

Impacto Ambiental de la Producción Energética

Tema 1.4. El impacto ambiental en la producción de energía



Juan Carlos Canteras Jordana
Xabier Eduardo Moreno-Ventas

Departamento de Ciencias y Técnicas del Agua y
del Medio Ambiente

Este tema se publica bajo Licencia:

[Creative Commons BY-NC-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)



1.4. EL IMPACTO AMBIENTAL EN LA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA

• ACCIONES:

- Extracción de minerales energéticos.
- Centrales hidráulicas.
- Parques eólicos.
- Parques solares.
- Centrales térmicas.
- Centrales nucleares.
- Instalaciones marinas.
- Líneas de transmisión de energía eléctrica.
- Etc.



1.4. EL IMPACTO AMBIENTAL EN LA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA

- Todas estas **acciones** producen **alteraciones** en el medio susceptibles de **impacto ambiental**.
- Estas alteraciones fueron de las primeras que dieron lugar a un **estado de opinión** (minería).



- Las alteraciones alcanzan al **medio físico**, al **medio biológico**, al **medio perceptual** y al **medio social**.

1.4. EL IMPACTO AMBIENTAL EN LA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA

Medio Físico



- **Suelo y geomorfología:**

- Eliminación de suelo, alteraciones topografía, hundimientos, corrimientos de tierra, contaminación de suelos...

1.4. EL IMPACTO AMBIENTAL EN LA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA

Medio Físico



- Agua:

- Contaminación, consumo, desvío de cauces, alteraciones del flujo.

1.4. EL IMPACTO AMBIENTAL EN LA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA

Medio Físico



- Atmósfera:

- Disminución de la calidad: ruido, vibraciones, polvo, contaminación química y radiactiva, lluvia ácida, cambio climático...

1.4. EL IMPACTO AMBIENTAL EN LA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA

Medio Biótico



- Eliminación de vegetación.
- Fauna: pérdida de hábitats.
- Alteración de ecosistemas.
- Pérdida de biodiversidad.
- Pérdida de capacidad de regulación de ecosistemas naturales.

1.4. EL IMPACTO AMBIENTAL EN LA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA

Medio Perceptual



- Cambio de percepción de la calidad del paisaje.

1.4. EL IMPACTO AMBIENTAL EN LA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA

Medio Social

- **Sistema económico:**

- Sector primario.
- Sector secundario.
- Mano de obra.

- **Sistema territorial:**

- Usos del suelo, competencia.
- Nuevos usos.
- Planificación: territorial y urbana.



1.4. EL IMPACTO AMBIENTAL EN LA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA

Medio Social

- Sistema demográfico:

- Riesgos laborales, enfermedades (silicosis).



- Molestias, ruido, polvo, tráfico pesado: calidad de vida.
- Empleo.
- Desarrollo económico.

1.4. EL IMPACTO AMBIENTAL EN LA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA

Medio Social

- Sistema cultural:

- Riesgo afección al patrimonio: arqueología.



Aerogenerador experimental de Vestas (Celada).

1.4. EL IMPACTO AMBIENTAL EN LA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA

Medio Social

- Sistema cultural:

- Riesgo afección al patrimonio natural.



Impacto potencial.

1.4. EL IMPACTO AMBIENTAL EN LA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA

- La actividad minera y de producción de energía **no son más impactantes (–) que otras actividades del hombre.**
- Proporciona un elevado **desarrollo económico** y del **nivel de vida (+)**.
- En el medio social: se ha creado **mucha riqueza** pero con un **desigual reparto**.
- En el medio natural: destrucción de ecosistemas, procesos de contaminación, contribuyendo a la pérdida de biodiversidad, agotamiento de recursos, etc. **Impactos que deberán ser estudiados.**

1.4. EL IMPACTO AMBIENTAL EN LA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA

Grado de sensibilidad de la sociedad (opinión)



- Abastecimiento.
- Regadío.
- Producción de energía.
- Regulación.
- Mano de obra.
- Etc.



1.4. EL IMPACTO AMBIENTAL EN LA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA



ALTA VELOCIDAD

1.4. EL IMPACTO AMBIENTAL EN LA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA



1.4. EL IMPACTO AMBIENTAL EN LA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA



1.4. EL IMPACTO AMBIENTAL EN LA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA



La actividad minera y de p. de energía



Conciencia, rechazo social.

Generadora de Impacto Ambiental



Compatibilidad, Sostenibilidad.

Responsabilidad ambiental

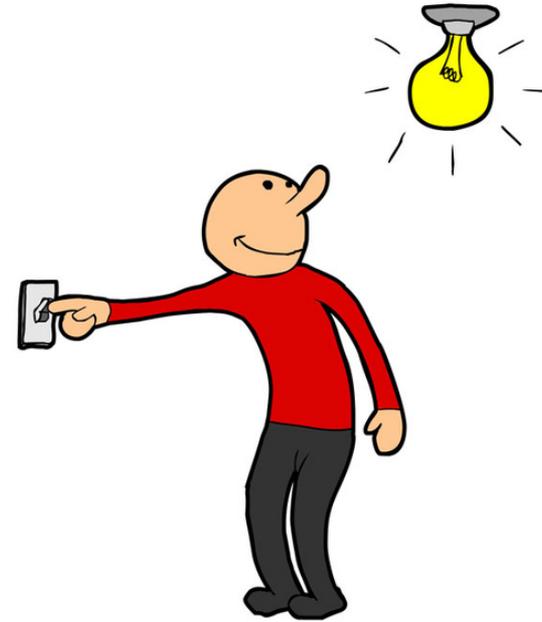


**Incorporar la dimensión ambiental.
Cumplimiento de la legislación ambiental.**



1.4. EL IMPACTO AMBIENTAL EN LA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA

- No al carbón.
- No a centrales termoeléctricas.
- Fractura hidráulica no.
- Presas no.
- Parques eólicos no.
- Minicentrales no.
- Nucleares no.



SÍ