



Hacia una gestión integral de los sitios contaminados

Contribuyendo a la gestión de suelos y aguas subterráneas contaminadas

La minería, la explotación petrolera, la industria, la agricultura, la disposición de residuos peligrosos, entre otras, son actividades humanas que pueden generar contaminación al suelo y los acuíferos, si no se desarrollan de forma ambientalmente adecuada. Estos sitios contaminados representan un riesgo potencial para la salud humana y el ambiente. Por ello, es imprescindible desarrollar y fortalecer un sistema integral de gestión de los sitios contaminados en el Perú, en beneficio de las personas y los ecosistemas afectados.

/ Contexto

El Perú es un país rico en recursos naturales y su aprovechamiento, particularmente, la explotación de sus minerales e hidrocarburos, desempeña un papel importante en la economía nacional. Sin embargo, estas y otras actividades económicas también pueden generar daños y perjuicios al ambiente. En el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), bajo la rectoría del Ministerio del Ambiente (Minam), se están implementando instrumentos de gestión preventiva, tales como la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA), que buscan evitar o mitigar estos daños. A pesar de ello, existen pasivos ambientales de actividades pasadas, a la vez que no se puede descartar la ocurrencia de nuevos daños ambientales como consecuencia de accidentes o de la falta de aplicación de la legislación ambiental vigente.

El Minam está a cargo de desarrollar la política pública y los instrumentos normativos y técnicos para la adecuada gestión de los sitios contaminados en el país. La gestión debe incluir, no solo acciones de investigación y, eventualmente, de remediación, bajo un enfoque



/ Contraparte
Ministerio del Ambiente (Minam)



/ Resumen
Desde hace unos años, la Cooperación Alemana está apoyando al Minam en el desarrollo y fortalecimiento de un sistema para la gestión de sitios contaminados en el Perú. Desde el inicio de ProAmbiente, se ha contribuido en la elaboración de instrumentos técnicos, el desarrollo de pilotos para la investigación y remediación, el fortalecimiento de capacidades y el desarrollo de un sistema de información, entre otros aspectos.



/ Contribución a
Planaa (Meta 4, AE 4.6; Meta 6, AE 6.2; Meta 7, AE 7.4, 7.9 y 7.16), AgendAmbiente (Obj. 9).

sostenible, para eliminar o reducir los riesgos a la salud y el ambiente, sino también el desarrollo del marco normativo, instrumentos técnicos y de información así como capacitación.

/ Situación inicial

La gestión de sitios contaminados en el Perú se inició bajo un enfoque sectorial. El sector minero energético fue el primero que, preocupado por los posibles impactos negativos de sus actividades, procedió a regular la gestión de sus pasivos ambientales.

No obstante, resultaba necesario un enfoque transectorial, a través de un marco legal que involucre también los sitios contaminados por actividades de otros sectores, tales como actividades industriales y agrícolas y la disposición de residuos.

Desde 2012, la Cooperación Alemana, implementada por la GIZ, apoya al Minam en el tema de sitios contaminados, a través de diferentes proyectos y programas. El primer paso fue un acuerdo de cooperación triangular entre México, Perú y Alemania. En este marco, la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat) de México asesoró al Minam en el desarrollo de los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para suelos, entre otros aspectos.

/ Cómo se contribuyó

Desde agosto de 2013, el Programa de Expertos Integrados de CIM/GIZ, a través de un especialista en

sitios contaminados (vinculado desde 2014 a ProAmbiente), contribuye a fortalecer la Dirección General de Calidad Ambiental del Minam. En este sentido, apoya en la elaboración de instrumentos técnicos, el fortalecimiento de capacidades y el desarrollo de proyectos piloto de investigación y remediación de sitios contaminados. Entre otros avances, se han elaborado guías para el muestreo de suelos, planes de descontaminación de suelos y estudios de evaluación de riesgos para la salud humana y el ambiente. Además, se está trabajando en el desarrollo de un Sistema de Información sobre Sitios Contaminados (Sisco), que mostrará un inventario transectorial de los sitios contaminados de todo el país. Asimismo, a través de cursos y seminarios sobre la legislación vigente y la aplicación de los instrumentos técnicos elaborados por el Minam, se han fortalecido las capacidades de los profesionales de otros ministerios competentes, tales como Producción, Energía y Minas, Salud y Agricultura, así como de otras entidades involucradas en el tema.

Estamos trabajando para mejorar la gestión de las áreas contaminadas en el país, tanto para proteger a la población y el ambiente de los daños que puede causar la contaminación, como para impulsar la revitalización de espacios degradados o subutilizados y, de esa manera, permitir un desarrollo sostenible.

VILMA MORALES
Coordinadora de la Dirección General de Calidad Ambiental del Minam

Por otro lado, en estrecha coordinación entre el Minam, la Autoridad Regional Ambiental de Arequipa (ARMA) y la Municipalidad de Chala, se ha realizado una evaluación preliminar de la contaminación ambiental causada por la pequeña minería y minería artesanal en la zona urbana del distrito de Chala en Arequipa.

Cabe mencionar que, en el marco de la cooperación triangular, a fines de 2015, se realizó la transición de la presidencia de la Red Latinoamericana de Prevención y Gestión de Sitios Contaminados (ReLASC) desde México hacia Perú. Desde entonces, el Perú desempeña un papel destacado en el tema de sitios contaminados a nivel de Latinoamérica.

/ Aporte a las metas ambientales del Perú

Con el fortalecimiento de la gestión de sitios contaminados se contribuye al Plan Nacional de Acción Ambiental (Planaa) –Meta 4: Bosques y cambio climático, y su

acción estratégica (AE) 4.6: Reducir la degradación de la tierra y los suelos; Meta 6: Minería y energía, AE 6.2: Mejorar los niveles de desempeño ambiental y social de las empresas mineras y energéticas; Meta 7: Gobernanza ambiental, AE 7.4: Consolidar el Sistema Nacional de Información Ambiental, AE 7.9: Incorporar criterios ambientales en el marco regulatorio de la actividad económica, y AE 7.16: Concertar, formular e implementar la Estrategia Nacional de Remediación de Pasivos Ambientales. Además, aporta al Objetivo 9 de la Agenda Nacional de Acción Ambiental (AgendAmbiente): Prevenir y disminuir la contaminación de los suelos.

/ Lecciones aprendidas

De este proceso destacan los siguientes aprendizajes:

- El compromiso institucional del Minam ha sido de vital importancia en el proceso de desarrollo y fortalecimiento del sistema integral de gestión de sitios contaminados en el Perú.
- La participación de las autoridades nacionales en el desarrollo de los instrumentos técnicos y de gestión facilita su implementación en el país.
- El desarrollo de cursos y seminarios que fortalecen las capacidades técnicas y permiten el intercambio entre expertos de las diferentes entidades involucradas en el tema es esencial para una adecuada aplicación de la legislación vigente.
- La cooperación triangular entre México, Perú y Alemania ha mostrado ser un mecanismo eficaz para el intercambio de experiencias y conocimiento técnico.

/ Próximos pasos

El Minam continuará fortaleciendo el marco normativo y desarrollando instrumentos técnicos para temas específicos, con la finalidad de incrementar la calidad de los trabajos de investigación y remediación de sitios contaminados. Además, se seguirán fortaleciendo las capacidades técnicas de las autoridades, los docentes universitarios y los proveedores de servicios relacionados con el tema.

Asimismo, el Minam pondrá en marcha el Sisco, y se desarrollarán proyectos pilotos de investigación y remediación de sitios contaminados. En el ámbito urbano, se apoyará a las autoridades regionales y locales de las provincias de Lima y El Callao en el desarrollo y la implementación de una estrategia para la gestión y revitalización de sitios contaminados y el uso sostenible del suelo.

Las acciones contarán con el apoyo de la cooperación triangular y del experto integrado.