuda multas que le impusieron. De las 14 multas que le fueron impuestas, la empresa adeuda las 5 más cuantiosas (ver recuadro pag. 27).

Comarsa es un eslabón de la cadena de la basura del fracking en Vaca Muerta. Una cadena que tiene como protagonistas a grandes empresas, incluyendo trasnacionales, tanto operadoras como de servicios petroleros, que son las responsables de la generación de los exorbitantes volúmenes de residuos en cada uno de los pozos. Entre las más importantes se destacan: YPF, Chevron, Pan American Energy, Tecpetrol, Vista Oil & Gas, Exxon, Pampa Energía, Shell y Pluspetrol.

La sucesión de hechos señalados por funcionarios públicos que analizamos en este informe da cuenta de un riesgo para la salud de la población y los ecosistemas, riesgo reconocido oficialmente por el Ejecutivo provincial al menos desde hace 6 años cuando publicó el Decreto N° 2263.

En estos años, los gobiernos de Jorge Sapag y Omar Gutiérrez -2015 a la actualidad, ambos del Movimiento Popular Neuquino (MPN)- fueron los encargados de conceder una y otra vez la habilitación a Comarsa como Operadora de Residuos Especiales. Por su parte, tanto el ministro y después secretario responsable de Ambiente, Jorge Lara, como los responsables de



Foto de Multisectorial Contra la Hidrofractura de Neuquén / Predio Comarsa. Neuquén, agosto 2015

la cartera de Ambiente, primero a cargo de Ricardo Esquivel y luego de Juan de Dios Lucchelli, favorecieron de innumerables maneras el accionar de Comarsa.

A nivel municipal, el intendente Horacio Quiroga (que falleció siendo miembro de Juntos por el Cambio), cuya comuna participó de muchas de las inspecciones reseñadas a lo largo de este informe, promovió en el año 2013 la cesión a Comarsa de terrenos previamente ocupados de manera ilegal con una ordenanza votada por unanimidad en el Concejo Deliberante. En tanto, a la gestión de Mariano Gaido (MPN) no se le conoce ninguna acción tendiente a recuperar los terrenos que aún permanecen ocupados de manera ilegal, o a garantizar la expulsión de la planta del ejido municipal.

Por último, el Estado nacional, bajo los gobiernos de Cristina Fernández de Kirchner, Mauricio Macri y Alberto Fernández, es el principal promotor del fracking, aún conociendo el grado de impacto ambiental que producen los residuos de la actividad. El propio Miguel Galuccio (ex CEO de YPF en tiempos del pacto con Chevron) sostuvo en 2014 que si él fuese “ambientalista”, su preocupación más grande en relación al fracking sería el tratamiento de los residuos. La explotación no convencional masiva de hidrocarburos no hubiera sido posible sin subsidios e ingentes beneficios

por parte del Estado nacional. Sin ir más lejos, aún habiendo realizado inspecciones en Comarsa, y luego de que el actual Ministro de Ambiente, Juan Cabandié, calificara la problemática de “alarmante”, las petroleras generadoras de residuos acumulados en Comarsa serán beneficiarias este año del nuevo plan de estímulo a la producción de gas (Plan Gas Ar).

Las actas de inspecciones analizadas en este informe muestran el conocimiento cabal de todas las acciones contaminantes de Comarsa por parte de los funcionarios. El manejo desastroso de los residuos en toda la cadena, los tratos discrecionales para renovar las certificaciones, las aprobaciones express, el ocultamiento de la información recabada por los organismos de control y fiscalización, las multas impagas, la violación de la legislación vigente, son parte de una práctica recurrente. Dicho de otra manera, la connivencia estatal le garantizó a Comarsa la absoluta impunidad.



FUENTES

- Alvarez, M., Arelovich, L., Cabrera, F., & di Risio, D. (2017). *Informe de Externalidades. Mega proyecto Vaca Muerta* (p. 85). EJS–Enlace por la Justicia Energética y Socioambiental. Taller Ecologista y Observatorio Petrolero Sur. <https://ejes.org.ar/InformeExternalidades.pdf>
- Asociación Argentina de Abogados Ambientalistas (AAAA) (17/12/2020). *Denuncia Penal y de delitos en ejecución ante Fiscalía de Delitos Ambientales y Leyes Especiales*, Ministerio Publico Fiscal de la Provincia de Neuquén.
- Canoba, A. C. (2012). “*NORM. Survey in Argentina*”. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1016/j.icrp.2012.06.005>
- EIA (Energy Information Administration, EE.UU.) (2013) “*Technically Recoverable Shale Oil and Shale Gas Resources: An Assessment of 137 Shale Formations in 41 Countries Outside the United States*”. Disponible en: <http://www.eia.gov/analysis/studies/worldshalegas/>
- Estudio de Impacto Ambiental (EIA) Proyecto Planta de Añelo Comarsa (Agosto,2016)
- Nobel, J. (21/01/2020). “*America’s Radioactive Secret*”. En Rolling Stone <https://www.rollingstone.com/politics/politics-features/oil-gas-fracking-radioactive-investigation-937389/>
- Ordenanza municipal N° 12912/15 tomada del digesto en <http://www.muninqn.gov.ar/info/doc/digesto/ordenanzas/12912.PDF>
- Rich, A. L. y Crosby, E. C. (2013) “*Analysis of reserve pit sludge from unconventional natural gas hydraulic fracturing and drilling operations for the presence of technologically enhanced naturally occurring radioactive material (tenorm)*”. En New Solutions, Vol. 23(1) 117-135.
- Werner, A., Vink, S., Watt, K., & Jagals, P. (2015). “*Environmental health impacts of unconventional natural gas development: A review of the current strength of evidence*”. En Science of The Total Environment, 505. Diponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0048969714015290>