

impactos derivados de las actividades económicas

- Elementos para la reflexión
- Impactos de la siderurgia
- Impactos de canteras
y cementeras



ELA
EUSKAL SINDIKATUA



impactos derivados de las actividades económicas

2

Colabora:
GOBIERNO VASCO
*Departamento
de Medio Ambiente*

3 Presentación

ELEMENTOS PARA LA REFLEXION

3 1. Hemos llegado demasiado lejos

3 2. Ser conscientes

4 3. La protección del Medio Ambiente:
Un derecho social

4 4. La actividad industrial, foco de contaminación

4 5. Sindicato: Defensa de la calidad de vida

4 6. Evitar las falsas soluciones

4 7. Exigir en los convenios colectivos

5 8. Riesgos de manipulación

6 9. ¿Qué es la contaminación industrial?

6 10. Conocer y afrontar los problemas

IMPACTOS DE LA SIDERURGIA

6 Derroche energético

6 Derroche de recursos no renovables

7 Aparecen los residuos

7 La siderurgia como referencia

7 Control y ahorro de energía

8 ¿Qué pasa con el agua?

8 ¿Y los residuos?

Polvos de acería

Escorias

Aceites usados

9 ¿Gestores de residuos?

IMPACTOS DE CANTERAS Y CEMENTERAS

9 Importantes repercusiones

9 Negativas consecuencias

10 Algunas reflexiones

RESPONSABLES INDIRECTOS

TEST DE REFLEXION

elementos para la reflexión

Continuamos aportando un material con temas relacionados con el Medio Ambiente como herramienta para la información, la reflexión y el debate.

Pretendemos avanzar en la maduración de criterios a fin de poder actuar desde las parcelas correspondientes al compromiso sindical en esta materia.

Conviene recordar que el Comité Nacional de **ELA**, en el documento aprobado sobre las líneas reivindicativas confederales de la Negociación Colectiva para el año 2000 dice ...

"La gestión medioambiental se ha convertido en una nueva dimensión de la actividad productiva en la que los trabajadores y trabajadoras no podemos estar ajenos".

Además, respecto a los convenios colectivos de próxima negociación señala ... "es necesario que exijamos:

- *Medidas de fomento para mejorar la gestión y control de los procesos productivos, de la minimización de los residuos, así como el control de los productos finales.*
- *El compromiso patronal para facilitar a los representantes de los trabajadores, cuanta información se le requiera en materia medioambiental relativa al sector o centro de trabajo".*

1. Hemos llegado demasiado lejos

Los criterios con que la humanidad viene administrando hasta la fecha sus recursos naturales nos obliga a revisarlos por imperiosa necesidad en una actuación más consciente. Hay datos e informes objetivos que nos indican que se ha llegado demasiado lejos, y todos conocemos los graves problemas, de difícil solución, que afectan a toda la humanidad:

- La destrucción de la capa de ozono.
- La lluvia ácida y la contaminación de la atmósfera.
- Destrucción y contaminación del suelo del que debemos obtener nuestros alimentos.
- Crecientes dificultades para disponer de agua potable.

2. Ser conscientes

Sin caer en radicalismos verbales, es preciso que cada uno de nosotros, a título individual, o como sindicalistas, caigamos en la cuenta de los riesgos que amenazan al espacio en que trabajamos, en que vivimos, y advirtiendo dichos peligros, mostremos una actitud sensible a las soluciones y propensa a la acción, acción que pasa por tomar conciencia de la realidad.

La problemática ambiental inmediata, en su inicio, se manifiesta con características como son:

- El despilfarro y contaminación de aguas.
- La destrucción de suelo o su contaminación.
- La destrucción de la flora y fauna.
- La contaminación del aire por emisiones industriales.
- El traslado de la contaminación en los productos acabados, como la radiactividad en electrodomésticos, coches, etc., o los metales pesados en los alimentos, etc.
- La alta generación de residuos.
- Incendios, explosiones y otros accidentes graves industriales.



3. La protección del medio ambiente: un derecho social

La protección del medio ambiente en la Unión Europea se inserta en un concepto amplio de derechos sociales o política social comunitaria que permite relacionarla con la normativa protectora de las condiciones de salud, seguridad e higiene en el trabajo, de forma que una protección requiere la otra.

De hecho las primeras manifestaciones comunitarias de protección medioambiental estén relacionadas con la protección de los trabajadores en materia de seguridad en el trabajo realizado en la minería y en las acerías (art. 54 y 55 Tratado de la CECA), contra las radiaciones ionizantes (art. 30 Tratado EURATOM), y contra accidentes de trabajo (art. 118 Tratado CEE).

4. La actividad industrial, foco de contaminación

Es de todos conocido que la autoría de la mayor parte de las infracciones más graves al medio ambiente, a los recursos naturales, y por derivación, a la salud y a la vida, son llevadas a cabo por las actividades económicas industriales.

El foco productor más destacable de efectos contaminantes es el de las actividades industriales. Los contaminantes, incluyendo los físicos, químicos o de naturaleza biológica integra una de las categorías generales de los problemas ambientales.

5. Sindicato: Defensa de las condiciones de vida

En tanto que sujetos activos y pasivos de la degradación ambiental, los trabajadores y trabajadoras deberán actuar directamente y a través de nuestro sindicato, creando conciencia colectiva, proponiendo y participando en la adopción de políticas e instrumentos públicos y privados en defensa de la salud, de la calidad de vida en el ámbito interno y externo a la empresa.

Los acciones de carácter no imperativo propuestos por la Unión Europea con el objetivo de fomentar una participación "voluntaria" del empresariado, como son las ecoauditorías, se basan, en general, en una evaluación efectuada por terceros (consultorías que actúan dentro de las reglas del mercado).

La Administración autolimita sus prerrogativas y competencias de control, seguimiento y vigilancia de las obligaciones ambientales. Su intervención lo es a título excepcional en caso de accidente mortal o de grave y notorio deterioro. Es decir, la Administración no interviene a título preventivo, sino cuando el daño se ha producido.

6. Evitar las falsas soluciones

La tendencia o peligro a dejar en manos de las empresas las políticas ambientales (y las de salud laboral) que aparece de forma inmediata en Europa, no es casual. No hay que subestimar la presión que la patronal ejerce en este sentido.

El problema es particularmente preocupante si se tiene en cuenta que las presiones tienden a subordinar todo lo referente a la protección del medio ambiente, a las reglas comerciales y de competencia del mercado.

Tanto en el terreno del medio ambiente, como en el de la salud laboral, poderosas asociaciones empresariales y multinacionales reivindican una cierta inmunidad respecto a exigencias normativas, para sustituirlas por la aplicación de sistemas de gestión propios.

Esta inmunidad está amparada por convenios y compromisos suscritos con la propia Administración responsable de vigilar el cumplimiento de las normas.

7. Exigir en los convenios colectivos

En general, los trabajadores y las trabajadoras no damos prioridad a las exigencias del medio ambiente. Cuando somos protagonistas excepcionales en los procesos productivos, y por tanto podemos y debemos influir en exigencias sobre condiciones en la salud laboral y ambiental:

¿En cuántos convenios se recogen o negocian cláusulas específicas o generales sobre la protección del medio ambiente, la salud ambiental interna y externa a la empresa?

Es un hecho evidente que los trabajadores y las trabajadoras somos quienes sufrimos en primer lugar, en la mayoría de los casos, los impactos contaminantes.



Asimismo, disponemos de una información privilegiada sobre dichos efectos. Por tanto, es esencial nuestra intervención en la detección de los mismos, así como en la búsqueda de soluciones para prevenir o minimizar los efectos nocivos o perversos.

8. Riesgos de manipulación

Los sistemas de gestión de medidas ambientales, p.e. ecoauditorías, tienden a integrar al conjunto de los actores presentes en la empresa, a solicitar la contribución de todos en la ejecución de un programa elaborado por la dirección de la empresa. Esta tendencia a la integración es peligrosa.

A través de programas o políticas ambientales internas decididas por la empresa, eludiendo completamente a los trabajadores/as y a sus organizaciones sindicales, se reduce la autonomía o capacidad sindical en base a un consenso alrededor del Medio Ambiente.

Es esencial que es en nuestro propio ámbito donde los trabajadores/as deben evaluar y ver los problemas referentes a la salud laboral y ambiental, y deducir las acciones a favor de estos bienes que, en ocasiones, entrarán en contradicción con las exigencias productivas de la empresa.

En estos momentos las empresas, sobre todo las más contaminantes, se amparan en la norma ISO 14000 para maquillarse de gestión modélica ambiental. Este tipo de "gestión ambiental" es jerarquizado. Es decir, la dirección de la empresa formula una política y objetivos e impone unas medidas para que sean ejecutadas. Es un sistema estrictamente definido desde la dirección, controlado y limitado por un marco preestablecido.

La complejidad de la organización productiva y la de los factores de protección medioambiental (elementos a proteger, instrumentos y medios apropiados para alcanzar el objetivo, agentes que originan afección, ámbito de afección, causa de su producción, etc), manifiestan la incapacidad e insuficiencia de una gestión centrada y dirigida por la empresa.



9. ¿Qué es la contaminación industrial?

El escrutinio o evaluación de los impactos de una actividad industrial, debe iniciarse por un análisis completo del ciclo de vida del producto o servicio, para comprender su impacto ambiental global.

La contaminación, según la nueva Directiva europea, que se le conoce como IPPC, relativa a la prevención y al control integrado de la contaminación de ciertas actividades industriales, define a la contaminación industrial como:

"la introducción directa o indirecta, mediante la actividad humana, de sustancias, vibraciones, calor o ruido en la atmósfera, el agua o el suelo, que puedan tener efectos perjudiciales para la salud humana o la calidad del medio ambiente, o que puedan causar daños a los bienes materiales o deteriorar o perjudicar el disfrute u otras utilidades legítimas del medio ambiente."

10. Conocer y afrontar los problemas

La progresiva toma de conciencia por parte de los ciudadanos y las ciudadanas, en su dimensión de vecinos y vecinas, trabajadores y trabajadoras y consumidoras/consumidoras, del problema que significa la degradación del entorno vital se manifiesta en la preocupación por los efectos contaminantes externos a los centros de trabajo.

Partiendo de un examen de realidades de nuestro país respecto a actividades que originan, además de un consumo y apropiación antisocial de recursos naturales, afecciones e impactos en elementos objeto de protección.

ANÁLISIS DE SECTORES: SIDERURGIA, CANTERAS Y CEMENTERAS

Seleccionamos actividades relacionadas con la extracción minera, y las acerías, por ser sectores económicos de relieve, y porque sobre ellas recayeron las primeras normas comunitarias de protección ambiental relacionadas con la protección de los trabajadores y trabajadoras en materia de seguridad y salud laboral.

impactos de la siderurgia

Por deformación conceptual, y sobre todo en nuestro territorio, siempre hemos considerado como más impactantes los efectos DIRECTOS de las actividades industriales.

Estos efectos son notorios- ya que se degrada el medio y es "visible" y "sensible" para la población que se encuentra en su entorno.

Derroche energético

Estamos acostumbrados a ver como la "empresa" es una gran consumidora-derrochadora de energía. La industria en la C.A.P.V. absorbe un 58% de su consumo total (29% de éste la siderurgia), frente a un 4% del sector servicios y un 13% del sector primario y residencial.

Por otra parte, el sector industrial paga menos dinero (un 33% del dinero consumido) frente a otros sectores. Ej: Servicios 4,2% consumo frente a 7,6% de pago; residencial 11% frente al 22%.

Y este despilfarro se consigue en base a favorecer procesos generadores de efectos ambientales e impactos importantes:

- Energía nuclear.
- Regasificaciones.
- Procesos de tratamiento energético de derivados pesados petroleros.
- Incineración de residuos.

Todos estos procesos son productores del aumento del efecto invernadero, lluvias ácidas, etc.

Luego hay razones poderosas para emprender inmediatamente un cambio de modelo energético basado en el ahorro, eficiencia y energías renovables.

Derroche de recursos no renovables

Por otra parte, la "empresa" demanda grandes cantidades de agua. Curiosamente el consumo de agua industrial es pequeño pero la demanda de agua es muy elevada.

Para usos industriales se amplían más y más las previsiones a pesar de los costes de

tratamiento fuera de las empresas generalmente. Estos se "socializan" ya que los vertidos a cauce no son controlados y la depuración se hace aguas abajo o no se realiza.

Por todo ello, como medida correctora, se ha de revisar el sistema productivo de cara a identificar las deficiencias en el aprovechamiento para modificar procesos:

- Cambio por sistema cerrado.
- Reparación de fugas.
- Reutilización de efluentes.

Como consecuencia de ello nos podemos situar en un nuevo escenario en "ahorros significativos de agua".

Ello supone protección de un recurso "no renovable" e ineludible crecimiento económico: sector más atractivo y más competitivo.

Aparecen los residuos

Cualquier empresa genera residuos, sobre todo en la producción industrial. Esto viene desde que comienza la producción en masa de bienes de consumo.

Si atendemos al comportamiento de estos residuos en la naturaleza podremos distinguir entre:

- **Residuos tóxicos y peligrosos:** aquellos que producen un efecto nocivo y son inasimilables fácilmente por la naturaleza (incluyendo los radiactivos).
- **Residuos fermentables ó degradables:** residuos que pueden ser reprocesados o reciclados.
- **Residuos inertes:** sin efecto significativo sobre el entorno.

Por todo ello, la salida de este atolladero debe fundamentarse en:

- No producción de elementos tóxicos y peligrosos.
- La recuperación de materiales.
- El reciclaje y la reutilización.

Esto debe ir acompañado por un cambio radical de los hábitos de uso y de consumo así como de los modos de producción.

La siderurgia como referencia

Vamos a tomar como referencia de todo lo expuesto a una actividad industrial tipo como es la siderurgia.

Tiene una implantación importante en nuestro país con un peso productivo de más de 6.000.000 de Tns/año. Fundamentalmente está basado en un 75% en producción de acero común, un 20% en acero especial y un 5% en acero inoxidable.

• Control y ahorro de energía

Teniendo en cuenta que una de las principales materias primas es la chatarra de acero (la más importante) se ha de conocer previamente los controles que se han hecho sobre estos residuos, análisis de los mismos, etc. para evitar contaminaciones graves de tipo radiactivo, químico y/o biológico.

Si tenemos en cuenta que la mayor producción es en horno de arco eléctrico estamos ante el caso del gran consumidor de energía. Se ha de revisar y hacer un análisis exhaustivo del proceso, pudiéndose mejorar cuestiones como:

- El precalentamiento de la chatarra.
- Transformadores más efectivos.
- Reciclado de gases combustibles.
- Control electrónico del proceso o cogeneración.

Con un proceso de este tipo aplicado en base a Tecnologías Avanzadas (T.A.) obtendríamos un ahorro de hasta un 25%.

Todo el sistema de ahorro en el uso de motores se centra en conseguir los de alto rendimiento, control electrónico de potencia y velocidad, optimización, etc. con T.A. se consiguen reducciones entre un 30% y un 50%.

Si a lo expresado añadimos en iluminación y diseño de sistemas de alto aprovechamiento a calefacción-refrigeraciones obtenemos un ahorro entre un 30% y 50% del consumo.

Con actuaciones en estos procesos obtenemos ahorros entre el 25% y el 45% (T.A.) del total de consumo energético de este tipo de empresas.



Si a todo lo expresado unimos un proceso de cogeneración usando quemador, turbina de gas, alternador y caldera, donde se enfría el gas producido y se produce calor y vapor para diferentes usos (calefacción, etc.) combinamos en producción simultánea dos o más clases de energía inmediatamente utilizable.

• ¿Qué pasa con el agua?

Por otra parte estamos, asimismo, ante un gran consumidor de agua, por el uso de baños de enfriamiento. Por tanto el empleo de circuitos cerrados es una opción que económicamente puede hacer ahorrar recursos (volúmenes de agua, gastos descontaminadores de la administración, ahorros por eficiencias...). Una obligación de los empresarios que hasta ahora se han valido de la "gratuidad" del entorno para sacar beneficio.

• ¿Y los residuos?...

Una siderurgia, entre otros, produce en su proceso sobre todo utilizando hornos de arco, dos tipos de residuos: polvos de acería y escorias.

Polvos de acería

Los polvos de acería, que son los más tóxicos por su contenido porcentual en metales tóxicos, es un verdadero problema en Euskal-Herria.

Entre ellos, los de mayor contenido en Zn. Y Pb son los polvos de acería común (en total son más de 93.000 Tn.) en la C.A.V. por año).

Se debería utilizar la extracción de dichos metales para su reciclaje, o bien el tratamiento físico-químico de dichos polvos, en la propia planta, para su reutilización en el proceso de fundición en horno y así mejorar el contenido en hierro del producto base.

Es importante señalar asimismo el enriquecimiento de estos residuos en acerías con producción de aceros dúctiles con plomo, y el consiguiente sometimiento a una alta exposición a este metal tóxico de los trabajadores/as de aquéllas y la expulsión al ambiente de un mayor porcentaje de este metal unido a partículas.

Escorias

Las escorias con menor porcentaje de metales tóxicos y mal llamadas residuos revalorizables se queman en cementeras.



impactos de las canteras y cementeras

También se quiere proceder a someterlas a un proceso químico sencillo de separación metálica para juntamente con cemento obtener una masa sólida fraccionada de pequeña partícula que sirva de sólido de relleno de carreteras, vaguadas, etc.

Es decir, se crea un nuevo residuo del residuo que se extiende por todo el país y que se hereda a futuro, con un sustrato final resultante como residuo muy rico en metales tóxicos que no se sabe ni a donde va a parar.

Lo que hay que estudiar en ambos casos es el origen del residuo que son las propias chatarras y su composición ya que son las causantes de tanto subproducto no deseable tanto mayor cuanto peor calidad tenga como materia prima.

Aceites usados

Otro residuo importante en estas empresas, si existe tratamiento térmico, son los aceites pesados que dan lugar a aceites usados de alto poder contaminante.

Se usan los mismos hasta la degradación total sin procesos de recuperación sencillos tipo físico: ultrafiltración o bien de tratamiento F/Q simple, para recuperarlos y sobre todo no se emplean productos sustitutivos sintéticos de mayor vida media y capacidad de regeneración.

A ello podemos unir la emisión contaminantes al aire, como son los inquemados orgánicos, que respiran las personas que trabajan en el entorno.

• ¿Gestores de residuos?...

Alrededor de estos grandes productores últimamente se está desarrollando una industria de supuestos gestores del residuo que montan negocios de gran inversión económica humana y rápido beneficio.

Las consecuencias de su actuación se socializan y las pagamos a escote entre todos.

Un tema complejo y controvertido que exige rigor, transparencia y un seguimiento estricto de cada situación.

Los casos de polvos de aceria en Azkoitia y la quema de las escorias blancas y negras de aceria en cementeras de Lemoa, son ejemplos de situaciones que exigen una gran atención, a fin de sacar las pertinentes conclusiones.

En Euskal Herria, existe una actividad importante tanto en la extracción de piedra (cantera) como en el sector cementero.

Importantes repercusiones

Estos dos tipos de actividad industrial generan impactos ambientales, que en el caso de las canteras son apreciables visualmente.

Como consecuencia de la propia actividad, los montes son desposeídos de parte de su riqueza natural, la piedra, que luego va a ser utilizada tanto en las infraestructuras y construcción como en la producción de cemento.

Es constatable el gran riesgo de la no recuperación del entorno natural. Entorno que es un bien común.

A lo largo de los años, estas actividades industriales han consumido un recurso como es la roca caliza, que ha conllevado a la utilización del suelo rural para su actividad, dejando en algunos casos inutilizados los recursos acuíferos.

Dejan a su paso grandes destrozos e impactos ambientales sin que hasta el momento se haya controlado desde las administraciones, y con medidas concretas, esta realidad.

A la situación descrita hay que añadir que algunas carecen de planes de explotación.

Otras, en aras a la rentabilidad productiva, los ignoran. La restauración de estos espacios es una cuestión que no entra dentro de sus esquemas empresariales.

Negativas consecuencias

Las consecuencias de la explotación de este recurso natural y de su transformación las podemos resumir en:

- Transformaciones degradantes del paisaje con escasas posibilidades de recuperación.
- Grandes emisiones de polvo como consecuencia de la propia actividad y de las nulas medidas correctoras para evitar la emisión de las mismas. Junto a esto están los fuertes ruidos y vibraciones.
- Fuerte impacto producido por el transporte de camiones de gran tonelaje.



- Degradación del entorno, no siendo compatible con la instalación de otro tipo de actividades industriales.

- Inutilización de grandes zonas de suelo, que en ocasiones tiene carácter público.

En el caso de las cementeras, los impactos aumentan considerablemente al ser consumidores de grandes cantidades de energía y de materia prima y producir emisiones de polvo y gases contaminantes por la quema de combustibles de baja calidad.

Algunas reflexiones

La planificación de la explotación de canteras, es una necesidad urgente a abordar por parte de la administración. El diseño de un plan de zonas canterables de acuerdo a la demanda a corto y medio plazo debe abordarse con urgencia.

Se hace preciso que esa planificación tenga en cuenta las explotaciones existentes para ese diseño de futuro.

En la realidad actual deben ser tenidas en cuenta las repercusiones económicas y sociales que ello conlleva.

Una gestión duradera de estas explotaciones, tiene que contener una perspectiva de las tres realidades reseñadas, tenemos que partir de una realidad y diseñar el futuro igualmente con esas premisas.

Esto conlleva que dentro de ese plan se tracen las medidas correctoras (recuperación) del medio ambiente degradado por ellos mismos.

La situación actual no es compatible con esa perspectiva de futuro.

Una política planificada en las obras de infraestructura (carreteras) que respete el entorno, puede aportar recursos naturales que alarguen la propia explotación de las canteras, si esta conciencia del medio ambiente se amplía al propio sector de la construcción y al subsector de las canteras.

El Plan de Zonas Canterables debe ser una herramienta importante para planificar, acotar y debatir entre todos los agentes sociales:

- Lo que queremos.
- Dónde lo queremos.

- Para qué lo queremos.
Ni más ni menos.

responsables indirectos

Retomando el discurso del comienzo de este escrito, no debemos olvidar los impactos producidos indirectamente por aquellos centros inversores (Banca y cajas de ahorro, principalmente), que actualmente, -y dada la diversificación empresarial-, están directamente implicados, tanto en el campo industrial como en el del mal llamado tratamiento de residuos. Importantes entidades financieras, bancarias e industriales de Euskal Herria son copartícipes de impactos, no directamente, pero sí indirectamente por su actividad económica inversora. Por tanto, son cómplices directos de los efectos-impactos que se producen en nuestro medio, ya que actúan en varios frentes económicos a la vez.

test de reflexión

¿Qué entiendes por MEDIO AMBIENTE?

¿Cómo describirías el MEDIO AMBIENTE en que te gustaría trabajar?

¿Cómo valoras las condiciones ambientales de tu puesto de trabajo?

¿Consideras que son las adecuadas para tu salud y calidad de vida?

¿Consideras que son favorables para la salud y la calidad de vida de tu comunidad?

¿Qué medidas propondrías en tu lugar de trabajo, y en el de tu residencia, que se aproximen más a tu concepto de MEDIO AMBIENTE?

¿Cómo valoras la compensación económica por daños a la salud, a través del "plus de toxicidad"?

Euskal Herria 1999

