

# Afectación ambiental por atentados terroristas en Nariño

Astrid Vanessa Espinel Oviedo

Brigitte Geraldine Josa Jojoa

Estudiantes del Programa de Ingeniería Ambiental  
Universidad Mariana

## Resumen

Colombia se ha visto afectada por diferentes atentados terroristas, en especial Nariño, que ha sido víctima por parte del Ejército de Liberación Nacional (ELN), durante el transcurso del año 2019 ha causado alrededor de 14 atentados al oleoducto. En una noticia emitida en el diario El Tiempo, se informó que la mayoría de tales atentados han sido registrados en Mallama, Barbacoas y Ricaurte, causando un impacto negativo en los diferentes ecosistemas y lugares aledaños al lugar del atentado. La pérdida de flora y fauna causada por el derrame de hidrocarburos por el daño de las tuberías del oleoducto sobre la riqueza biológica de Nariño, hace pensar que es un verdadero ataque al desarrollo de la humanidad. Para ello, los entes gubernamentales, como el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible y la Agencia Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), han implementado estrategias para mitigar el impacto por hidrocarburos con fitorremediación.

## Introducción

Las catástrofes ambientales ocasionadas por derrames de hidrocarburos han afectado gran parte de territorio a nivel mundial. Colombia no ha pasado desapercibida ante este tipo de desastres, ya que se han presentado varios derrames en el territorio de Nariño. Según la Defensoría del Pueblo, en Nariño, los grupos armados han querido beneficiar su economía de manera ilegal, que incluye la producción, movilización y asignación de recursos económicos para sostener un conflicto y estrategias económicas de guerra dirigidas al desapoderamiento deliberado de grupos específicos.

Por otra parte, la contaminación en el suelo se da con la falta de nutrientes, una de las causas más comunes son el uso de fertilizantes químicos para los cultivos

ilícitos que estos a su vez producen un deterioro “desde la biota edáfica hasta las plantas” (Cumbre Pueblos, 2018).

El suelo es un elemento natural no renovable, que presenta diversos servicios ecosistémicos, de los cuales tiene una gran participación en los ciclos biogeoquímicos que dan vida a todo lo presente en la Tierra.

Por efecto de la energía disponible, pasan los sistemas vivos a los componentes no vivos del planeta. No obstante, lo más conocido, es que el suelo es el asiento del planeta para la producción de alimentos y materia prima de la cual depende la sociedad mundial. (Burbano-Orjuela, 2016, pp. 118-119).

## Desarrollo del tema

En la última década los cinco oleoductos para el transporte de petróleo con los que cuenta Ecopetrol en el país han sido volados más de 1.000 veces. Según la empresa, tan solo el oleoducto Caño Limón-Coveñas ha sufrido más de 1.500 atentados terroristas en 33 años. Esto ha generado el derrame de cerca de 3,7 millones de barriles de crudo en suelos, quebradas y ríos. (Semana Sostenible, s.f.).

Según la investigación adelantada por Camilo Echandía, proyecto de la Fundación Ideas Para La Paz, el ataque por parte de los grupos terroristas hacia el oleoducto es una táctica de guerra, sobre todo de parte del ELN, a pesar de que estos grupos armados presentan un gran interés por el medio ambiente lo afectan directamente, buscando que se les dé prioridad a estos problemas que para ellos debería ser nacionalizados. A diferencia de otros gobiernos, el de Santos ha tenido en cuenta este recurso en disputa. “Frente a esto se han hecho reuniones, audiencias en las que han estado las partes:

ELN y Ecopetrol. Incluso, desde hace casi dos décadas la Unión Sindical obrera propuso ‘sacar el petróleo del conflicto’” (Semana Sostenible, s.f.).

En lo que va corrido del presente año, en Nariño se han presentado 19 atentados en el oleoducto Trasandino, RCN Radio emitió que el ataque más reciente a este oleoducto en zona Nariñense fue el 5 de agosto por parte del ELN, atentado que tumbó la infraestructura causando graves daños en las fuentes hídricas aledañas, este ataque se registró en la comunidad indígena del pueblo Awá, del pie de monte costero de Nariño, perteneciente al resguardo indígena Gran Sábalo, los cuales se vieron afectados por la contaminación de sus ríos Guisa y Pianulpi (Rosero, 2019).

En una noticia emitida por Semana Sostenible, la afectación a los ecosistemas por el derrame del crudo es bastante grave, ya que al derramar el petróleo directamente al agua, algunas fracciones de este flotan y forman una capa delgada en la superficie, que impide la entrada de la luz solar necesaria para que el fitoplancton realice sus procesos de fotosíntesis, también hace que las especies acuáticas mueran por dos razones: debido al derrame en el afluente, ya que disminuye los niveles de oxígeno, y por ingerir el crudo se asfixian, además, afecta la salud de las personas que consumen este recurso y que viven cerca de donde se producen los atentados. En un informe por parte de la Agencia de Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedad (1999), dice que el petróleo que es liberado al suelo puede movilizarse hacia el agua subterránea. Allí, los componentes individuales pueden separarse de la mezcla original dependiendo de las propiedades químicas de cada componente. Algunos de estos componentes son emitidos a la atmósfera como dióxido de carbono, material particulado y nitrógeno, que terminan reduciendo la calidad del aire y otros se disuelven en el agua subterránea y se alejan del área donde fueron liberados. Otros compuestos se adhieren a partículas en el suelo impidiendo los procesos de transpiración, respiración, reproducción y fotosíntesis, debido a que estos pueden permanecer en el suelo durante mucho tiempo, mientras que otros serán degradados por microorganismos en el suelo.

### Conclusiones

Considerando que los atentados al oleoducto Trasandino han dejado tanto víctimas mortales como daños ambientales, la recuperación del suelo va ser unos de los principales problemas a tratar para las

autoridades ambientales, ya que dada la situación del deterioro del suelo presenta un grave problema para la salud de las personas y la contaminación de fuentes de agua, por escorrentía a través del suelo llegan a las fuentes hídricas, que son para posterior consumo humano.

Finalmente, el impacto de los derrames y catástrofes de hidrocarburos tienen consecuencia a corto y largo plazo; el efecto a corto plazo genera grandes pérdidas de flora y fauna debido a la muerte masiva de aves, peces y otros animales, ya que afecta su ecosistema y tarda un gran tiempo en recuperarse, además de que algunos componentes tienden a solubilizarse causando daños importantes y mortalidad de microorganismos asociados al suelo y agua.

### Recomendación

Las alcaldías de los municipios aledaños tienen que ejecutar un plan de contingencia, aparte del que tiene ECOPEPETROL, para poder mitigar las consecuencias de estos atentados.

### Referencias

- Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades. (1999). Resumen de salud pública hidrocarburos totales de petróleo. Recuperado de [https://www.atsdr.cdc.gov/es/phs/es\\_phs123.pdf](https://www.atsdr.cdc.gov/es/phs/es_phs123.pdf)
- Burbano-Orjuela, H. (2016). El suelo y su relación con los servicios ecosistémicos y la seguridad alimentaria. *Revista de Ciencias Agrícolas*, 33(2), 117-124.
- Cumbre Pueblos. (19 de octubre de 2018). Contaminación del suelo: Qué es, causas, consecuencias y soluciones [Página Internet]. Recuperado de <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:lbVNIQHupfYJ:https://cumbrepuebloscop20.org/medio-ambiente/contaminacion/suelo/+&c-d=1&hl=es&ct=clnk&gl=co>
- Rosero, A. (22 de agosto de 2019). Ataque a Oleoducto Transandino causa emergencia ambiental en Nariño. Recuperado de <https://www.rcnradio.com/colombia/sur/ataque-oleoducto-transandino-causa-emergencia-ambiental-en-narino>
- Voladuras: una cruda arma de guerra. (s.f.). *Semana Sostenible*. Recuperado de <http://especiales.sostenibilidad.semana.com/voladuras-de-oleoductos-en-colombia/index.html>