ARTÍCULO DE REVISIÓN Escuela de Posgrado, Universidad Nacional Hermilio Valdizán Vol. 10(3), julio - setiembre de 2024, Huánuco - Perú http://revistas.unheval.edu.pe/index.php/gacien

https://doi.org/10.46794/gacien.10.3.2165

ISSN 2617 - 4332

Obligaciones ambientales fiscalizables de los establecimientos de comercialización de hidrocarburos en San Martín, Perú

Environmental obligations auditable of hydrocarbon commercialization establishments in San Martin, Peru

Daimer E. Bazán-Suárez¹, Mirko J. Morales-Ramírez², Livinston Rengifo-Gonzales³, Alicia R. Rodríguez-Peralta⁴

Citar como: Bazán-Suárez, D. E., Morales-Ramírez, M. J., Rengifo-Gonzales, L., y Rodríguez-Peralta, A. R. (2024). Obligaciones ambientales fiscalizables de los establecimientos de comercialización de hidrocarburos en San Martín, Perú. Gaceta Científica, 10(3), 88-106. https://doi.org/10.46794/gacien.10.3.2165

1 Ingeniero Ambiental. Investigador independiente. bazan.daimer@gmail.com ORCID ID N.º 0000-0001-5606-6402 incumplimiento

² Doctor en Derecho. Investigador independiente mijuproducciones@gmail.com ORCID iD N.º 0000-0002-8593-2346

3 Ingeniero en Recursos Naturales Renovables con mención Forestal. Investigador independiente Irengifog18@gmail.com ORCID iD N.º 0000-0001-5362-9134

⁴ Magister en Gestión Ambiental. Investigador independiente alicia.rodriguez.pe@gmail.com ORCID iD N.º 0000-0002-9063-4343

> Autor de correspondencia bazan.daimer@gmail.com

> > Recibido: 22/05/2024 Aceptado: 01/07/2024 Publicado: 08/07/2024

RESUMEN

Objetivo: El objetivo de la presente investigación fue determinar obligaciones ambientales de las fiscalizables establecimientos de comercialización de hidrocarburos del Departamento de San Martín, desde la perspectiva del inicio del Procedimiento Administrativo Sancionador (PAS), durante los años 2019 y 2020. Métodos: La metodología adoptada implicó la revisión y análisis de información documental, la cual estuvo constituida por las obligaciones ambientales fiscalizables recomendadas a inicio del PAS en los informes de supervisión desarrollados por la autoridad supervisora del Organismo de Evaluación y Fiscalizacion Ambiental (OEFA) y, asimismo, por los resultados de las resoluciones subdirectorales de inicio del PAS emitidas por la autoridad instructora del OEFA. Resultados: Los resultados, en base a los hechos analizados admitidos a inicio del PAS por la autoridad instructora del OEFA, aluden a que el incumplimiento de las obligaciones ambientales de los 49 establecimientos en estudio, ubicados en el Departamento de San Martín, fue del 13,54 % y 14,28 % entre los años 2019 y 2020, respectivamente. Conclusiones: Daimer E. Bazán-Suárez Por ende, se concluye que los establecimientos de comercialización de hidrocarburos del Departamento de San Martín presentan incumplimientos de sus obligaciones ambientales fiscalizables que son detectados en las acciones de supervisión de la autoridad supervisora y admitidas por la autoridad de instrucción OEFA.

> Palabras clave: autoridad supervisora: incumplimiento; hidrocarburo: obligación ambiental: procedimiento administrativo sancionador.

ABSTRACT

Objective: The objective of the present investigation was to determine the non-compliance with the auditable environmental obligations of the hydrocarbon commercialization establishments of the Department of San Martin, from the perspective of the beginning of the Administrative Sanctioning Procedure (PAS), during the years 2019 and 2020. Methods: The methodology adopted involved the review and analysis of documentary information, the which consisted of the auditable environmental obligations recommended at the beginning of the PAS in the supervision reports developed by the supervisory authority of the Environmental Assessment and Oversight Agency (OEFA) and, likewise, by the results of the sub-directorial resolutions for the beginning of the PAS issued by the instructing authority of the OEFA. Results: The results, in base to the analyzed facts admitted to beginning of the PAS by the OEFA instructor authority, allude to the fact that non-compliance with the environmental

> Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0)



obligations of the 49 establishments under study, located in the Department of San Martin, was of the13.54 % and 14.28 % between the years 2019 and 2020, respectively. Conclusions: Therefore, it is concluded that the hydrocarbon commercialization establishments of the Department of San Martin present non-compliance with their auditable environmental obligations that are detected in the supervisory actions of the supervisory authority and admitted by the instruction authority of the OEFA. **Keywords:** supervisory authority; non-compliance; hydrocarbon; environmental obligation; administrative sanctioning procedure.

Introducción

Los establecimientos dedicados a la comercialización de hidrocarburos son infraestructuras diseñadas, en su mayoría, para propiciar la descarga, almacenamiento y dispendio de combustibles (Picardo, 2021). Al respecto, el Anexo 1 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado por Decreto Supremo N.º 039-2014-EM (2014), señala que las infraestructuras denominadas como tal son aquellas dedicadas a la comercialización de gas natural vehicular (GNV), gas natural comprimido (GNC), combustibles líquidos, gas licuado de petróleo (GLP) para uso automotor y plantas envasadoras (Ministerio de Energía y Minas [MINEM], 2014).

Según registro de establecimientos el dedicados a la actividad económica en el subsector hidrocarburos, administrado por el Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (OSINERGMIN), en el Departamento de San Martín se localizan 228 establecimientos de comercialización de hidrocarburos hábiles, de los cuales 126 corresponden a grifos y estaciones de servicio, 33 a estaciones de servicio con gasocentros de Gas Licuado de Petróleo (GLP), 68 son grifos rurales y 1 gasocentro dedicado a la comercialización de GLP. Cabe indicar que, dadas las características de la actividad económica que se desarrollan en estos establecimientos, consideradas infraestructuras de alto riesgo; por lo que deben cumplir con una serie de obligaciones normativas ambientales para su adecuado У funcionamiento.

Al respecto, Valdez (2016) sostiene que la obligación ambiental es una vinculación jurídica que

tiene un administrado para cumplir con una prestación ambiental a favor del Estado. En ese sentido, el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) sostiene que las obligaciones ambientales a ser supervisadas por la autoridad competente se estipulan en la normativa ambiental, los compromisos asumidos en su Instrumento de Gestión Ambiental (IGA) aprobado y en las medidas administrativas y mandatos dictados por la propia entidad fiscalización; los cuales son de obligatorio titulares cumplimiento por parte de los establecimientos de comercialización de hidrocarburos a nivel nacional (OEFA, 2022).

Más aún, las obligaciones ambientales fiscalizables bajo responsabilidad de cumplimiento por parte de los titulares de establecimientos de comercialización de hidrocarburos pueden ser: por un lado, orientadas hacia los aspectos técnicos y de seguridad; y, por otro lado, hacia la materia ambiental. Es así que los primeros aspectos son fiscalizados por el OSINERGMIN, mientras que lo segundo es fiscalizado por el OEFA, siendo esto último materia de interés para el presente estudio (OSINERGMIN, 2015).

Por ende, en un extremo, el OEFA, a través de Oficinas Desconcentradas (ODES) a nivel nacional, en calidad de autoridad supervisora, desarrolla acciones de supervisión ambiental a los establecimientos de comercialización hidrocarburos, en aras de verificar el cumplimiento de las obligaciones ambientales fiscalizables por parte de estos establecimientos; de lo cual obtiene como resultado un conjunto de obligaciones ambientales fiscalizables verificadas (hechos analizados) archivadas, en caso se haya verificado cumplimiento o, por el contrario, hechos analizados con recomendación a inicio del Procedimiento Administrativo Sancionador (PAS), en caso se haya verificado el incumplimiento de los mismos. En otro extremo, el OEFA, a través de la Subdirección de Instrucción e Investigación de la Dirección Fiscalización, Sanción y Aplicación de Incentivos (DFAI), en su calidad de autoridad instructora y decisora, es el órgano facultado para ratificar o desestimar los hechos analizados con recomendación al PAS, remitidos por la autoridad supervisora en el informe de supervisión (OEFA, 2017).

Considerando que el 39 % y 55 % de las

conclusiones de los informes de supervisión desarrollado por el OEFA a nivel nacional en los años 2019 y 2020, respectivamente, recomiendan el inicio del PAS; sin embargo, no se tiene información respecto a si la totalidad de dichas recomendaciones fueron admitidas a inicio del PAS por la autoridad instructora, ya que la revisión y análisis desarrollado por la autoridad instructora implica que algunas recomendaciones al PAS hechas por la autoridad supervisora son ratificadas, mientras que otras son desestimadas por criterios legales vigentes (OEFA, 2020; OEFA, 2021). Por lo que resulta relevante conocer el grado de incumplimiento de las obligaciones ambientales que presentan los establecimientos de comercialización de hidrocarburos, determinados bajo el análisis de la autoridad de supervisión; y así mismo, el análisis de la autoridad de instrucción, quien admite a inicio del PAS los incumplimientos detectados.

En este contexto, la pregunta que guía el presente estudio sería: ¿cuál es el nivel de incumplimiento de las obligaciones ambientales fiscalizables de los establecimientos comercialización de hidrocarburos del Departamento de San Martín desde la perspectiva del inicio del Procedimiento Administrativo Sancionador (PAS), durante los años 2019 y 2020? En consecuencia, el presente artículo analiza el incumplimiento de obligaciones ambientales fiscalizables detectadas en acciones de supervisión; las mismas que fueron admitidas por la autoridad de instrucción a inicio del PAS.

Metodología

El estudio presenta un enfoque cuantitativo, toda vez que recoge un conjunto de datos con base en mediciones numéricas con el fin de establecer pautas sobre un determinado acontecimiento. Además, fue de tipo no experimental y de alcance descriptivo, puesto que no buscó manipular alguna variable de estudio, sino más bien analizar y detallar la información generada por situaciones ya ocurridas (Agudelo y Aigneren, 2008; Hernández, et al., 2014).

En ese sentido, el trabajo fue desarrollado en dos etapas: la primera implicó la recopilación de información documental a través de solicitudes al OEFA mediante acceso a la información pública; mientras que en una segunda etapa se analizó y procesó dicha información, generando los resultados y conclusiones del estudio. Al respecto, la información documental estuvo constituida, en una parte, por los resultados de los informes de supervisión ambiental desarrollados por la Oficina Desconcentrada de San Martín (ODES San Martín) del OEFA, durante los años 2019 y 2020, en el ejercicio de sus funciones de supervisión ambiental delegadas; y en otra parte, la información recogida correspondió a las conclusiones estipuladas en las resoluciones subdirectorales de inicio del PAS emitidas por la Subdirección de Instrucción e Investigación de la Dirección de Fiscalización, Sanción y Aplicación de Incentivos (DFAI) del OEFA.

En relación con la validación del instrumento, se tiene: Respecto al pedido de información, la cual fue solicitada según lo establecido en la Ley N.º 27806, Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública al OEFA, en las fechas 4, 14 y 21 de julio y 3 de agosto del año 2022; con lo cual se garantiza el recojo de información especializada y veraz respecto a los hechos analizados con recomendación al PAS por parte de la autoridad supervisora y aquellos hechos analizados admitidos a inicio del PAS por parte de la autoridad instructora.

Respecto a los establecimientos participantes en el estudio, se consideró al universo establecimientos de comercialización hidrocarburos ubicados en el Departamento de San Martín (Perú), los cuales hacen un total de 227 (OSINERGMIN, 2022). No obstante, para efectos del recojo de información precisa y especializada, los de establecimientos objeto análisis fueron. únicamente, aquellos supervisados por la ODES San Martín durante los años 2019 (29 unidades fiscalizables) y 2020 (20 unidades fiscalizables); los cuales hacen un total de 49 establecimientos.

Resultados

Incumplimiento de obligaciones ambientales fiscalizables con recomendaciones a inicio del PAS

Durante el año 2019 fueron elaborados 29 informes de supervisión, producto de las acciones de supervisión ambiental llevadas a cabo por el OEFA (OD San Martín) a los establecimientos de comercialización de hidrocarburos ubicados en el Departamento de San Martín; de estos, en 28 informes de supervisión se identificaron uno o más incumplimientos ambientales, los cuales fueron recomendados a inicio del PAS. En total, fueron

analizados 288 hechos, determinándose incumplimiento en 71 de estos, lo cual representa el 24,65 % en promedio (ver Tabla 1).

Tabla 1Matriz de incumplimiento de obligaciones ambientales fiscalizables con recomendación a inicio del PAS, contempladas en los informes de supervisión del año 2019

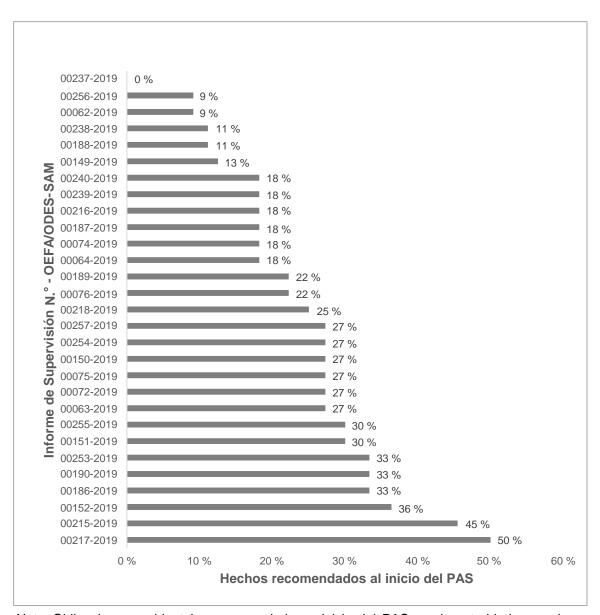
N.º	INFOR ME N.º OEFA/ ODES SAM	HECHOS ANALIZADOS EN LA SUPERVISIÓN	CUMPLIÓ	NO CUMPLIÓ	TIPO DE INCUMPLIMIENTO	RECOMEND ADO A INICIO DE PAS (%)
1	00062 2019	11	10	1	No realizar los monitoreos ambientales de calidad de aire en los puntos y parámetros establecidos en su Instrumento de Gestión Ambiental (IGA), durante los trimestres i. ii. iii y iy del periodo 2018	9,09
2	00063 2019	11	8	3	No realizar los monitoreos ambientales de calidad de aire en los puntos establecidos en su IGA, durante los trimestres i, ii, iii y iv del periodo 2018. No realizar los monitoreos ambientales de efluentes líquidos establecido en su IGA, durante los trimestres i, ii, iii y iv del periodo 2018 No presentar el manifiesto de manejo de residuos peligrosos a la autoridad de fiscalización ambiental conforme al D.L. N° 1278	27,27
3	00064- 2019	11	9	2	No realizar los monitoreos ambientales de calidad de aire y ruido, establecido en su IGA durante los semestres i y ii del periodo 2018. No realizar los monitoreos ambientales de efluentes líquidos establecido en su IGA. durante los trimestres i. ii. iii y iy del periodo 2018	18,18
4	00072- 2019	11	8	3	No realizó el análisis químico de los parametros material particulado (PM10) y monóxido de carbono (CO), establecidos en su IGA, durante los trimestres i, ii, iii y iv del periodo 2018 No realizó los monitoreos ambientales de ruido en los puntos establecidos en su IGA, durante los trimestres i, ii, iii y iv del periodo 2018 No ha cumplido con presentar o reportar el manifiesto de manejo de residuos peligrosos a la autoridad de fiscalización ambiental conforme al D.L. N° 1278	27,27
5	00074- 2019	11	9	2	No realizó los monitoreos ambientales de calidad de aire en los puntos y parámetros establecidos en su IGA, durante los trimestres i, ii, iii y iv del periodo 2018 No realizó los monitoreos ambientales de ruido en los puntos establecidos en su IGA, durante los trimestres i, ii, iii y iv del periodo 2018	18,18
6	00075 2019	11	8	3	No realizó los monitoreos ambientales de calidad de aire en los puntos establecidos en su IGA, durante los trimestres i, ii, iii y iv del periodo 2018.ii, iii y iv del periodo 2018.ii, iii y iv del periodo 2018. No contaba con el registro de los incidentes de fugas y derrames de hidrocarburos y de cualquier sustancia química peligrosa manipulada como parte de su actividad No contaba con el registro interno sobre la generación y manejo de los residuos	27,27
7	00076 2019	9	7	2	sólidos No presentó los reportes de monitoreo de calidad de aire y efluentes líquidos durante los trimestres i, ii, iii y iv del periodo 2018 y de ruido durante los semestres i y ii del periodo 2018 No habría cumplido con presentar o reportar el manifiesto de manejo de residuos peligrosos generados durante el i, ii, iii y iv trimestre del 2018	22,22
8	00149	8	7	1	No presentó los reportes de monitorea ambiental de calidad de aire y ruido durante los trimestres i, ii, iii y iv del periodo 2018	12,50
9	2019 00150 2019	11	8	3	No realizó el análisis de los parámetros PM 2.5, PM 10, hidrocarburos totales expresado como hexano y benceno, durante los trimestres i, ii, iii y iv del periodo 2018 No reportó la declaración anual de manejo de residuos sólidos, correspondiente al periodo 2018 No presentó en el plazo establecido el informe ambiental anual del periodo 2018	27,27
10	00151 2019	10	7	3	No realizó los monitoreos ambientales de calidad de aire en los puntos y parámetros establecidos en su IGA, durante los semestres i y ii del periodo 2018 Almacenó residuos sólidos peligrosos por más de doce (12) meses. No reportó la declaración anual de manejo de residuos sólidos, correspondiente	30
11	00152- 2019	11	7	4	al periodo 2018 En el monitoreo de calidad de aire y ruido correspondiente al periodo 2018- ¹ , no habría realizado en los puntos establecidos en su IGA No presentó los reportes de monitoreo de calidad de aire y ruido de los trimestres ii, iii y iv, del periodo 2018, establecidas en su IGA No habría reportado el manifiesto de manejo de residuos peligrosos a la autoridad de fiscalización ambiental conforme al D.L. Nº 1278	36,36
12	00186 2019	9	6	3	No presentó el informe ambiental anual del periodo 2018 En el monitoreo ambiental correspondiente al periodo 2018 iv, no habría realizado el análisis químico del parámetro ozono (O3) establecido en su IGA No presentó los reportes de monitoreo de calidad de aire y ruido de los trimestres i, ii y iii del periodo 2018, establecidos en su IGA. No presentó o reportó el manifiesto de manejo de residuos peligrosos a la autoridad de fiscalización ambiental conforme al D.L. Nº 1278	33,33

13	00187- 2019	11	9	2	El registro de incidentes de fugas y derrames de hidrocarburos no se encontraba actualizado y no venía presentando ante la autoridad de supervisión El registro interno sobre generación y manejo de residuos sólidos no se encontraba actualizado	18,18
14	00188- 2019	9	8	1	No presentó los reportes de monitoreo de calidad de aire y ruido de los trimestres i, ii, iii y iy del periodo 2018, establecidos en su IGA	11,11
15	00189- 2019	9	7	2	No habría realizado el análisis químico del parámetro ozono (O3) establecido como compromiso en su IGA, correspondiente al periodo 2018 iv No presentó los reportes de monitoreo de calidad de aire y ruido de los	22,22
16	00190 2019	9	6	3	trimestres i, ii y iii del periodo 2018, establecidos en su IGA No presentó el reporte de monitoreo ambiental del semestre i del periodo 2018 y no adjuntó el informe de ensayo correspondiente al semestre ii del periodo 2018 No presentó el informe ambiental anual del periodo 2018 No presentó o reportó el manifiesto de manejo de residuos peligrosos a la autoridad de fiscalización como lo señala el D.L. Nº 1278	33,33
17	00217 2019	10	5	5	No habría realizado el análisis de los parámetros HT, CO y NOx, establecido en su IGA, correspondiente al periodo 2018 i No realizó el monitoreo ambiental de calidad de aire en el punto y parámetros establecidos en su IGA, durante el periodo 2018 ii No realizó el monitoreo ambiental de ruido en el punto establecido en su IGA, durante el periodo 2018 ii No presentó el reporte de monitoreo ambiental de calidad de aire y ruido de los trimestres iii y iv del periodo 2018 No presentó el informe ambiental anual del periodo 2018	50
18	00215- 2019	11	6	5	No presentó el reporte de monitoreo ambiental de calidad de aire, ruido y efluentes líquidos de los trimestres i, ii, iii y iv del periodo 2018 No contaba con el registro de incidentes de fugas y derrames de hidrocarburos y de cualquier sustancia química peligrosa manipulada como parte de su actividad No contaba con el registro interno de generación y manejo de residuos sólidos No presentó el informe ambiental anual del periodo 2018 No reportó la declaración anual sobre minimización y gestión de residuos sólidos no municipales, correspondiente al periodo 2018	45,45
19	00216 2019	11	9	2	No presentó los reportes de monitoreo ambiental de acuerdo a la frecuencia establecido en su IGA, y así mismo no adjuntó el informe de ensayo en el reporte de monitoreo No presentó el informe ambiental anual del periodo 2018	18,18
20	00218 2019	8	6	2	No presentó los reportes de monitoreo ambiental de calidad de aire y ruido de los trimestres i, ii, iii y iv del periodo 2018, establecidos en su IGA No presentó el informe ambiental anual del periodo 2018	25
21	00237- 2019	2	2	0	-	0
22	00238- 2019	9	8	1	No presentó los reportes de monitoreo de calidad de aire y ruido de los trimestres i, ii, iii y iv del periodo 2018, establecidos en su IGA	11,11
23	00239- 2019	11	9	2	El administrado incumplió lo establecido en su Instrumento de Gestión Ambiental, toda vez que no realizó los monitoreos ambientales de calidad de aire, correspondientes al primer, segundo y tercer trimestre del periodo 2018, conforme a la frecuencia No presentó el informe ambiental anual del periodo 2018	18,18
24	00240 2019	11	9	2	El administrado incumplió lo establecido en su Instrumento de Gestión Ambiental, toda vez que no realizó los monitoreos ambientales de calidad de aire, correspondientes al primer, segundo y tercer trimestre del periodo 2018, conforme a la frecuencia No presentó el informe ambiental anual del periodo 2018	18,18
25	00253 2019	9	6	3	No presentó los reportes de monitoreo ambiental de calidad de aire y ruido de los trimestres i, ii, iii y iv del periodo 2018, establecidos en su IGA No presentó el informe ambiental anual del periodo 2018 No reportó la declaración anual sobre minimización y gestión de residuos sólidos no municipales, correspondiente al periodo 2018	33,33
26	00254- 2019	11	8	3	No presentó los reportes de monitoreo ambiental de calidad de aire y ruido de los trimestres iii y iv del periodo 2018 En los monitoreos ambientales de calidad de aire y ruido de los trimestres i y ii del periodo 2018, no realizó los monitoreos en los puntos establecidos en su IGA No habría cumplido con presentar o reportar el manifiesto de manejo de residuos peligrosos a la autoridad de fiscalización conforme a lo establecido en el D.L. N° 1278	27,27
27	00255 2019	10	7	3	No presentó los reportes de monitoreo ambiental de calidad de aire y ruido de los trimestres i, ii y iii del periodo 2018 No realizó los monitoreos ambientales de calidad de aire y ruido en los puntos y parámetros establecidos en su IGA, durante el trimestre iv del periodo 2018 No habría cumplido con presentar o reportar el manifiesto de manejo de residuos peligrosos a la autoridad de fiscalización conforme al D.L. Nº 1278	30
28	00256- 2019	11	10	1	No presentó los reportes de monitoreo ambiental de calidad de aire y ruido de los trimestres i, ii, iii y iv del periodo 2018	9,09
29	00257- 2019	11	8	3	No presentó los reportes de monitoreo ambiental de calidad de aire y ruido de los trimestres i, ii y iii del periodo 2018 No realizó los monitoreos ambientales de calidad de aire en los puntos y parámetros establecidos en su IGA, durante el trimestre iv del periodo 2018 No habría cumplido con presentar o reportar el manifiesto de manejo de residuos peligrosos a la autoridad de fiscalización conforme al D.L. Nº 1278	27,27

Fuente: informes de supervisión a establecimientos de comercialización de hidrocarburos durante el período 2019, efectuados por la ODES San Martín (Solicitud de acceso a la información pública del 04.07.2022. Expediente N.º 2022-E01-059439).

Tabla 1 detalla cada uno los incumplimientos detectados por la ODES San Martín durante las supervisiones llevadas a cabo en el año 2019. En ese sentido, los porcentajes incumplimiento se calcularon en base a los hechos analizados, los cuales varían en cantidad según los compromisos ambientales asumidos por administrado, lo los por que niveles de incumplimientos fluctuaron entre 9,09 % y el 50 %; además, se detectaron niveles de incumplimiento más frecuentes en el rango del 18,18% al 33,33 %. Por un lado, de los 29 establecimientos supervisados por la OD San Martín, al menos en 24 de estos (82,7 %) se evidenciaron incumplimientos asociados a la no ejecución de monitoreos ambientales establecidos en los IGA aprobados; por otro lado, 17 de los 29 establecimientos (58,6 %), no habrían cumplido con presentar documentación a la autoridad ambiental en materia de residuos sólidos.

Figura 1
Hechos analizados recomendados al inicio del PAS en el año 2019



Nota. Obligaciones ambientales recomendadas a inicio del PAS por la autoridad supervisora durante el año 2019 (Solicitud de acceso a la información pública del 04.07.2022. Expediente N.º 2022-E01- 059439).

Durante el año 2020 fueron ejecutadas 20 supervisiones ambientales a establecimientos de venta al público de combustibles en el Departamento de San Martín, dando origen a 20 informes de supervisión con uno o más hechos recomendados a

inicio del PAS por parte de la autoridad supervisora. En consecuencia, fueron analizados 259 hechos en total; de estos, el 41,7 % (108 hechos) fueron determinados como incumplimientos, los cuales se recomendaron a inicio del PAS (ver Tabla 2).

Tabla 2Matriz de incumplimiento de obligaciones ambientales fiscalizables con recomendación a inicio del PAS, contempladas en los informes de supervisión del año 2020

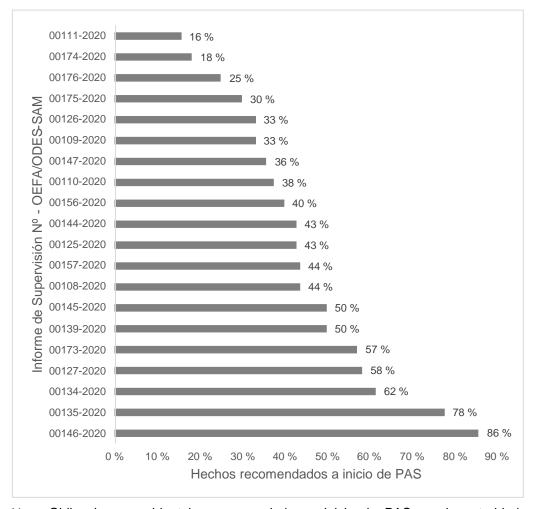
N.º	INFORME N.º- OEFA/OD ES-SAM	OBLIGACIONES AMBIEBTALES ANALIZADOS EN LA SUPERVISIÓN	CUMPLIÓ	NO CUMPLIÓ	TIPO DE INCUMPLIMIENTO	RECOME NDADO A INICIO DE PAS (%)
1	00109- 2020	15	10	5	Los monitoreos ambientaleses para la calidad de aire no se ejecutaron a través de métodos de ensayo acreditados por el Instituto Nacional de Calidad (INACAL) No cumplió con ejecutar el monitoreo de los parámetros: SO2, CO, NO2 y PM10, establecidos en dicho instrumento Remitió el Informe Ambiental Annual (IAA) correspondiente al periodo 2019 fuera del plazo establecido en la normativa ambiental vigente No realizó el adecuado almacenamiento de los residuos sólidos; así mismo, no ha implementado contenedor para el almacenamiento de los residuos no aprovechables No presentó el registro de incidentes de fugas y derrames de hidrocarburos y de cualquier sustancia química peligrosa manipulada como parte de su actividad	33,33
2	00110-	8	5	3	No cumplió con ejecutar el monitoreo de ruido en la frecuencia establecido en su IGA.	37,50
	2020				No ejecutó los monitoreos de calidad de aire en la frecuencia establecido en el IGA	
					No realizó el adecuado almacenamiento de los residuos sólidos	
3	00127-	12	5	7	No ejecutó el monitoreo de calidad de aire con la frecuencia establecido en el IGA	58,33
	2020				No ejecutó el monitoreo del parámetro: Hidrocarburo no metano, establecido en su IGA	
					No ejecutó los monitoreos de efluentes líquidos en la frecuencia establecida en el IGA	
					No presentó la Declaración Anual de Minimización y Gestión de Residuos Sólidos No Municipales correspondiente al periodo 2019, dentro del plazo establecido en la normativa No remitió el IAA correspondientes al periodo 2019 dentro del plazo establecido	
					No ha informado al OEFA el registro de incidentes de fugas y derrames de hidrocarburo y de cualquier sustancia química manipulada como parte de su actividad. No cumplió con presentar la información requerida por el OEFA	
4	00126-	15	10	5	No ejecutó el monitoreo de ruido con la frecuencia establecido en el IGA	33,33
	2020				No ejecutó el monitoreo de calidad de aire en la frecuencia establecido en dicho instrumento	
					No ejecutó el monitoreo de calidad de aire en dos (2) puntos establecidos en su IGA	
					No realizó el adecuado almacenamiento de los residuos sólidos	
					No cumplió con informar el Registro de incidentes de fuga y derrames de hidrocarburos	
5	00108- 2020	16	9	7	No cumplió con ejecutar el monitoreo de ruido en la frecuencia establecido en su IGA No ejecutó el monitoreo de ruido, considerando la cantidad de puntos establecido su IGA No ejecutó el monitoreo de calidad de aire en la frecuencia establecido en dicho instrumento No ejecutó el monitoreo de calidad de aire correspondiente al iii trimestre del periodo 2019 No realizó la disposición final segura de los residuos sólidos (RRSS) peligrosos generados No presentó o reportó el manifiesto de manejo de	43,75
					residuos peligrosos a la autoridad de fiscalización ambiental conforme al D.L. N.º 1278 No realizó el adecuado almacenamiento de los residuos sólidos	
6	00111- 2020	19	16	3	No ejecutó el monitoreo de calidad de aire en dos (2) puntos establecidos en su IGA Los monitoreos de pH, efluentes líquidos, no se ejecutaron a través de métodos de ensayo acreditados por el INACAL No realizó el adecuado almacenamiento de los residuos peligrosos y no peligrosos	
7	00125	14	8	6	No cumplió con ejecutar el monitoreo de ruido con la frecuencia establecido en su IGA	42,86
	2020				No ejecutó el monitoreo de calidad de aire en la frecuencia establecido en su IGA	
					No monitoreó la calidad de aire considerando los parámetros establecidos em su IGA para el cuarto trimestre del periodo 2019 No ejecutó los monitoreos de efluentes líquidos en la frecuencia establecida en su IGA.	
					No realizó el adecuado almacenamiento de los residuos sólidos	
					No informó de manera mensual el Registro de incidentes de fuga y derrames de hidrocarburos	
8	00134-	13	5	8	No realizó el monitoreo de ruido, de acuerdo a la frecuencia establecida en su IGA	61,54
J	2020	.5	ŭ	Ü	No ejecutó el monitoreo de ruido, considerando la ubicación del punto establecido en su IGA La ejecución del monitoreo de la calidad del aire no corresponde a la frecuencia trimestral	.,,
					establecida en su IGA Los parámetros: NO2, CO, Ozono y H2S, fueron realizados sin método de ensayo acreditado por INACAL	

					No monitoreó en los cuatro (4) puntos, de acuerdo al compromiso asumido en su IGA	
					No cumplió con ejecutar el análisis de los parámetros establecidos en el IGA	
					No presentó la declaración de manejo de RRSS no municipales correspondiente al periodo 2019, dentro del plazo establecido en la normativa ambiental vigente No realizó el adecuado almacenamiento de los residuos sólidos	
9	00135	9	2	7	No cumplió con ejecutar los monitoreos de ruido en la frecuencia establecida en su IGA	77,7
•	2020	ŭ	_	·	No ejecutó los monitoreos de calidad de aire en la frecuencia establecida en su IGA	,
					No ejecutó los monitoreos de efluentes líquidos en la frecuencia establecida en su IGA	
					No presentó la Declaración Anual de Residuos Sólidos no Municipales correspondiente al periodo 2019, dentro del plazo establecido en la normativa ambiental vigente No remitió el Informe Ambiental Anual, correspondientes al periodo 2019 dentro del plazo establecido en la normativa ambiental vigente Viene realizando inadecuado almacenamiento de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos	
40					No cumplió con informar el Registro de Incidentes de Fuga y Derrames de Hidrocarburos	
10	00139- 2020	14	7	7	No habría cumplido con realizar el monitoreo de ruido correspondiente al iii trimestre del periodo 2019, según la frecuencia establecida en su IGA Monitoreó en tres (03) puntos de monitoreo de ruido, los cuales no concuerdan con los puntos establecidos en el IGA Se verificó que en los informes de ensayo del primer, segundo y cuarto trimestre del periodo 2019, el parámetro HCT, fue realizado sin métodos de ensayo acreditados por el INACAL No acreditando la realización del monitoreo de calidad de aire del tercer trimestre 2019	50
					No acreditando la disposición de residuos peligrosos en un relleno de seguridad	
					Realiza inadecuado almacenamiento de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos	
					No informó sobre el Registro de incidentes de fuga y derrames de hidrocarburos	
11	00144 2020	14	8	6	No realizo el monitoreo en todos los puntos establecidos en su IGA para el primer, segundo tercer y cuarto trimestre del 2019 No habría realizado el monitoreo de calidad de aire del segundo trimestre 2019	42,8
					Durante el tercer y cuarto trimestre del periodo 2019, los parámetros NO2 y CO fueron realizados sin método de ensayo acreditado por el INACAL Del i, iii y iv período del 2019, no cumplió con ejecutar el análisis químico de todos los parámetros establecidos como compromiso en su IGA Realiza inadecuado almacenamiento de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos	
					No informó sobre el Registro de Incidentes de Fugas y Derrames de Hidrocarburos	
12	00145-	14	7	7	No realizó los monitoreos de ruido en los dos (02) puntos establecidos en su IGA	50
	2020				Durante el i y ii semestre del periodo 2019, el parámetro Hidrocarburos Totales no metano, fue realizado sin métodos de ensayo acreditados por el INACAL No cumplió con realizar los monitoreos de calidad de aire en los tres (03) puntos establecidos en su IGA, para el i y ii semestre del periodo 2019 No ha cumplido con presentar el IAA del año 2019 en la fecha establecida	
					No acreditó la disposición final de residuos peligrosos en un relleno de seguridad	
					No realiza el adecuado almacenamiento de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos	
					Viene incumpliendo con informar Registro de Incidentes de Fuga y Derrames de	
13	00146-	7	1	6	Hidrocarburos No ejecutó los monitoreos de ruido con la frecuencia establecida en el IGA	85,7
	2020				No ejecutó los monitoreos de calidad de aire con la frecuencia establecida en el IGA	
					No remitió el IAA correspondiente al periodo 2019 dentro del plazo establecido en su IGA	
					No acreditó el transporte y su disposición final segura de RRSS peligrosos	
					No ha remitido el registro de incidentes de fugas y derrames de hidrocarburo	
					No cumplió con presentar la información requerida por el OEFA	
14	00147- 2020	14	9	5	Durante el i, ii, iii y iv trimestre del 2019, no cumplió con ejecutar el análisis químico de todos los parámetros establecidos en el IGA No ejecutó los monitoreos de efluentes líquidos en la frecuencia establecida en su IGA.	35,7
					No realizó la disposición final adecuada de los RRSS peligrosos generados durante el 2019 No realizó el adecuado almacenamiento de los RRSS, de acuerdo a la Norma Técnica	
					Peruana (NTP) 900.058.2019 No informó el Registro de Incidentes de Fuga y Derrames de Hidrocarburos	
15	00156-	15	9	6	No realizó el monitoreo de ruido en el punto establecido en el IGA	40
-	2020		J	Ü	No acredita la realización del monitoreo de calidad de aire correspondiente al ii trimestre	.5
					del periodo 2019 Para el i, iii y iv trimestre del 2019, el parámetro Hidrocarburo no metano fue realizado sin método de ensayo acreditado por el INACAL No acredita la disposición final segura y sanitaria de RRSS peligrosos	
					No viene realizando el adecuado almacenamiento de RRSS peligrosos y no peligrosos	
					No cumplió con informar Registro de Incidencias de Fugas y Derrames de Hidrocarburos	
16	00157 2020	16	9	7	No realizo el monitoreo de ruido correspondiente al ii, iii y iv trimestre del 2019 No realizo el monitoreo de calidad de aire correspondiente al ii, iii y iv trimestre del 2019	43,7
					No ha cumplido con ejecutar el monitoreo de calidad de aire en dos (02) puntos	

					No cumplió con realizar el monitoreo de los parámetros: CO, O3, Pb, benceno, HT expresados como hexano, PM2.5 y PM10, de acuerdo a lo señalado en su IGA No realizó la disposición final adecuada de sus residuos peligrosos generados en diciembre de 2018, ni remitió el Manifiesto de Residuos Sólidos Peligrosos No viene realizando el adecuado almacenamiento de los RRSS peligrosos y no peligrosos	
17		10	7	3	No cumplió con ejecutar los monitoreos de ruido con la frecuencia establecida en su IGA	30
	00175-				No ejecutó los monitoreos de calidad de aire con la frecuencia establecida en su IGA	
	2020				No remitió el registro de incidentes de fugas y derrames de hidrocarburo	
18	00173-	7	3	4	No ejecutó los monitoreos de ruido con la frecuencia establecida en su IGA	57,14
	2020				No ejecutó los monitoreos de calidad de aire con la frecuencia establecida en su IGA	
					No remitió el registro de incidentes de fugas y derrames de hidrocarburo	
					No cumplió con presentar la información requerida por el OEFA	
19	00176	16	12	4	No realizó el monitoreo de ruido correspondiente al i, ii y iv trimestre del 2019	25
	2020				No realizó el monitoreo de calidad de aire correspondiente al i, ii y iv trimestre del 2019	
					En el monitoreo correspondiente al iii trimestre del 2019, el parámetro Benceno (C6H6), no fue realizado con métodos de ensayo acreditado por el INACAL No cuenta con un registro de los incidentes de fugas y derrames de hidrocarburo	
20	00174- 2020	11	9	2	No cumplió con remitir el Registro de incidentes de fugas y derrames de hidrocarburos y de cualquier sustancia química peligrosa No cumplió con presentar la información requerida por el OEFA	18,18

Fuente: informes de supervisión desarrollados por la OD San Martín durante el período 2020 (Solicitud de acceso a la información pública del 04.07.2022. Expediente N° 2022-E01- 059439).

Figura 2
Hechos analizados recomendados al inicio del PAS en el año 2020



Nota. Obligaciones ambientales recomendados a inicio de PAS por la autoridad supervisora en el año 2020 (Solicitud de acceso a la información pública del 04.07.2022. Expediente N.º 2022 E01 059439).

Bazán-Suárez, D. E., Morales-Ramírez, M. J., Rengifo-Gonzales, L., y Rodríguez-Peralta, A. R.

En cuanto a los niveles de incumplimiento que presentaron los establecimientos de comercialización de hidrocarburos en el Departamento de San Martín durante el año 2020, estos fluctuaron entre el 30 % y el 50 %; más aún, se detectaron porcentajes de incumplimiento altos, en el rango del 77,78 y el 85,71 %. De los 20 establecimientos supervisados por la ODES San Martín, en 19 de estos (95 %) se detectaron incumplimientos que aluden a la no ejecución de monitoreos ambientales establecidos en aprobados; también, 8 de IGA 20 establecimientos habrían incumplido en la presentación de información en los plazos y formas establecidas en materia de residuos sólidos. Incumplimiento de las obligaciones ambientales fiscalizables admitidas а inicio del PAS En la presente investigación, para el año 2019 fueron analizadas veintiocho (28)resoluciones subdirectorales de Inicio de Procedimiento Administrativo Sancionador (PAS) emitidas por la autoridad instructora del OEFA, lo cual abarca la totalidad de informes con recomendaciones a inicio del PAS, generados por la autoridad supervisora. Por lo que de los 71 hechos recomendados a inicio del PAS por la autoridad supervisora en el año 2019, 53 fueron

admitidos a inicio del PAS por la autoridad instructora, lo cual representa el 74,75 %. Por un lado, en 14 de los 28 informes con recomendación a inicio del PAS en el año 2019, la totalidad de los incumplimientos detectados por la autoridad supervisora fueron corroborados a inicio del procedimiento por la autoridad instructora; por otro lado, en 6 resoluciones subdirectorales se declaró que no existía mérito para el inicio del PAS, tal como se muestra en la Tabla 3.

En cuanto refiere al año 2020, el presente estudio solo analizó 8 resoluciones subdirectorales emitidas por la autoridad instructora, toda vez que los 12 expedientes restantes se encontraban con carácter confidencial, según los lineamientos de la Ley N.º 27806 . En ese sentido, de los 35 hechos recomendados a inicio del PAS por la autoridad supervisora, 13 fueron admitidos a inicios del procedimiento por la autoridad instructora, lo cual representa el 37,14 %. Cabe señalar que, sólo en una (1) de las ocho (8) resoluciones subdirectorales emitidas por la autoridad instructora se declaró que no existía mérito para el inicio del PAS; mientras que en los 7 expedientes restantes se admitieron a inicio del PAS, una o más obligaciones ambientales (ver Tabla 3).

Tabla 3 *Matriz de incumplimiento de obligaciones ambientales fiscalizables admitidas a inicio del PAS en los años 2019 y 2020*

N.º	N.º INFORME DE SUPERVISIÓN – OEFA/ODES SAM	RESOLUCIÓN SUBDIRECTORAL N.º - OEFA/DFAI/SFEM	HECHOS RECOMENDADOS A PAS (AUTORIDAD SUPERVISORA)	HECHOS ADMITIDOS A PAS (AUTORIDAD INSTRUCTORA)	% DE INICIO DE PAS ADMITIDOS
1	0075-2019	0108-2020	3	3	100
2	0072-2019	0513-2020	3	3	100
3	0150-2019	1518-2019	2	2	100
4	0240-2019	0370-2020	2	2	100
5	0239 2019	0373 2020	2	2	100
6	0255-2019	0418-2020	3	3	100
7	0076-2019	1302-2020	2	2	100
8	0063 2019	1313 2020	3	2	66,66
9	0062-2019	0359-2020	1	1	100
10	0074-2019	0452-2020	2	2	100
11	0254 2019	1288 2020	3	3	100
12	0151-2019	1260-2020	3	3	100

Ley N.º 27806. Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

Si bien, en el informe de supervisión se recomendó el inicio del PAS de tres (3) obligaciones ambientales incumplidas, la autoridad instructora del OEFA decidió dividir una de ellas en tres (3) obligaciones ambientales incumplidas. Por tal razón, en la resolución subdirectoral se tiene cinco (5) obligaciones ambientales incumplidas; no obstante, en la presente investigación se considera como el 100 % el porcentaje de hechos admitidos a inicio del PAS.

El informe de supervisión recomendó el inicio del PAS de dos (2) obligaciones ambientales incumplidas; no obstante, la autoridad instructora del OEFA decidiódividir una de ellas en dos (2) obligaciones ambientales incumplidas. Por tal razón, en la resolución subdirectoral se tiene tres (3) obligaciones ambientales incumplidas. Más aún, en la presente investigación se considera como el 100 % el porcentaje de hechos admitidos a inicio del PAS.

34 35	0127 2020 00110 2020	0023 2022 00480 2022	7 3	3 0	42,85 0
33	0173 2020	0036 2022	4	1	25
32	0125 2020	0883 2021	6	3	50
31	0174 2020	0971 2021	2	1	50
30	0147 2020	0575 2021	5	1	20
29	0126 2020	0564 2021	5	2	40
28	00253 2019	01370 2020	3	2	66,60
27	00256 2019	0995 2020	1	0	0
26	00238 2019	00169 2020	1	0	0
25	00218 2019	01263 2020	2	1	50
24	00216 2019	01298 2020	2	2^2	100
23	00215 2019	01265 2020	5	4	80
22	00217 2019	01254 2020	5	4	80
21	00189 2019	00378 2020	2	1	50
20	00188 2019	00214 2020	1	0	0
19	00187 2019	1196 2019	2	0	0
18	00186 2019	01371 2020	3	2	66,60
17	00149 2019	0623 2020	1	0	0
16	00064 2019	0300 2020	2	0	0
15	0152 2019	1361 2020	4	4	100
14	0190 2019	1241 2020	3	5[1] ¹	100
13	0257 2019	1408 2020	3	2	66,66

Fuente: informes de supervisión y resoluciones subdirectorales a establecimientos de comercialización de combustibles durante el períodos 2019-2020, efectuados por la OD San Martín y la Subdirección

Contrastando el número de hechos recomendados a inicio del PAS por la autoridad supervisora, se puede apreciar que los establecimientos de comercialización de hidrocarburos que desarrollan actividades en el Departamento de San Martín presentaban un nivel de incumplimiento de sus obligaciones ambientales del 24,65 % y el 38,46 % en los períodos 2019 y 2020, respectivamente; no obstante, teniendo en cuenta únicamente el número de hechos admitidos a inicio del PAS por la autoridad instructora, el nivel de incumplimiento sería solo del 13,54 % y el 14,28 % para los años 2019 y 2020, respectivamente.

También, en las Figuras 3 y 4 se muestran de manera gráfica los hechos analizados por la autoridad de supervisión, y cuántos de estos, finalmente, son admitidos a inicio del PAS por la autoridad instructora. En ese sentido, la autoridad supervisora recomendó el inicio del PAS del 24,65 % y el 38,46 % de los hechos analizados en los años 2019 y 2020, respectivamente. De estos, solo el 54,92 % (año 2019) y el 37,14 % (año 2020) de hechos fueron admitidos al PAS por la autoridad de instrucción; siendo estos últimos posibles incumplimientos sancionables.

Figura 3Obligaciones ambientales recomendados a inicio de PAS por la autoridad supervisora en el año 2019, frente a los incumplimientos admitidos a inicio de PAS por la autoridad instructora del OEFA

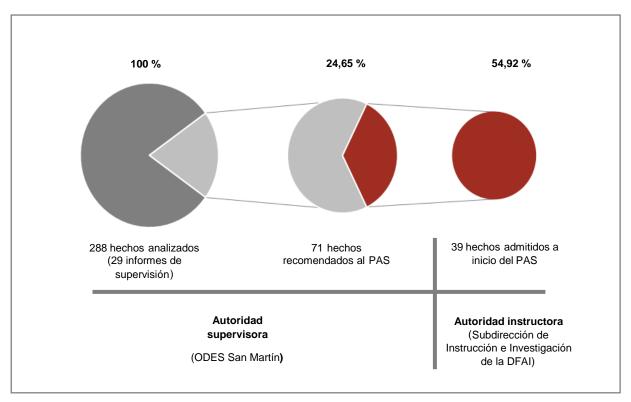


Figura 4Obligaciones ambientales recomendados a inicio de PAS por la autoridad supervisora en el año 2020, frente a los incumplimientos admitidos a inicio de PAS por la autoridad instructora del OEFA

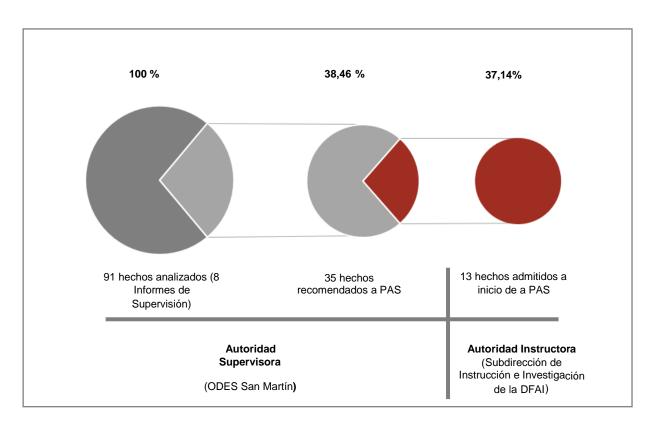


Tabla 4 *Matriz de identificación de obligaciones ambientales frecuentemente incumplidas, admitidas a inicio del PAS*

RESOLUCIÓN SUBDIRECTORAL N.º -	Incumplimiento frecuente admitido a inicio del PAS
OEFA/DFAI/SFEM	
0108-2020	No realizó los monitoreos ambientales de calidad de aire en los puntos establecidos en su IGA
1313-2020	The realized less mentioned an electrical as a second of the second of the realization of
0359-2020	
0452-2020	
1288-2020	
1260-2020	
1408-2020	
1361-2020	
1254-2020	
0915-2021	
0513-2020	No realizó los monitoreos ambientales de ruido en los puntos establecidos en su IGA
0452-2020	·
1288-2020	
1361-2020	
1254-2020	
0915-2021	
0513-2020	No realizó el análisis químico de uno o más parámetros establecidos en su IGA
1518-2019	·
1371-2020	
0378-2020	
1254-2020	
0575-2021	
0883-2021	
0023-2022	
0370-2020	No realizó los monitoreos ambientales o no los ejecutó según la frecuencia establecidos en su IGA
0373-2020	
0418-2020	
1302-2020	
1241-2019	
1298-2020	
0564-2021	
0023-2022	
0108-2020	No contaba con el registro de los incidentes de fugas y derrames de hidrocarburos o de cualquier
1265-2020	sustancia química peligrosa manipulada como parte de su actividad
0108-2020	No contaba con el registro interno sobre la generación y manejo de los residuos sólidos
1265-2020	
0418-2020	No cumplió con presentar o reportar el manifiesto de manejo de residuos peligrosos a la autoridad de
1302-2020	fiscalización ambiental conforme al D.L. N.º 1278
1313-2020	
1288-2020	
1408-2020	
1241-2020	
1371-2020	
1361-2020	
0513-2020	No reportó la declaración anual de manejo de residuos sólidos.
1518-2019 1260-2020	
1265-2020	
1370-2020	
0370-2020	No presentó el informe ambiental anual.
0370-2020	NO ρισοσπίο σι illiotitic attibicitiai attidi.
1241-2020	
1361-2020	
1254-2020	
1265-2020	
1298-2020	
1263-2020	
1370-2020	
0971-2021	No cumplió con presentar la información requerida por el OEFA.
0883-2021	110 Samples Seri procedure la información requentas por el OEF/1.
0036-2022	
0023-2022	do suponvisión y resoluciones subdirectorales a establecimientes de comercialización

Fuente: informes de supervisión y resoluciones subdirectorales a establecimientos de comercialización de combustibles durante los períodos 2019 y 2020, efectuados por la ODES San Martín y la SFEM, respectivamente (Solicitud de acceso a la información pública del 14.07.2022. Expediente N° 2022-E01-064053).

Incumplimiento de las obligaciones ambientales fiscalizables más frecuentes admitidas a inicio del PAS

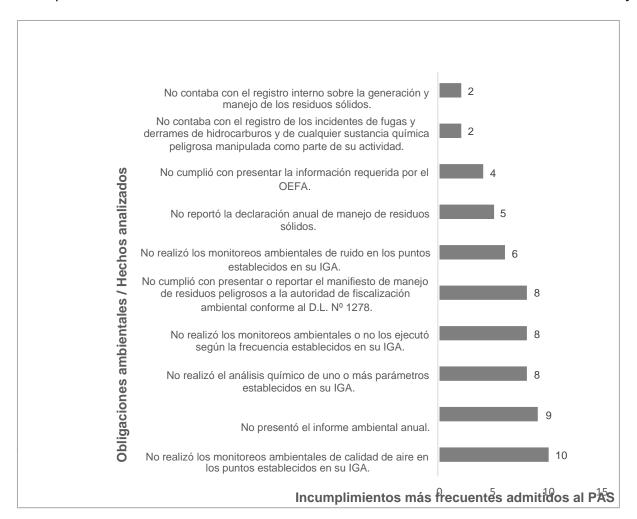
Las obligaciones ambientales incumplidas y admitidas

con mayor frecuencia a inicio del PAS durante los años 2019 y 2020 por los establecimientos de comercialización de hidrocarburos del Departamento de San Martín fueron diez (10), las cuales se detallan en la Tabla 4.

En la Figura 5 se ilustran las obligaciones ambientales admitidas a inicio del PAS por parte de la autoridad instructora del OEFA, siendo la "no realización demonitoreos ambientales de calidad de aire en los puntos establecidos en su IGA", la "no presentación del informe ambiental anual", la "no realización de los análisis químicos de uno o más parámetros establecidos en el IGA", la "no realización de los

monitoreos ambientales según la frecuencia establecida en su IGA" y la "no presentación del manifiesto de manejo de residuos peligrosos", aquellas obligaciones ambientales que representan un mayor nivel de incumplimiento por parte de los establecimientos de comercialización de combustibles líquidos en el Departamento de San Martín, de acuerdo al análisis realizado en la presente investigación (ver Figura 5).

Figura 5
Incumplimientos ambientales más frecuentes admitidos al PAS durante los años 2019 y 2020



Identificación de oportunidades de mejora que permitan alcanzar un mayor cumplimiento de las obligaciones ambientales fiscalizables

De la revisión y análisis de la información, se han identificado siete (7) oportunidades de mejora como respuesta a los incumplimientos ambientales recomendados a inicio de los PAS más frecuentes, los

cuales se detallan en la Tabla 5. Vale indicar que las oportunidades de mejora identificadas pretendenorientar a los administrados hacia el total cumplimiento de las obligaciones ambientales a su cargo durante el desarrollo de sus actividades económicas en el Departamento de San Martín.

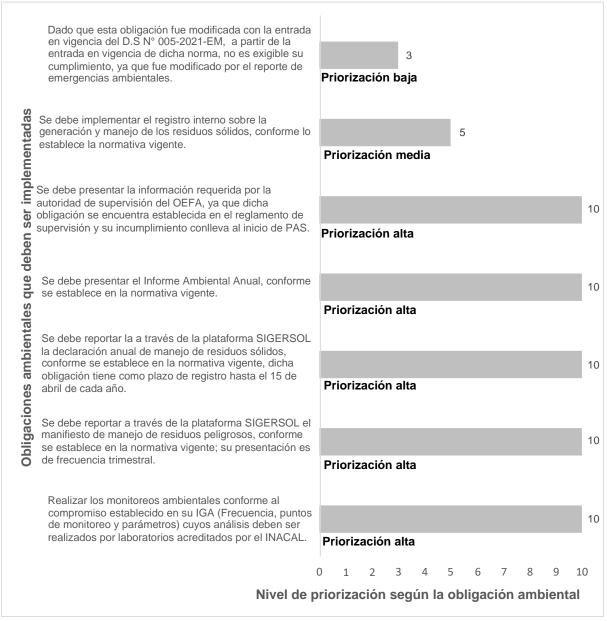
Tabla 5Matriz de identificación de oportunidades de mejora que permitan alcanzar un mayor cumplimiento de las obligaciones ambientalescumplimientos ambientales

N.°- OEFA/DFAI/SFEM 0108-2020 1313-2020 0359-2020 0452-2020 1288-2020 1260-2020 1408-2020 1361-2020 1254-2020 1254-2020	cia, puntos de monitoreo y
0108-2020 1313-2020 No realizó los monitoreos ambientales de calidad de aire en los puntos establecidos en su IGA 0359-2020 0452-2020 1288-2020 1260-2020 1408-2020 1361-2020	cia, puntos de monitoreo y
1313-2020 de aire en los puntos establecidos en su IGA establecido en su IGA (Frecuence 1359-2020 de aire en los puntos establecidos en su IGA establecido en su IGA (Frecuence 1452-2020 de aire en los puntos establecidos en su IGA (Frecuence 1452-2020 de aire en los puntos establecidos en su IGA (Frecuence 1452-2020 de aire en los puntos establecidos en su IGA (Frecuence 1452-2020 de aire en los puntos establecidos en su IGA (Frecuence 1452-2020 de aire en los puntos establecidos en su IGA (Frecuence 1452-2020 de aire en los puntos establecidos en su IGA (Frecuence 1452-2020 de aire en los puntos establecidos en su IGA (Frecuence 1452-2020 de aire en los puntos establecidos en su IGA (Frecuence 1452-2020 de aire en los puntos establecidos en su IGA (Frecuence 1452-2020 de aire en los puntos establecidos en su IGA (Frecuence 1452-2020 de aire en los puntos establecidos en su IGA (Frecuence 1452-2020 de aire en los puntos establecidos en su IGA (Frecuence 1452-2020 de aire en los puntos establecidos en su IGA (Frecuence 1452-2020 de aire en los puntos establecidos en su IGA (Frecuence 1452-2020 de aire en los puntos establecidos en su IGA (Frecuence 1452-2020 de aire en los puntos establecidos en su IGA (Frecuence 1452-2020 de aire en los puntos establecidos en su IGA (Frecuence 1452-2020 de aire en los puntos establecidos en su IGA (Frecuence 1452-2020 de aire en los puntos establecidos en su IGA (Frecuence 1452-2020 de aire en los puntos establecidos en su IGA (Frecuence 1452-2020 de aire en los puntos establecidos en su IGA (Frecuence 1452-2020 de aire en los puntos establecidos en su IGA (Frecuence 1452-2020 de aire en los puntos establecidos en su IGA (Frecuence 1452-2020 de aire en los puntos establecidos en su IGA (Frecuence 1452-2020 de aire en los puntos establecidos en su IGA (Frecuence 1452-2020 de aire en los puntos establecidos en su IGA (Frecuence 1452-2020 de aire en los puntos establecidos en su IGA (Frecuence 1452-2020 de aire en los puntos establecidos en su IGA (Frecuence 1452-2020 de aire en l	cia, puntos de monitoreo y
0359-2020 Parámetros) cuyos análisis químico 0452-2020 laboratorios acreditados por el INACAI 1288-2020 1260-2020 1408-2020 1361-2020	
0452-2020 laboratorios acreditados por el INACAI 1288-2020 1260-2020 1408-2020 1361-2020	os deben ser realizados por
1288-2020 1260-2020 1408-2020 1361-2020	
1260-2020 1408-2020 1361-2020	_
1408-2020 1361-2020	
1361-2020	
0915-2021	
0513-2020 No realizó los monitoreos ambientales de ruido	
0452-2020 en los puntos establecidos en su IGA	
1288-2020	
1361-2020	
1254-2020	
0915-2021	
0513-2020 No realizó el análisis químico de uno o más	
1518-2019 parámetros establecidos en su IGA	
1371-2020	
0378-2020	
1254-2020	
0575-2021	
0883-2021	
0003-2021	
0370-2020 No realizó los monitoreos ambientales o no los	
0373-2020 ejecutó según la frecuencia establecida en su	
0418-2020 IGA	
1302-2020	
1241-2019	
1298-2020	
0564-2021	
0023-2022	
0108-2020 No contaba con el registro de los incidentes de Dado que esta obligación fue modifica	ada con la entrada en vigencia
1265-2020 fugas y derrames de hidrocarburos y de cualquier del D.S N.º 005 2021 EM, se tiene qu	e tener en consideración que, a
sustancia química peligrosa manipulada como partir de la entrada en vigencia de d	
parte de su actividad cumplimiento, ya que fue modificado	por el reporte de emergencias
ambientales suscitadas en el establec	imiento
0108-2020 No contaba con el registro interno sobre la Se debe implementar el registro intern	o sobre la generación y manejo
1265-2020 generación y manejo de los residuos sólidos de los residuos sólidos, conforme lo es	
que esta obligación si bien no se pres	senta al OEFA; no obstante, en
el marco de las supervisiones pueden	ser requeridos
0418-2020 No ha cumplido con presentar o reportar el Se debe reportar a través de la plata	
1302-2020 manifiesto de manejo de residuos peligrosos a la de manejo de residuos peligrosos,	conforme se establece en la
1313-2020 autoridad de fiscalización ambiental conforme al normativa vigente, teniendo en consid	eración que su presentación es
1288-2020 D.L. 1278. de frecuencia trimestral.	
1408-2020	
1241-2020	
1371-2020	
1361-2020	
0513 2020 No reportó la declaración anual de manejo de Se debe reportar la a través de	la plataforma SIGERSOL la
1518-2019 residuos sólidos. declaración anual de manejo de re	
1260-2020 establece en la normativa vigente, to	
1265-2020 dicha obligación tiene como plazo de	
1370-2020 cada año.	
0370 2020 No presentó el informe ambiental anual. Se debe presentar el Informe Ambienta	al Anual, conforme se establece
0373-2020 en la normativa vigente, teniendo	
1241-2020 obligación tiene como plazo de preser	
1361-2020 cada año.	
1254-2020	
1265-2020	
1298-2020	
1263-2020	
1370-2020	
	requeride per le cuterided de
114/1-2027 No cumplió con procentar la información. Co doba procentar la información y	
0971-2021 No cumplió con presentar la información Se debe presentar la información requerida por el OEFA	icha obligación se encuentra
0883-2021 requerida por el OEFA supervisión del OEFA, ya que di	

A efectos de determinar el nivel de priorización de la implementación de las obligaciones ambientales por parte de los establecimientos de comercialización de hidrocarburos en el Departamento de San Martín, a

través de una escala del 1 al 10, siendo el 10 el de mayor prioridad y el 1 el de menor prioridad, se ha llegado a graficar el valor de priorización, según como se muestra en la siguiente Figura 6.

Figura 6
Valor de priorización en la implementación de las obligaciones ambientales (escala del 1 al 10)



Nota. Nivel de priorización de implementación de las obligaciones ambientales por parte de los establecimientos de comercialización de hidrocarburos en el Departamento de San Martín, según lo determinado en el estudio.

Conclusiones

El 24,65 % y el 41,70 % de obligaciones ambientales fiscalizables analizadas en los años 2019 y 2020, respectivamente, presentaron incumplimiento por parte de los establecimientos de comercialización de hidrocarburos localizados en el Departamento de San Martín, los cuales fueron recomendados a inicio del PAS por la autoridad supervisora del OEFA. De las obligaciones ambientales recomendadas a

inicio del PAS por la autoridad supervisora, 71 en el 2019 y 35 en el año 2020, se encontró que solo el 54,92 % (39 obligaciones) y 37,14 % (13 obligaciones), respectivamente, fueron admitidas a inicio del PAS por la autoridad instructora. Por lo que solo se inició el PAS para 52 obligaciones ambientales, las cuales son susceptibles de ser determinadas como incumplimientos ambientales firmes.

Teniendo únicamente en cuenta los hechos admitidos a inicio del PAS por la autoridad instructora del OEFA, los establecimientos de comercialización hidrocarburos ubicados en el Departamento de San Martín, presentaron niveles de incumplimiento de sus obligaciones ambientales del 13,54 % y 14,28 % durante los años 2019 y 2020, respectivamente. Las obligaciones ambientales incumplidas con mayor frecuencia por parte de esta actividad económica corresponden a aquellas relacionadas con Programa de Monitoreo Ambiental aprobado en los IGA; además, se identificó que la presentación del Informe Ambiental Anual y el Manifiesto de Manejo de Residuos Peligrosos también son obligaciones ambientales frecuentemente incumplidas por estos establecimientos.

En aras de cerrar la brecha del incumplimiento de obligaciones ambientales, los titulares deben poner énfasis; por un lado, cumpliendo con las obligaciones ambientales establecidas en su IGA aprobado y desarrollar los monitoreos en los puntos exactamente determinados para cada componente ambiental; por otro lado, es imperativo el desarrollo de una adecuada gestión y manejo de los residuos sólidos, generando y presentando oportunamente la documentación de sustento.

Finalmente, el Procedimiento Administrativo Sancionador en el Perú supone un mecanismo efectivo adoptado por el OEFA para corregir las conductas contraproducentes de los establecimientos dedicados a la comercialización de combustibles líquidos en el Departamento de San Martín; no obstante, la uniformización de criterios para determinar el incumplimiento de obligaciones ambientales por parte de las autoridades supervisora e instructora resulta fundamental para el desarrollo de una fiscalización efectiva.

Referencias

- Agudelo V, L., y Aigneren A, J. (2008). Diseños de investigación experimental y no-experimental. *La Sociología en sus Escenarios*, (18), 1-46. https://revistas.udea.edu.co/index.php/ceo/article/view/6545
- Decreto Legislativo N.º 1278. Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos. (2016, 23 de diciembre). Consejo de Ministros. Diario Oficial El Peruano, pp. 607472-607488. https://www.minam.gob.pe/wp-content/

- uploads/2017/04/Decreto-Legislativo-N%C2%B0-1278.pdf
- Decreto Supremo N.º 039-2014-EM. Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos. (2014, 12 de noviembre). Ministerio de Energía y Minas. Diario Oficial El Peruano, pp. 537400-537419.
- Delegan funciones vinculadas a la supervisión del cumplimiento de las obligaciones ambientales fiscalizables y al seguimiento y verificación del desempeño de las funciones de fiscalización ambiental a cargo de las Entidades Fiscalización Ambiental en las veinticuatro Oficinas Desconcentradas del OEFA. (2019, 13 Organismo de Evaluación y de febrero). Fiscalización Ambiental. Diario Oficial ΕI Peruano, 30-31. pp. https:// busquedas.elperuano.pe/download/url/deleganfunciones-vinculadas-a-la-supervision-delcumplimien-resolucion-n-005-2019-oefacd-1740626-1
- Establecen disposiciones a fin de promover una mayor desconcentración de funciones al interior del OEFA con la finalidad de fortalecer la fiscalización ambiental a cargo de sus oficinas desconcentradas. (2015, 24 de setiembre). Organismo de Evaluación y Fiscalización Fiscalización Ambiental. Diario Oficial El Peruano, pp. 562131-562132. https://www.gob.pe/institucion/oefa/normas-legales/216129-040-2015-oefa-cd
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación* (7ª ed.)

 McGraw-Hill.
- Gómez, A. H. (2017). La fiscalización ambiental del OEFA: Características de un modelo de ejercicio de la Potestad Sancionadora que armoniza con la inversión [Tesis de pregrado, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. Repositorio Académico UPC. http://hdl.handle.net/10757/621638
- Guía para la evaluación de la Declaración de Impacto
 Ambiental de Categoría I del Sector
 Saneamiento. https://sinia.minam.gob.pe/
 documentos/guia-evaluacion-declaracionimpacto-ambiental-categoria-i-sector

- Ley N.° 27444. Ley del Procedimiento Administrativo General. (2001, 21 de marzo). Congreso de la República. Diario Oficial El Peruano, pp. 201208-201238. https://www.leyes.congreso.gob.pe/ Documentos/Leyes/27444.pdf
- Ley N.º 29325. Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental. (2009, 1 de marzo). Congreso de la República. https://www.gob.pe/institucion/minam/normas-legales/3575-29325
- Ley N.º 28611. Ley General del Ambiente. (2005, 13 de octubre). Congreso de la República. Diario Oficial El Peruano, pp. 302291-302310. https://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/Leyes/28611.pdf
- Ley N.º 27867. Ley Orgánica de Gobiernos Regionales. (2002, 8 de noviembre). Congreso de la República. Diario Oficial El Peruano, pp. 2-24. https://diariooficial.elperuano.pe/Normas/obtenerDocumento?idNorma=33
- Resolución de Consejo Directivo N.º 027-2017-OEFA/
 CD. Reglamento del Procedimiento
 Administrativo Sancionador del Organismo de
 Evaluación y Fiscalización Ambiental. (2017, 12
 de octubre). Organismo de Evaluación y
 Fiscalización Ambiental. Diario Oficial El
 Peruano, pp. 26-31.
- Resolución Ministerial N.º 009-2008-MEM/DM.

 Declaran que los gobiernos regionales de Apurímac, Cusco, La Libertad, Lambayeque, Moquegua, San Martín, Puno y Tumbes han concluido proceso de transferencia de funciones en materia de Energía y Minas. (2008, 11 de enero). Ministerio de Energía y Minas. Diario Oficial El Peruano, pp. 364138. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/95599/RM 009 2008 DM.pdf
- Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental. (2016). La vinculación y la retroalimentación entre la certificación y la fiscalización ambiental. IAKOB Comunicaciones & Editores. https://

- www.oefa.gob.pe/publicaciones/la-vinculacion-yretroalimentacion-entre-la-certificacion-y-lafiscalizacion-ambiental/
- Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental. (2019). Consejo Directivo N.º 006-2019-OEFA/CD. Reglamento de Supervisión. https://www.oefa.gob.pe/reglamento-de-supervision/ocac02/
- Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental. (2020). *Memoria institucional OEFA 2019*. OEFA. https://www.oefa.gob.pe/publicaciones/memoria-institucional-oefa-2019/
- Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental. (2021). *Memoria Institucional OEFA 2020*. OEFA. https://www.oefa.gob.pe/publicaciones/memoria-institucional-oefa-2020/
- Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental. (2022). El ABC de la fiscalización ambiental en materia de hidrocarburos a cargo de las Oficinas Desconcentradas del OEFA. OEFA.
- Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería. (2015). La industria de los hidrocarburos líquidos en el Perú: 20 años de aporte al desarrollo del país. GRÁFICA BIBLOS.
- Picardo, G. P. (2021). Evaluación ambiental de las unidades menores de hidrocarburos de acuerdo a la normativa legal vigente Arequipa 2019 [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa]. Repositorio Institucional digital de la UNSA. http://hdl.handle.net/20.500.12773/13293
- Valdez, Y. (2016). Sobre las obligaciones ambientales fiscalizables y el desarrollo de la fiscalización. https://www.adaalegreconsultores.com.pe/articulos/articulo10a.pdf
- Vargas, L. K. (92). Principios del Procedimiento Administrativo Sancionador. https://www.ucipfg.com/Repositorio/MAF/MAF03C/semana%20V/001.pdf

Contribución de los autores

DEBS: recolección de datos, análisis de la información y redacción.

MJMR: corrector de estilo y revisión metodológica.

LRG: análisis técnico de la información y revisión final del artículo.

ARRP: asesoría temática y revisión final del artículo.

Fuentes de financiamiento

Esta investigación fue financiada con los recursos propios de los autores.

Conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Autor de correspondencia bazan.daimer@gmail.com