

---

## Unidad 4

### ACTIVIDADES DE ALTO RIESGO

---

#### **Objetivo de la Unidad:**

Conocer los tipos de actividades que pone en riesgo al Medio Ambiente y su regulación jurídica.

#### **4.1.- Actividades de alto riesgo.**

##### **Accidentes de alto riesgo ambiental**

Se entiende como accidente de alto riesgo ambiental: una explosión, incendio, fuga o derrame súbito que resulte de un proceso en el curso de las actividades de cualquier establecimiento, así como en ductos, en los que intervengan uno o varios materiales sustancias peligrosos y que suponga un peligro grave (de manifestación inmediata o retardada, reversible o irreversible) para la población, los bienes, el ambiente y los ecosistemas.

A este tipo de accidentes se les considera, también, como accidentes mayores e incluyen los tipos descritos a continuación:

- Cualquier liberación de una sustancia peligrosa, en la que la cantidad total liberada sea mayor a la que se haya fijado como umbral o límite (cantidad de reporte o de control).
- Cualquier fuego mayor que dé lugar a la elevación de radiación térmica en el lugar o límite de la planta o instalación, que exceda de 5 kw/m por varios segundos.
- Cualquier explosión de vapor o gas que pueda ocasionar ondas de sobrepresión iguales o mayores de 1 lb/pulg
- Cualquier explosión de una sustancia reactiva o explosiva que pueda afectar a edificios o plantas, en la vecindad inmediata, tanto como para dañarlos o volverlos inoperantes por un tiempo.
- Cualquier liberación de sustancias tóxicas, en la que la cantidad liberada pueda ser suficiente para alcanzar una concentración igual o por arriba del nivel que representa un peligro inmediato para la vida o la salud humana (IDLH, por sus siglas en ingles), en áreas aledañas a la fuente emisora.
- En el caso del transporte por ducto, se considera como un accidente, el que involucre la fuga o derrame de cantidades considerables de materiales o residuos peligrosos que pueden causar la afectación severa de la salud de la población y/o del ambiente.

##### **Emergencias**

Los accidentes de riesgo ambiental pueden alcanzar enormes proporciones. Una emergencia asociada con materiales peligrosos, tiene consecuencias, en la mayor parte de los casos, que se traducen en lamentables pérdidas humanas, graves afectaciones al medio ambiente y/o cuantiosas pérdidas materiales.

En materia de emergencias ambientales, la SEMARNAT, a través de la PROFEPA (Procuraduría federal de Protección al Ambiente), realiza diversas actividades como:

- Operación del Centro de Orientación para la Atención de Emergencias Ambientales (COATEA).
- Registro y Procesamiento de las Emergencias Ambientales asociadas con sustancias químicas en México.
- Investigación de Emergencias Ambientales.
- Evaluación de Planes de Respuesta a Emergencias, a través de la realización de Simulacros de emergencias químicas nacionales y binacionales.
- Seminarios de Materiales Peligrosos y Respuesta a Emergencias Químicas.

Adicionalmente, existen diversos grupos y comités vinculados con la atención de emergencias, dentro de los que destacan:

- El Consejo Técnico del Plan Nacional de Contingencias para Combatir y Controlar Derrame de Hidrocarburos y Otras Sustancias Nocivas en el Mar.
- El Grupo Federal de Seguridad en Salud, específicamente en lo relativo al "Plan de Protección de la Salud ante el Riesgo de Bioterrorismo".
- El Plan de Contingencias Conjunto México-Estados Unidos para la Preparación y Respuesta a Emergencias Ambientales causadas por fugas, derrames, incendios o explosiones de sustancias peligrosas en la franja fronteriza terrestre.
- Comités o Grupos Locales de Ayuda Mutua (CLAMs), conformados por diversas industrias ubicadas en zonas o parques industriales cuyo objeto es intercambiar experiencias sobre seguridad industrial, y salud laboral, accidentes e incidentes químicos ocurridos en sus instalaciones; y con la finalidad de adoptar, conjuntamente, medidas preventivas para evitar accidentes, implementar mejores sistemas de control, así como preparar y ejecutar planes de respuesta en caso de emergencia o contingencia.

#### **4.2.- Vicentinos a procesos no contaminantes**

El concepto de prevención de la contaminación vincula metas económicas y ambientales en una forma que el comportamiento empresarial es acorde con el desarrollo sustentable al integrar el crecimiento económico con el mejoramiento del desempeño ambiental de las empresas. La dimensión económica implícita en el concepto de prevención de la contaminación lo hace atractivo para la industria y otras actividades productivas, ya que es más razonable dejar de producir residuos que gastar dinero y recursos en el tratamiento y disposición final de éstos. Además, existe una mejora en la eficiencia de los procesos a través del uso más eficiente de las materias primas que deriva en beneficios económicos para la empresa. Este es un aspecto sumamente importante desde el punto de vista de sustentabilidad debido a que un programa de prevención de la contaminación bien establecido representa una alternativa que no es considerada un obstáculo para la operación de la empresa, sino un estímulo para mejorar la posición de la misma haciéndola más limpia, eficiente y competitiva.

Por eso, en la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente promovemos programas voluntarios que fomentan el enfoque preventivo: el Programa Nacional de Auditoría Ambiental y el Programa de Liderazgo Ambiental para la Competitividad.

La prevención de la contaminación no es una actividad estática ni solamente ligada al avance tecnológico. De hecho, en la mayoría de los casos la puesta en marcha de simples cambios operativos conduce a avances significativos en el desempeño de las industrias. Estos cambios pueden incluir la capacitación y motivación del personal en ciertos aspectos, mejor manejo de los inventarios, mejor planificación e instrumentación de los programas de mantenimiento, o modificación de las estructuras y procedimientos administrativos.

La prevención de la contaminación es una actividad constante y no se limita a la puesta en marcha de algunas medidas identificadas como benéficas para la empresa, sino que implica la revisión constante de las prácticas administrativas y operacionales de la misma en un proceso de mejora continua.

Típicamente las actividades de prevención de la contaminación incluyen cambios en:

- Las materias primas que entran al proceso. La utilización de materias primas de mayor calidad y pureza evita la generación de residuos no deseados, incrementa la eficiencia de los procesos y aumenta la vida útil de los equipos. También la sustitución de materias primas por otros materiales menos contaminantes o peligrosos redundará en la generación de residuos menos contaminantes y reducirá los costos de tratamiento o disposición de los mismos.
- Los productos. Muchos beneficios pueden obtenerse mediante el rediseño de los productos: es posible reducir la cantidad de materiales utilizados con las consecuentes ventajas económicas y ambientales al reducir la demanda por recursos naturales, además de disminuir los impactos ambientales que se generan durante su proceso de producción y durante su utilización y consumo. Otros cambios en los productos pueden incluir la sustitución misma de éste por otro que pueda satisfacer mejor las necesidades para las que fue diseñado al mismo tiempo que reduce los impactos al ambiente; modificaciones en la composición del producto para incluir materiales menos contaminantes y en menores cantidades, y el rediseño del producto para prolongar su vida útil y garantizar el reuso o reciclamiento de sus componentes.
- Buenas y mejores prácticas operativas que incluyen medidas administrativas y procedimentales para disminuir la generación de contaminantes como son el desarrollo e instrumentación de programas de producción limpia, sistemas de incentivos para los trabajadores, capacitación continua a los trabajadores para el manejo eficiente de materiales y equipos, programas eficientes de mantenimiento de equipos e instalaciones, sistemas de administración ambiental, manejo eficiente de inventarios, separación de residuos y programación de la producción entre otras.
- Cambios tecnológicos orientados a modificaciones en el producto, el proceso o el equipo para aumentar la eficiencia en el uso de materias primas y reducir la generación de residuos y emisiones.

- Reusó y reciclamiento tanto del producto y/o sus componentes, como de los distintos residuos que se generan durante el proceso de su producción, ya sea en éste mismo o en otros procesos.

### **4.3.- Beneficios de carácter administrativo**

1. CONCIENCIACIÓN AMBIENTAL EN PROGRESO Durante muchos miles de años el hombre fue cazador y recolector y su impacto sobre la naturaleza fue pequeño. Con el comienzo de la agricultura comenzó la tala de bosques, multiplicándose la acción del hombre sobre el ambiente hasta llegar a una peligrosa deforestación en la Edad Moderna, que implicó la adopción de la primera política de carácter ambiental ya en el siglo XVII. La experiencia del hombre en su —casa|| —la Tierra— le ha llevado a descubrir y a desarrollar métodos de aprovechamiento de recursos naturales, centrándose principalmente en la obtención de algún tipo de beneficio. El hombre tardó en comenzar a percatarse de que el uso que se estaba haciendo de los recursos estaba llegando al abuso, y que eso supondría una hipoteca para el futuro: más tarde o más temprano se acabaría pagando. Fue con esta concienciación, no hace mucho, con la que surgieron los primeros conceptos como la eventual escasez de recursos y la contaminación, y sus consecuentes leyes ambientales para paliarlas.

Se pensaba en solucionar los problemas ambientales a base de pagar lo que se contaminaba, con el fin de que las empresas, viendo un problema en el coste económico que pudiera suponer una sanción, realizaran inversiones en mejorar su impacto ambiental. Era una política correctiva. Quizás, este concepto era una buena idea en un principio, pero la política ambiental está cambiando. En los últimos años se viene hablando de conceptos tales como —ciclo de vida||, —tecnología limpia||, —mejores técnicas disponibles||; es decir, se está tendiendo hacia una política preventiva siguiendo la filosofía de que la mejor manera de solucionar un problema es evitar que se produzca.

2. RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA (RSC) Sobre las empresas recae un amplio abanico de responsabilidades que van más allá del cumplimiento de las obligaciones legales, por entenderse que las empresas no pueden quedar al margen de los problemas y de los desafíos a los que se enfrenta la sociedad. En principio, una organización empresarial se crea con la finalidad de proporcionar determinados bienes o servicios a cambio de un beneficio, por lo que su responsabilidad económica es evidente. Además, existen otros tipos de responsabilidades como la ética, la legal y la filantrópica.

Las tres implican un comportamiento responsable dentro de la sociedad en la que está localizada, de manera que comprometa parte de los recursos en mejorar la situación y el bienestar de todos. El interés por la responsabilidad social de las empresas ha crecido de forma extraordinaria durante los últimos años en la mayor parte de los países desarrollados.

La RSC ha sido tratada de manera multilateral por organizaciones tales como las Naciones Unidas, la Organización Internacional del Trabajo y la Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo, en cuyas reflexiones se prevén atajar posibles desequilibrios sociales causados por la globalización. En 1993 la UE se enfrentó por primera vez a una movilización social importante contra el nuevo modelo de desarrollo económico. El Consejo Europeo de Lisboa, en

mayo de 2000, introdujo en la agenda social europea un tema tan inesperado para algunos como es la responsabilidad social corporativa.

El Consejo hizo un llamamiento especial a las compañías sobre el sentido de la responsabilidad con respecto a las mejores prácticas en cuanto a formación, organización del trabajo, nuevas oportunidades, inclusión social y desarrollo sostenido. Esa responsabilidad ha de presentarse como un compromiso voluntario que va más allá de las normativas vigentes obligatorias y que debe respetarse en todos los casos.

Este plan lleva al desarrollo de una nueva relación, también dentro de las compañías, en el diálogo social, formación, igualdad de oportunidades, anticipación y gestión del cambio, en el ámbito local o nacional contribuyendo a fortalecer la cohesión social y económica y la protección de la salud. Y más en general, en lo que atañe al medio ambiente y al respeto a los derechos fundamentales. La UE considera que la responsabilidad social corporativa puede ser una contribución positiva de cara al objetivo estratégico de —ser la economía más competitiva y dinámica del mundo basada en el conocimiento, capaz de mantener un crecimiento económico sostenido con más y mejores trabajos y una gran cohesión social||.

3. SOCIEDAD - MEDIO AMBIENTE - EMPRESA Hace años la excelencia ecológica de las empresas era un valor intangible de difícil percepción por parte de los consumidores. Poco a poco la preocupación por los problemas ambientales se ha hecho patente en la sociedad y se demanda cada vez con más fuerza que las empresas respeten el entorno en el que desarrollan su actividad. A su vez, la competencia entre empresas ejerce sobre éstas una presión cada vez más fuerte.

La gestión de los impactos sociales, éticos y ambientales asociados a la actuación de las empresas se está convirtiendo en un verdadero imperativo, de manera que la imagen ambiental de una compañía es un valor o una carga que evalúan inversores, aseguradoras, clientes, proveedores y consumidores en general. Sin duda constituye una ventaja competitiva conseguir diferenciarse por el respeto al medio ambiente. También es importante saber explicar la contribución de una determinada industria a la consecución del bienestar de que disfruta la sociedad actual. En este contexto, los sistemas de gestión ambiental son herramientas de ventaja competitiva que responden a la creciente presión pública, de los empleados y del resto de los afectados por la actividad de la empresa. En función de esta ventaja se han configurado programas como el Eco Management and Audit (EM A) de la UE y el Responsable cae de las normas ISO.

La mayoría de las empresas informa voluntariamente sobre su actuación ambiental para atender la demanda de colectivos con intereses en ellas:

- Los potenciales inversores: bancos, mercados de valores o compañías aseguradoras quieren saber los gastos de capital que son necesarios para cumplir la nueva normativa y qué potenciales responsabilidades ambientales tendrían efecto en las operaciones financieras.
- Las comunidades locales desean saber el impacto ambiental de las operaciones de las empresas en su territorio y tienen el poder de respaldar o de rechazar su actividad.

- Los consumidores individuales piden información sobre el impacto y los efectos de los productos que compran. En ocasiones, el consumidor elige un producto más caro sólo porque lo considera más ecológico.
- Los clientes corporativos buscan obtener la confianza de sus propios clientes mostrando que tienen una política de medio ambiente y una estructura de información.
- A los empleados les gusta saber que la empresa para la que trabajan es limpia y transparente. Por otro lado, también existen empresas industriales que aún no se han subido al tren del futuro; empresas que, en un entorno de recursos limitados y conflictos de prioridades, a veces ven el medio ambiente más como un obstáculo que como una oportunidad, y piensan que ir más allá de lo que es el estricto cumplimiento de las legislaciones tiene un alto coste. La existencia de mentalidades diferentes a la hora de gestionar la política ambiental de una empresa hace que esta gestión se convierta en un elemento de diferenciación en el marco de un mercado global cada vez más competitivo.

4. ESTRATEGIA AMBIENTAL DE LA EMPRESA INDUSTRIAL: EL ENFOQUE DE ALCOA es líder mundial en la producción de aluminio primario, productos intermedios de aluminio y alúmina, con centros de producción en 37 países. Participa en todas las fases de la industria: tecnología, minería, refinado, electrólisis, fabricación y reciclado. Alcoa ha impuesto un plan ambiental basado en los principios de desarrollo sostenible que establece ambiciosos objetivos y —guiará los programas de la compañía durante los próximos veinte años||, según informó el presidente mundial de Alcoa, Alain Belda, en la junta de accionistas de este año. —El desarrollo sostenible es la base de la Estrategia Ambiental Global 2020 de Alcoa y la sostenibilidad requiere excelencia ambiental, éxito económico y responsabilidad social||, dijo Alain Belda y añadió que este sistema es una muestra del sistema de gestión de Alcoa: —una búsqueda de perfección||.

Este plan ambiental fija el marco estratégico que permite que cada uno de los negocios de Alcoa en cualquier parte del mundo desarrolle sus propios objetivos y planes de acción dentro de este sistema. Esas metas serán hitos en el camino hacia el —objetivo último de la compañía que se traduce en la eliminación de todos los desperdicios, donde los productos están diseñados para el medio ambiente, donde el medio ambiente está plenamente integrado en la producción, donde el lugar de trabajo está libre de accidentes, donde proteger el medio ambiente es un valor clave de cada empleado y donde todos los colectivos de nuestro entorno económico y social reconocen a Alcoa como líder en el desarrollo sostenible||.

Los objetivos ambientales que marca el plan de Alcoa para conseguir un aire más limpio, mejor uso del agua y de la tierra, son los siguientes:

- Sobre la base del año 2000: —Reducción del 60% de las emisiones de SO<sub>2</sub> en el 2010. — Reducción del 50% de emisiones de COV para el 2008. —Reducción del 30% de emisiones de óxido de nitrógeno para el 2007. —Reducción del 80% de las emisiones de mercurio para el 2008. —Reducción del 50% de las inmisiones a la tierra en el 2007. —Reducción del 60% de la utilización de agua en el proceso y en descarga en el 2008.
- Sobre la base del año 1990: —Reducir un 25% las emisiones de efecto invernadero en el 2010. En el caso de que la implantación de la tecnología de ánodo inerte se lleve a cabo con éxito, esta reducción sería del 50% para el 2010.

- Además, Alcoa se ha comprometido a: – Implementar el ISO 14001 en más de 350 plantas operativas para el 2005. –Establecer programas de relaciones con la comunidad en todos los negocios de Alcoa para el 2004. –En el diseño de productos: incrementar el énfasis en el medio ambiente y en el reciclado o reutilización de los productos. –Reducción de 100 millones de dólares por año hasta el 2005 en ahorro de energía, materias primas y reducción de residuos.

#### **4.4.- Beneficios por la realización de auditoría ambiental para certificarse como industria limpia.**

¿Qué es la Auditoría Ambiental?

La auditoría ambiental como instrumento de política ambiental, cuya operación está encargada a través del Programa Nacional de Auditoría Ambiental (PNAA), es un método que evalúa los procesos de una empresa respecto de la contaminación y el riesgo ambiental, el cumplimiento de la normatividad aplicable, de los parámetros internacionales y de buenas prácticas de operación e ingeniería.

La auditoría ambiental es una vía voluntaria y diferente a las acciones de inspección y vigilancia, promueve la identificación de oportunidades de mejora, así como también la instrumentación de proyectos que reducen la contaminación e incrementan la competitividad.

La auditoría ambiental tiene como finalidad conocer y examinar la situación que guarda la empresa, identificar áreas de oportunidad para ser ajustes y correcciones en donde existan condiciones que dañen o puedan afectar el ambiente, promoviendo la mejora del desempeño ambiental de la instalación.

Las auditorías ambientales revisan dos aspectos; el cumplimiento de la ley y la implementación de buenas prácticas ambientales. Como resultado de esta revisión la PROFEPA otorga un certificado ambiental, siempre y cuando las instalaciones operen en óptimas condiciones. La auditoría ambiental por su parte, como herramienta técnica, identifica las áreas ambientalmente críticas de una instalación empresarial y sus procesos, permitiendo formular soluciones técnicas y de gestión apropiadas. Es una evaluación sistemática, documentada y objetiva de la efectividad de las acciones realizadas para cumplir con la legislación ambiental y lograr un desempeño superior al exigido por la misma, debe ser independiente y capaz de identificar los problemas presentes y futuros. Los pasos básicos de una auditoría son la obtención de información ambiental, la evaluación de ésta y el establecimiento de conclusiones que incluyan la identificación de aspectos que deban ser mejorados.

#### **Características de la auditoría**

La auditoría ambiental tiene las siguientes características:

- El PNAA es un programa de carácter voluntario, con él se promueve la realización de auditorías por lo que las empresas no tienen la obligación de someterse a una, lo que a su vez implica que la autoridad no puede forzar a una empresa a auditarse, ya que solamente se encuentra en posibilidad de promover o fomentar la realización de dicho instrumento de política ambiental. Esta situación no se debe confundir con la obligatoriedad de los compromisos que se adquieren cuando derivado de la auditoría se advierte que el

desempeño ambiental de la empresa reporta anomalías (no conformidades) y requiere de la realización de medidas preventivas y correctivas, respecto de las cuales existe un compromiso expreso, que obliga al empresario a darles cumplimiento.

- La adopción de las auditorías se realiza a través de la figura de la concertación, por virtud la cual la autoridad conviene con los gobernados el cumplimiento de las políticas gubernamentales. Por ello, al momento de concertar la realización de una auditoría ambiental mediante el convenio respectivo, la empresa asume el compromiso de corregir, reparar, construir o realizar las acciones necesarias que deriven de la auditoría, tenga o no obligación legal expresa de efectuarlo, pues la auditoría incluye tanto la revisión de aspectos normados como la de los que no lo están, con el propósito de proteger el ambiente.

- Permite el acceso a la información relativa a los programas preventivos y correctivos que se derivan de la auditoría, a aquellas personas que resulten o puedan resultar directamente afectadas por la actividad de las empresas auditadas, es decir, a quienes pudieran resentir algún perjuicio derivado del incumplimiento de alguna obligación ambiental que recaiga en la empresa auditada.

- Protege la confidencialidad de la información industrial, servicios y comercial que se genere con motivo de la auditoría.

- Se instituye la concurrencia de atribuciones en materia de auditoría ambiental, misma que faculta al gobierno federal, así como a los gobiernos de los estados y municipios a establecer mecanismos de cumplimiento voluntario como la autorregulación y las auditorías ambientales, con lo que se prevé haría una generalización en su empleo y mayor nivel de aceptación, en beneficio del ambiente.

### **Etapas de la Auditoría Ambiental**

#### **Primera. - Planeación de la Auditoría Ambiental:**

Existen cuatro modalidades para que las instalaciones obtengan su certificado, cada una de ellas exige cumplir tiempos y requisitos distintos. Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Autorregulación y Auditorías Ambientales: Establece las disposiciones legales y jurídicas que definen el desarrollo y operación del programa nacional de auditoría ambiental, así como el proceso de la certificación y vías para obtenerlo.

#### **Segunda. - Ejecución de la Auditoría Ambiental (Trabajos de Campo y Gabinete):**

- 1) El auditor ambiental realiza un examen exhaustivo tanto de los procesos, como de las evidencias documentales, para verificar el cumplimiento a la normatividad ambiental (en las fechas convenidas en el Plan de Auditoría).

- 2) El auditor elabora un reporte en el cual se informa de los hallazgos detectados durante la auditoría en los rubros ambientales correspondientes a:

- 2.1. Agua (potable y aguas residuales)

- 2.2. Emisiones a la atmósfera

- 2.3. Residuos sólidos
- 2.4. Residuos peligrosos
- 2.5. Emergencias Ambientales
- 2.6. Riesgo Ambiental
- 2.7. Suelo y Subsuelo
- 2.8. Ruido
- 2.9 Energía
- 2.10 Recursos Naturales
- 2.11. Vida Silvestre

Establece un Plan de Acción para el cumplimiento y corrección de dichos hallazgos o áreas de oportunidad.

**Tercera. - Post Auditoría:**

1) Se firma una Carta compromiso o Convenio de Concertación con la PROFEPA, mediante el cual la organización auditada se compromete a dar cumplimiento al Plan de Acción.

2) Se entra en una etapa de seguimiento a los acuerdos convenidos en el Plan de acción, es decir, se llevan a cabo las acciones y actividades preventivas y correctivas para subsanar los hallazgos o áreas de oportunidad detectados en la auditoría.

3) Una vez cumplida la totalidad el Plan de Acción, se emite el certificado de industria limpia (o el que corresponda de acuerdo al giro de la organización), por un período de vigencia de dos años (se tiene que renovar). Es importante mencionar que basado en este proceso descrito anteriormente, se logra la obtención de la certificación ambiental, en sus diferentes modalidades:

- a) Certificado de Industria Limpia,
- b) Certificado de Calidad Ambiental
- c) Certificado de Calidad Ambiental Turística

**BENEFICIOS AMBIENTALES**

Actualiza y se adecua al cumplimiento de la legislación ambiental nacional. Principalmente mitiga y controla aspectos en los diferentes rubros:

- a) Agua. - Calidad de las descargas de aguas residuales, uso y consumo para el caso de agua potable.
- b) Aire. - Calidad de las emisiones totales descargadas a la atmósfera
- c) Residuos peligrosos. - Control volumen generado, almacenamiento, tratamiento y disposición final

d) Residuos sólidos. Control volumen generado, segregación, tratamiento (Reusó, Reciclaje, Reducción) y disposición final.

e) Energía. - combustibles en volumen (sólido, líquido y gaseoso), electricidad en consumo y carga contratada.

f) Suelo y subsuelo: Identificación de la calidad de contaminación de suelo y subsuelo y vías de remediación inmediatas a corto y a largo plazo.

g) Ruido ambiental: Calidad del impacto sonoro al entorno ambiental

h) Riesgo ambiental. Identificación de factores de la peligrosidad y la vulnerabilidad ya sean individuales o colectivos que pueden ser evaluados prevenidos cuantitativamente. Con el fin de evitar contingencias ambientales de moderadas a graves.

Los beneficios ambientales cualitativos se pueden identificar como beneficios en:

1) Incremento en la eficiencia operativa

2) Disminución de accidentes e incidentes en el trabajo;

3) Mejor aprovechamiento de bienes materiales, incluyendo materia prima;

### **BENEFICIOS ECONÓMICOS**

Beneficios económicos, que se derivan de los ahorros distribuidos en los siguientes rubros:

A) Primas de pago de seguros: Organizaciones que mantienen óptimos controles dentro de sus procesos y la actualización de programas de prevención de accidentes.

B) Ahorro por uso eficaz del consumo de energía eléctrica.

C) Ahorros por la reducción en el consumo de agua de abastecimiento y pagos por descargas.

D) Mejoramiento de la imagen pública y comercial

### **BENEFICIOS SOCIALES**

Mejoría en su relación con la comunidad, al mismo tiempo que ha disminuido la cantidad de accidentes y el índice de gravedad de los mismos, lo cual, promueve un mejoramiento en las relaciones laborales de la empresa con sus trabajadores.

Se impulsa y fomenta una cultura ambiental que conocen con el fin de concientizar la importancia del cumplimiento de mejora continua, prevención de la contaminación y cumplimiento de la legislación ambiental aplicable.

**4.5.- Legislación estatal y municipal** Regulan nuestras relaciones con la Administración, nuestros derechos o garantías como consumidores y, a pesar de que el desconocimiento no exime de su cumplimiento, en términos generales y salvo que nos hubiésemos tropezado previamente con ellas, las leyes suelen ser grandes desconocidas. El ámbito ambiental, desconocido por sí mismo, no es una excepción. Algo paradójico si pensamos que la mayor parte de las leyes de

medio ambiente sirven para regular materias de interés general en las que la participación del público para cumplir el objetivo de protección ambiental es estratégico.

No digo que deban enseñarse en el colegio (especialmente en un país en el que cualquiera puede salir del instituto y ponerse a trabajar sin conocer la legislación que afecta a sus relaciones laborales con la empresa que le contrata), pero sí que deberíamos saber que existen y aplicarlas, que algunas se nos están oxidando de no utilizarlas.

- Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente: regula algo tan interesante como que cualquiera, sin necesidad de acreditar un interés concreto, puede acceder a la información sobre el estado y la evolución del medio ambiente en poder de la Administración: desde los datos de contaminación o reciclaje de residuos a los análisis y supuestos de carácter económico que justifican la aprobación de otras leyes ambientales. También establece que todos tenemos derecho a participar en los procesos de toma de decisiones en materia de medio ambiente y que la Administración nos tiene que tener en cuenta en la elaboración de planes, programas y disposiciones de carácter general relacionados con el medio ambiente.
- Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados : en la que se dice, entre otras muchas cosas, que estamos obligados a entregar nuestros residuos domésticos para su tratamiento en los términos que establezcan en las ordenanzas a las Entidades Locales, a las que, a su vez, obliga a la recogida, el transporte y el tratamiento de los residuos domésticos generados en los hogares.
- Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases: esta es la que regula el contenedor amarillo y las alternativas para la gestión de residuos de envases.
- Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido: aquí se trata la contaminación acústica, pero para el ruido en los lugares de trabajo o las molestias entre vecinos nos envía directamente a la legislación de prevención de riesgos laborales o lo que digan las ordenanzas municipales.
- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental: dice que el proyecto y el estudio de impacto ambiental se someterá a información pública durante un plazo no inferior a treinta días en una fase del procedimiento sustantivo de autorización del proyecto en la que estén abiertas todas las opciones relativas a la determinación del contenido, la extensión y la definición del proyecto. Es decir, que los ciudadanos tenemos voz en el proceso de aprobación de proyectos que afectan al medio ambiente.
- Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación: esta sólo afecta a grandes empresas con gran riesgo de contaminación, pero establece igualmente que se consulte a los ciudadanos antes de autorizar su funcionamiento. Además, de algún modo, se relaciona con el PRTR, y eso pone a nuestro alcance mucha información sobre las emisiones industriales. Si te interesa por aquí la tengo contada en una presentación.
- Ley de aguas: entre el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas y su desarrollo normativo encontramos todo lo que tiene que ver con el agua. En este ámbito más general encontramos la regulación del Dominio Público Hidráulico, que nos dice lo que podemos y no hacer con este preciado

recurso compartido por todos. En este mismo capítulo destacaría la Ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas y la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes, con sus respectivas regulaciones de usos de los medios a los que se refieren.

- Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad: entre otras cuestiones, esta ley considera que —el patrimonio natural y la biodiversidad desempeñan una función social relevante por su estrecha vinculación con el desarrollo, la salud y el bienestar de las personas y por su aportación al desarrollo social y económico|. Sobre esas premisas recopila las distintas figuras de protección que interesa conocer para hablar con propiedad, entre otras cosas, de los distintos tipos de espacios naturales protegidos.
- Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera: define los niveles de contaminación atmosférica, objetivos de calidad del aire, umbrales de información y alerta... todos esos parámetros que se están poniendo de moda ahora que empezamos a ser conscientes de que una atmósfera contaminada es una amenaza seria para nuestra salud.
- Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental: Afecta a cualquier actividad económica que cause un daño al medio ambiente y establece que cualquiera puede solicitar a la Administración pública la información de la que disponga sobre los daños medioambientales y sobre las medidas de prevención, de evitación o de reparación de tales daños.