



## NOVIEMBRE II-2004 PASIVOS AMBIENTALES

Hablar de pasivos ambientales, nunca ha sido fácil, es mas, es un concepto de uso relativamente reciente y de amplia perspectiva. Esta es la intención de este Informe Quincenal, aclarar el tema, además de explicar cómo se originan y qué podemos hacer para evitarlos.

### **¿Qué es un Pasivo Ambiental?**

Un pasivo ambiental podría definirse como aquella situación ambiental que, generada por el hombre en el pasado y con deterioro progresivo en el tiempo, representa actualmente un riesgo al ambiente y la calidad de vida de las personas. Un pasivo ambiental puede afectar la calidad del agua, el suelo, el aire, y los ecosistemas deteriorándolos. Estos han sido generalmente producidos por las actividades del hombre, ya sea por desconocimiento, negligencia, o por accidentes, a lo largo de su historia.

Los pasivos ambientales son complejos y complicados para su recuperación, debido a las características físico químicas, los elevados costos para su control y rehabilitación, la falta de identificación de responsables y en otros casos por el incipiente desarrollo tecnológico para su recuperación.

Entonces, si definimos al pasivo ambiental como un hecho histórico, causado por alguna actividad a lo largo del tiempo, es claramente diferenciable de los posibles riesgos ambientales que se pueden presentar en el presente, bajo una visión de prevención y control ambiental más preparado para enfrentarlos.

### **¿Porqué se generan los Pasivos Ambientales?**

En el pasado no existían una serie de elementos con los cuáles sí se cuenta hoy en día. Los avances tecnológicos, el conocimiento científico y el marco normativo correspondiente permitieron a las empresas y las personas realizar sus actividades sin pensar que tal vez podrían causar daño al ambiente. El proceso de industrialización a lo largo del siglo pasado y la urbanización descontrolada produjo también problemas ambientales más difusos, no circunscriptos a un sitio específico.

Esta situación del pasado se acentúa por el abandono de instalaciones o zonas ambientales degradadas sin un manejo que evite su presencia negativa.

De esta manera se va degradando el ambiente generando la pérdida progresiva de la capacidad de algunos recursos naturales para prestar bienes y servicios a la humanidad, así como la del medio físico para mantenerse en condiciones adecuadas.

Son muchas las actividades que han originado pasivos ambientales, entre ellas encontramos, la minería, la industria manufacturera, la extracción de hidrocarburos, la pesca, la agricultura, los residuos municipales, y nosotros mismos, los seres humanos, en nuestra vida diaria.

La industria manufacturera originó pasivos a través de la liberación de sustancias tóxicas (cromo, dioxinas, aguas ácidas, materia orgánica, entre otros) y disposición de material residual industrial de manera inadecuada.

La minería, originó pasivos a través de excavaciones abiertas abandonadas, socavones abandonados, relaveras sujetas a erosión, depósitos de residuos sólidos industriales, deforestación y eliminación de cobertura vegetal, disposición de sustancias tóxicas y movimiento de tierras. Uno de los grandes problemas que resultan de estos pasivos ambientales es la generación de drenaje ácido.

La extracción de hidrocarburos generó pasivos por el derrame de hidrocarburos en el ambiente, rebalse de pozas de sedimentación con agua salada en la selva, roturas de tuberías, pozos mal sellados y movimiento de tierras.

La pesca generó pasivos al verter sanguaza y aguas de cola al mar, así como algunos compuestos inorgánicos; mientras que la agricultura lo hace por el uso excesivo de agroquímicos para fertilización y control de plagas, uso excesivo de aguas para riego en tierras con mal drenaje que ocasiona salinización y pérdida de productividad, y abandono de infraestructura hidráulica de riego sin uso.

Asimismo, los residuos domésticos originados por las poblaciones como el arrojado indiscriminado de residuos sólidos de viviendas, locales públicos y privados, comercio, hospitales y el vertimiento de aguas residuales domésticas con elevada carga orgánica y bacteriana, originan pasivos ambientales, que los Municipios no han tenido mucho éxito en prevenir o controlar.

Los pasivos ambientales pueden encontrarse en casi todos los lugares donde está presente el hombre y sus diferentes actividades productivas si es que no se ha tomado el debido cuidado ambiental.

### **¿Qué recursos se afectan?**

Los pasivos ambientales, pueden afectar los cuerpos de agua, como ríos, lagos, lagunas las aguas subterráneas y el mar, los suelos, el aire, el paisaje, la cobertura vegetal, ambiente, la salud humana y la infraestructura.

Los efectos pueden ser variados, pudiéndose alterar las características químicas, físicas, biológicas de los cuerpos receptores. La forma cómo estos cuerpos se alteran también es variada, dependiendo de la temperatura local, la geografía del lugar, el aislamiento poblacional de la zona, la pluviosidad, los ecosistemas circundantes, etc.

## ¿Los Pasivos Ambientales pueden repetirse?

Si bien antes no existían los elementos –tecnológicos, científicos o normativos- que permiten proteger el ambiente, el Perú, al igual que otros países del mundo, ha incorporado estos elementos de manera progresiva para muchas de las actividades que se realizan en el país.

Así, los pasivos ambientales no podrán repetirse, toda vez que las empresas y personas están obligadas a cumplir adecuadamente las normas ambientales y a utilizar la tecnología limpia que permita proteger el ambiente.

En el Perú, la máxima autoridad ambiental nacional es el Consejo Nacional del Ambiente (CONAM), la cual tiene como objetivo promover la conservación del ambiente a fin de coadyuvar al desarrollo integral de la persona humana sobre la base de garantizar una adecuada calidad de vida, propiciando el equilibrio entre el desarrollo socioeconómico, el uso sostenible de los recursos naturales y la conservación del ambiente. Constituye un organismo público descentralizado adscrito a la Presidencia del Consejo de Ministros.

Son varias las herramientas que actualmente existen para medir el deterioro ambiental. Entre ellas podemos mencionar dos, el Estándar de Calidad Ambiental (ECA) y los Límites Máximos Permisibles (LMP).

El Estándar de Calidad Ambiental (ECA) es la concentración o grado de elementos, sustancias o parámetros físicos, químicos y biológicos, en el aire, agua o suelo en su condición de cuerpo receptor, que no representa riesgo significativo para la salud de las personas ni del ambiente. Los ECA deben alcanzarse a través de mecanismos y plazos establecidos por las normas correspondientes. Los ECA son referencia obligatoria en el diseño y aplicación de las políticas, planes y programas públicos en general. No son exigibles a personas jurídicas o naturales de manera individual.

Los Límites Máximos Permisibles (LMP) es la concentración o grado de elementos, sustancias o parámetros físicos, químicos y biológicos, que caracterizan a un efluente o a una emisión, que al ser excedido causa o puede causar daños a la salud, bienestar humano y al ambiente. Su cumplimiento es exigible legalmente. Dependiendo del parámetro en particular a que se refiera, la concentración o grado podrá ser expresado en máximos, mínimos o rangos.

Además, a partir de la publicación del Código de Medio Ambiente y Recursos Naturales (CMARN) se dio un marco normativo al tema ambiental.

Así, todos los sectores están obligados a presentar un Estudio de Impacto Ambiental (EIA), que es un informe en el que se recogen los posibles problemas ambientales que una determinada actividad generará y tiene como objetivo principal predecir, identificar, ponderar, corregir y de ser posible eliminar dichos problemas.

Además, las empresas del sector minero, energético y pesquero presentan Programas de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA), que son instrumentos de contenido similar a los EIA, pero de aplicación para aquellas actividades que realizan operaciones antes de la publicación del CMARN, con el objeto de que se adecuen a las exigencias previstas por las normas ambientales. Es de aplicación a las actividades que, a criterio de la autoridad competente,

pueden tener impactos negativos o para aquellos casos en que se tengan evidencias que no se está cumpliendo con las exigencias ambientales actuales.

### **¿Quiénes son los responsables?**

Ante un caso de un pasivo ambiental ¿Quién debe asumir la responsabilidad por el mismo? Generalmente aquellas empresas o personas que originaron el pasivo son quienes deben reparar los daños y rehabilitar él o los componentes ambientales alterados.

El problema puede surgir cuando no es posible individualizar la responsabilidad, ya sea porque son muchos los sujetos responsables o las actividades pasan por diferentes propietarios o ya no operan. En este caso, ni los antiguos propietarios ni los nuevos quieren hacerse cargo de los daños provocados en el pasado y el Estado se ve obligado a hacerlo. Infortunadamente, generalmente no tiene los recursos ni la voluntad política para ejecutarlo.

### **¿Qué se debe hacer?**

Resulta importante reflexionar sobre quién o quiénes son los responsables de los pasivos ambientales aunque su conocimiento no necesariamente conduzca a la solución del problema. Por ello, es importante contar con un marco normativo adecuado que permita la rehabilitación de las áreas afectadas mediante mecanismos de cooperación entre diferentes instituciones, públicas y privadas, resultando en acciones inmediatas sobre las zonas más afectadas y en la emisión de pautas técnicas y administrativas que ayuden en su solución.

Se debería buscar el consenso para dar prioridad a los pasivos, áreas o lugares más críticos, utilizando criterios de ámbito de afectación, magnitud de los impactos, sensibilidad de las poblaciones vecinas y costos e iniciar los primeros esfuerzos en su remediación.

Sabemos que rehabilitar problemas ambientales es complicado. Por ello, muchos sectores, considerando la normatividad ambiental y otros elementos, ya están tomando las medidas necesarias para prevenir riesgos y daños ambientales; así como muchas personas ya están tomando conciencia de que su comportamiento también puede generar impactos ambientales. Además, ya se están tomando las medidas necesarias para eliminar o rehabilitar los pasivos existentes y de esta manera mejorar la calidad de vida de las poblaciones vecinas.