

Estudios de impacto ambiental: la toma de decisiones

El técnico debe utilizar conocimientos sobre la realidad que está valorando para organizarlos, interpretarlos y sacar unas conclusiones específicas que ayuden a tomar las decisiones oportunas.

Damián de Torres

*Dr. Ingeniero Agrónomo.
Lcdo. en Ciencias Empresariales.
Profesor de Impacto Ambiental.
Universidad de La Laguna.*



El Tanque. Tenerife.

En la redacción de proyectos de Ingeniería, el estudio de alternativas es conocido desde antiguo. Con él se pretende optimizar los recursos necesarios, con el logro de objetivos mediante distintas formulaciones,

que el propio proyectista estudia previamente hasta llegar a aquella solución alternativa que considera óptima.

Cuando se optimizan los recursos necesarios, no nos estamos refiriendo exclusiva-

mente a los recursos económicos, que aún siendo de gran importancia, pueden tener en determinadas ocasiones un carácter secundario, frente a la consecución de objetivos propuestos o frente a las limita-

Impacto Ambiental

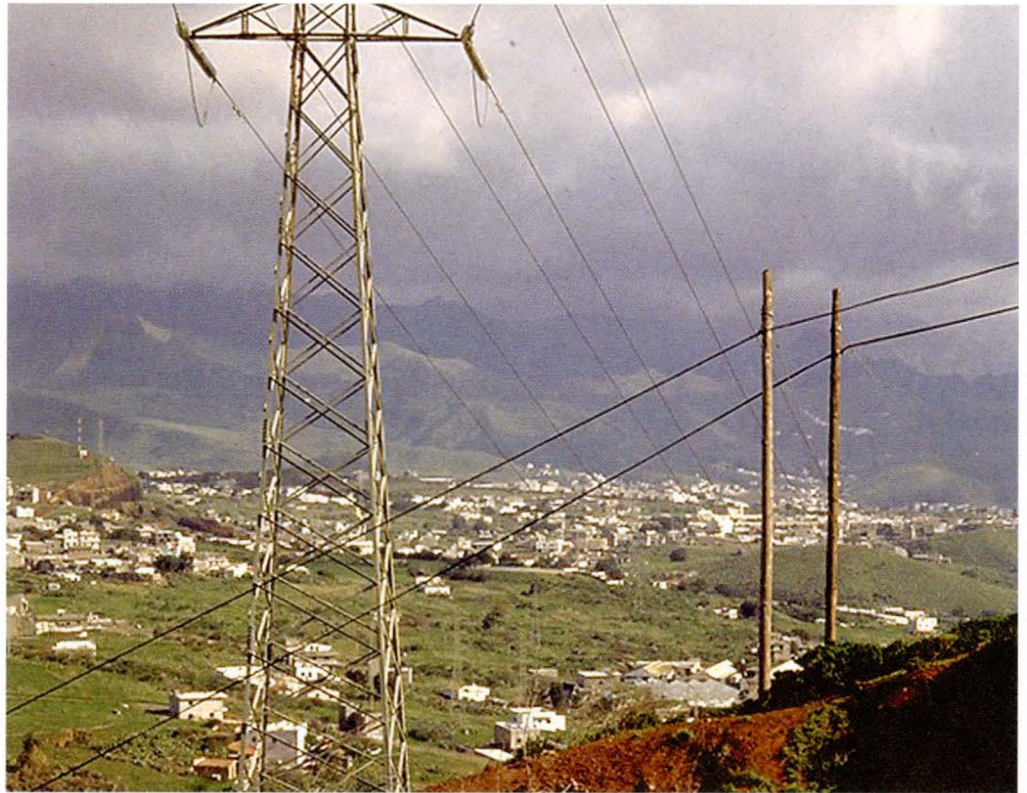
ciones normativas de obligado cumplimiento.

La inclusión de un estudio de alternativas en materia ambiental, es un requisito recogido en el art. 7 del Real Decreto 1131/1988, de 30 de septiembre. Pero además de ello, debemos acostumbrarnos a considerar que un proyecto de alta calidad debe haber considerado y optimizado los recursos ambientales necesarios para llevarlo a cabo. Este es un aspecto de buena ingeniería, además de ser acorde con el aspecto de tipo ético que deben presidir las actuaciones de un buen profesional.

En este sentido debe entenderse la redacción del mencionado art. 7 del Real Decreto que desarrolla la Ley 1302/1986 de 28 de junio de Evaluación de Impacto Ambiental. En él se recogen los apartados que debe comprender el Estudio de Impacto Ambiental:

1. Descripción del proyecto.
2. Examen de alternativas técnicamente viables.
3. Inventario ambiental.
4. Identificación y Valoración de Impactos.
5. Establecimiento de Medidas Protectoras y Correctoras.
6. Programa de Vigilancia Ambiental.
7. Documento de Síntesis.

Cuando un proyecto ya se ha concluido y entregado a quien lo ha encargado, incluirá o no Estudio de Impacto Ambiental, en función de que se requiera o no de acuerdo a la normativa. De cualquier modo, ese



Vista general del municipio de La Laguna.

proyecto puede ser objeto de un Estudio de Impacto Ambiental, encargado por la Administración a sus propios técnicos, o bien a una consultoría o técnico independiente.

La formación a nivel de Estudios de Impacto Ambiental

Cuando un técnico ambiental recibe un proyecto para elaborar una Evaluación de Impacto Ambiental, el *examen de alternativas técnicamente viables y justificación de la solución adoptada* es algo que podríamos pensar que sobrepasa claramente sus competencias, por dos motivos fundamentales:

- La solución adoptada no depende de él, sino que ya viene plasmada en el documento.
- Su formación como técnico ambiental no tiene por qué cubrir aspectos de la tecnología reflejados en el proyecto, y en consecuencia no tendrá capacidad para examinar y proponer alternativas.

De igual modo, tampoco tendrá capacidad para *identificar y valorar impactos* de las alternativas a la solución propuesta. En este sentido, cabe hacer dos apreciaciones relativas a la formación de los evaluadores y a los límites de interpretación del texto legal.

Con respecto a la formación de los evaluadores, es claro que se requiere un nivel de formación próximo al del facultativo

que ha redactado el proyecto, porque de otro modo, no podrá predecir las acciones causantes de alteración, ni el alcance de las posibles alteraciones.

En relación con la interpretación del texto legal, debe entenderse que la evaluación de alternativas de un proyecto que no hemos redactado, tendrá que limitarse y hacer referencia a temas ambientales, tales como localización óptima, elección de especies, etcétera, en caso de medidas correctoras factibles, o, como máximo, llegar a aspectos de ingeniería ambiental relativos al adecuado tratamiento de residuos, fosas sépticas, filtración, etcétera. Otro caso diferente es, que, para determinados proyectos de especial interés, el estudio se encar-

gue a una consultora que cuente con técnicos del nivel adecuado para evaluar la solución técnica propuesta y examinar o incluso poder plantear soluciones técnicas alternativas.

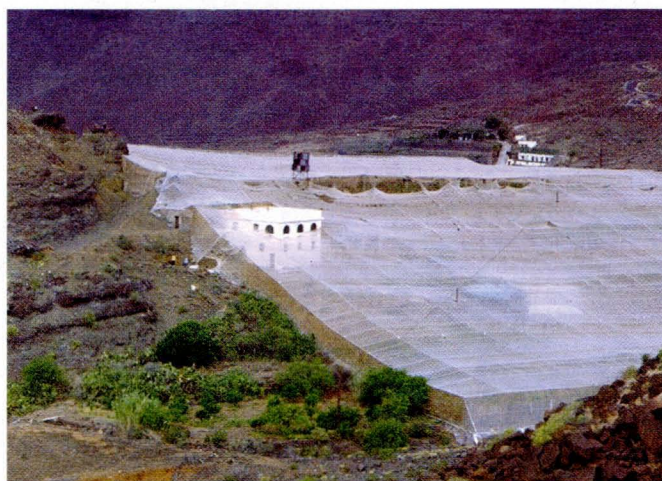
La formación en diseño

La Directiva 96/61 en su artículo segundo, identifica a las Mejores Técnicas Disponibles (MTD's) como aquellas que se demuestren más eficaces para alcanzar un alto nivel de protección del medio ambiente en su conjunto, desarrolladas a una escala que permita su aplicación en cada sector industrial. Para la determinación de estas técnicas, se tendrá en cuenta el impacto sobre la economía sectorial y general, además de otros criterios como:

- Menor generación de residuos.
- Desarrollo de técnicas de recuperación/reciclado de sustancias generadas y utilizadas en el proceso, y de los residuos, cuando proceda.
- Carácter, efectos y volumen de las emisiones de que se trate.
- Reducción del consumo de materias primas (incluida el agua).
- Aumento de la eficacia del consumo energético.
- Uso de sustancias menos peligrosas.
- Necesidad de prevenir o reducir al mínimo el impacto global de las emisiones y de los riesgos en el medio ambiente.

- Disminución del riesgo de accidentes o reducir sus consecuencias para el medio ambiente.
- Posibilidad de comparación con procesos, instalaciones o métodos de funcionamiento y que hayan dado pruebas positivas a escala industrial.
- Estado de los avances técnicos y evolución de los conocimientos científicos.
- Fecha de entrada en funcionamiento de las instalaciones nuevas o existentes.
- Plazo que requiere la instalación de una mejor técnica disponible.
- Información publicada por la Comisión de la Unión Europea o por organizaciones internacionales acerca de las Mejores Técnicas Disponibles, las prescripciones de control y su evolución.

Una de las principales novedades de esta norma es la posible determinación de los valores límites de emisión, tomando como referencia las MTD's en cada momento (cuyas revisiones están previstas de forma trianual), pero sin imponer la utilización de una técnica específica. De esta forma, los límites de emisión serán más estrictos a medida que la técnica lo permita. Además de las MTD's, se considerarán las características técnicas de la instalación, su implantación geográfica y las condiciones locales del medio ambiente para fijar estos límites. Las principales sustancias contaminantes en consideración hacen referencia a la atmósfera y



Roque Aguayro en Agüimes, Gran Canaria.

al agua y se relacionan en el Anexo III de la Directiva.

Para la determinación de las MTD's, la Comisión Europea ha designado al Instituto de Estudios de Prospección Tecnológica (IPTS), situado en Sevilla, como coordinador de los grupos de trabajo, que por epígrafes y actividades, propondrá a la Comisión los Documentos de Referencia de las Mejores Técnicas Disponibles (BREF's).

Frecuentemente el deterioro producido obedece a la no consideración de los parámetros ambientales en la fase inicial de diseño de los proyectos

Los aspectos negativos que deben evitarse

Son varios los aspectos negativos que deben tenerse en cuenta para evitar que la sociedad en general desconfíe o tenga reticencias sobre la utilidad de los Estudios de Evaluación.

Las Ciencias Ambientales no son una ciencia exacta y ca-

recen de una sistemática general y ampliamente aceptada para los procedimientos de valoración y presentación de informes. Algunos Estudios de Impacto Ambiental pueden dar la apariencia de que intentan encubrir o cuando menos racionalizar una decisión previamente tomada.

Es frecuente oír comentarios escépticos hacia estos estudios que señalan que en definitiva, con independencia del tipo de proyecto sometido a examen, o el procedimiento de evaluación seguido, como resultado del mismo siempre suele aparecer la consabida conclusión de que el impacto es *nada significativo*.

Falta de rigor

"Muchas son las objeciones que pueden hacerse a los procedimientos de EIA realizados hasta la fecha, basados en su falta de rigor" (Wali, 1975; Schindler, 1976). Los procedimientos se han ido mejorando y, mientras algunos

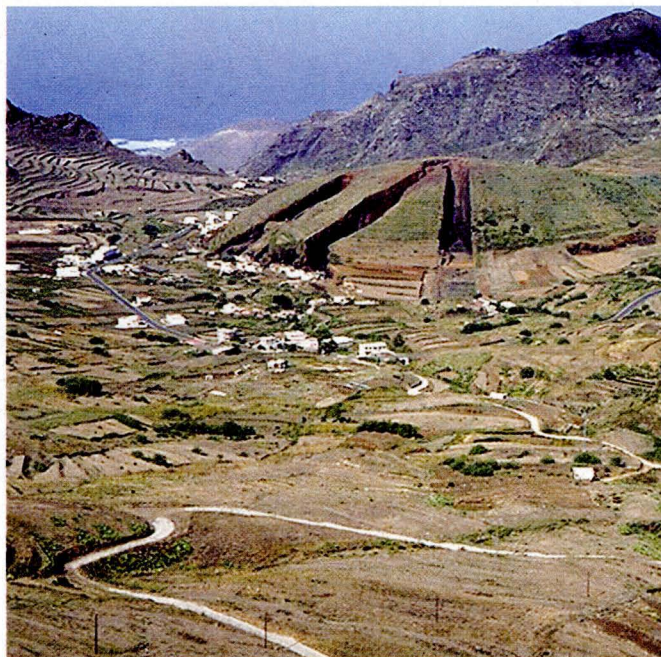
han caído en desuso, otros han ido mejorando y adaptándose a las necesidades reales y ofreciendo una sistemática cada vez más fiable.

Lejos de caer en el desánimo, todos los que estamos involucrados de una u otra forma en el manejo de las técnicas de aplicación en los estudios de impacto ambiental sabemos que se debe actuar con los medios que tenemos disponibles, y que "no podemos aguardar hasta que se nos entregue un método que cumpla con las estrictas condiciones de aplicabilidad de las ciencias conocidas como puras" (Martín Cantarino, 1999). La variedad de aspectos que deben tomarse en consideración, junto con sus complejas interacciones, y la intervención deformante de los intereses y valores humanos, justifican aproximaciones algo "elásticas" a esta compleja realidad.

Justificación de casi todo

"Bajo el disfraz del procedimiento técnico-legal (en realidad pseudo científico), una nueva generación de tecnócratas intenta implantar una racionalidad científica en su sentido más peligroso para resolver los problemas relativos a la utilización del medio ambiente acorde con los planteamientos actuales éticos y sociales". (Fairfax, 1978)

Con las posibilidades que se brindan a aquellos que quieren hacer su negocio, al margen



El Palmar, en Buenavista, Tenerife.

de muchas consideraciones éticas, para los que el medio ambiente es un obstáculo que hay que salvar o evitar, basándose en la indefinición que presenta la normativa actual, determinados grupos de presión pueden defender (racionalizar) determinadas acciones, contrarias a los intereses ambientales y, en definitiva, contrarias a los intereses de la sociedad.

Los intereses ambientales son también, y sobre todo, intereses sociales. Por ello, para evitar que en base a razonamientos que pueden tener su origen en la normativa vigente, se pueda "justificar casi cualquier acción, por contraria que esta sea al medio ambiente, es necesario dotar al evaluador de una formación rigurosa en la que las consideraciones éticas se encuentren siempre presentes" (Epp, 1995).

Sobrevaloración de capacidades

Requiere un ejercicio especial de honradez y prudencia para admitir que determinados encargos profesionales sobrepasan la capacidad de un técnico. Difícilmente el técnico ambiental asume que un determinado estudio está por encima de sus posibilidades o que requiere el concurso de otros especialistas que aporten sus conocimientos en determinadas áreas de especialización.

La NEPA (National Environmental Policy Act) de Estados Unidos, promulgada en 1969 plantea el carácter interdisciplinario de estos estudios que deben integrar distintas aproximaciones a la realidad, al tiempo que plantea a cada técnico la necesidad de estar abierto a problemas complejos que requieren un enfoque global.

Los técnicos ambientales tienen que asumir una serie de compromisos frente a sí mismos y frente a los demás, basados en:

- La búsqueda de la objetividad científica.
- Responsabilidad ante la sociedad.
- Planteamiento ético de los problemas ambientales.

En este apartado de sobrevaloración de capacidades cabe incluir un error que se comete con frecuencia basado en olvidar que la decisión final sobre si el proyecto o alteración va a seguir adelante, no depende de nosotros.

La labor del técnico (Munn, 1979; Parsons, 1995) consiste en utilizar conocimientos sobre la realidad que está valorando, a fin de organizarlos, interpretarlos y sacar unas conclusiones específicas que ayuden a otros a tomar las decisiones oportunas.

Debemos admitir que nuestras conclusiones, aunque sean tenidas en cuenta, no se lleven a la práctica debido a que el responsable para el que hemos realizado el trabajo, dispone de más información que nosotros, que le permite considerar de forma global otros aspectos de tipo económico, político y social que nosotros desconocemos, y que cuando toma la decisión de la puesta en marcha o no del proyecto de que se trate, debe ser, sin lugar a dudas, la que considere más acertada, y ésta puede que no coincida con la que el técnico ambiental propuso.