



MEDIOAMBIENTE

GESTIÓN AMBIENTAL EN LA CENTRAL NUCLEAR DE TRILLO

Toda actividad industrial interactúa en mayor o menor medida con el medioambiente circundante. La finalidad de una gestión ambiental correcta es minimizar las facetas perjudiciales de esa influencia, de forma que la producción del bien que se persigue se alcance al menor costo posible para el entorno natural.

El detrimento ambiental puede revestir distintas naturalezas. Puede hablarse de consumo de recursos no renovables, de ocupación y transformación del suelo, de deforestación, de alteración estética de los paisajes, de aporte de contaminantes a las aguas o a la atmósfera, pérdida de biodiversidad y de muchos otros efectos, que constituyen un amplio espectro de potenciales consecuencias negativas secundarias, asociadas a las actividades realizadas.



Francisco Yagüe
(Jefe de Medioambiente de Almaraz-Trillo)

Actualmente, una gran parte de estas influencias negativas se previenen en una etapa previa a la construcción de las instalaciones industriales, mediante los mecanismos de evaluación de impacto y de planificación, que persiguen evitar la introducción de actividades cuyo perjuicio ambiental asociado no esté justificado, a la vez que modulan las características de los proyectos y su ubicación, de forma que en el caso de considerarse viables, se desarrollen en la forma ambientalmente más aceptable.

Por otro lado, respecto a actividades en ejecución, hay establecido un poderoso marco normativo en todo el conjunto de la Unión Europea, que limita prácticamente todos los distintos impactos ambientales posibles asociados a las establecimientos productivos.

No obstante lo anterior y a pesar de la intensa regulación, hay margen para, y debe buscarse sin duda, una mejora voluntaria adicional, que minimice todavía más y en la máxima potencialidad alcanzable, la interacción negativa con el entorno.

En ese contexto de fuerte regulación normativa y de acogimiento a un marco voluntario de mejora ambiental, se desarrolla la gestión de esta materia en la central de Trillo.

La gestión ambiental de una organización no es otra cosa que el tratamiento dado por ésta a su influencia sobre el medio ambiente. En la central de Trillo, se ha optado por disponer de un sistema normalizado y certificado por una tercera parte, acorde a la norma internacional ISO 14.001, que incardina los dos conceptos introducidos en el párrafo anterior: aseguramiento del cumplimiento normativo y mejora continua voluntaria del impacto ambiental.



Río Tajo en las inmediaciones de la descarga de agua de CN Trillo.

El sistema de gestión implantado parte de la Política Ambiental, que se recoge en la Tabla 1.

Ésta constituye el compromiso de la Dirección, debiendo orientarse las actuaciones en materia ambiental a su aplicación práctica.

En cumplimiento de la Política Ambiental, se identifican y cuantifican las actividades particulares susceptibles de producir interacciones con el medioambiente. Se dispone de una metodología, que se aplica periódicamente —con frecuencia anual—, de forma que tanto la identificación como la cuantificación se mantienen actualizadas en el tiempo. La metodología utilizada es la denominada UMAS o Ecopuntos, que basada en los principios del Análisis de Ciclo de Vida, asigna puntuaciones de detrimento ambiental a los distintos elementos

susceptibles de interacción ambiental. La puntuación es adimensional e independiente de la naturaleza del impacto, posibilitando la integración del saldo total del conjunto de la instalación.

Una vez realizada la identificación de las actividades con interacción ambiental, el siguiente paso es la determinación de la legislación y requisitos legales concretos aplicables. CN Trillo mantiene un contrato con una empresa especializada externa que actualiza mensualmente la normativa exigible. Esta actualización se complementa con un análisis de detalle de aplicabilidad a la planta, realizado internamente, a partir del cual, se ponen en marcha los mecanismos de cumplimiento en los niveles organizativos que corresponda en cada caso, con el apoyo del Sistema de Evaluación y Acciones.

En paralelo, se aprueban y siguen periódicamente objetivos de mejora, con la finalidad de reducir el impacto ambiental más allá del mero cumplimiento legal.

Los impactos ambientales significativos originados en la central se agrupan en categorías de impacto, siendo las más relevantes las recogidas en la Tabla 2.

A lo largo de los últimos años, los objetivos de mejora definidos, se han orientado a la disminución de la incidencia de las anteriores categorías:

Una de las actuaciones más relevantes, finalizada recientemente, ha sido la optimización del sistema de pretratamiento del agua de aportación a la central, mediante la introducción,

POLITICA AMBIENTAL

- I. Garantizar el cumplimiento de la legislación ambiental aplicable y otros requisitos voluntariamente suscritos, manteniendo una actitud de permanente adecuación a los mismos.
- II. Operar las instalaciones con respeto al medio ambiente, identificando, previniendo, controlando y minimizando, en lo posible, los impactos ambientales del desarrollo de sus actividades.
- III. Mejorar continuamente en todos los procesos que puedan tener repercusión ambiental.
- IV. Controlar y reducir tanto como sea razonablemente posible los vertidos y residuos convencionales y nucleares.
- V. Motivar, informar y capacitar al personal en el respeto al medio ambiente, estimulando el desarrollo de una cultura ambiental y difundiendo la Política Ambiental dentro y fuera de la Organización.
- VI. Implantar y mantener actualizado un Sistema de Gestión Ambiental Normalizado.

CATEGORIAS DE IMPACTO SIGNIFICATIVAS EN CN TRILLO

- Consumo de recursos (agua).
- Generación de residuos radiactivos.
- Generación de residuos peligrosos.
- Calidad de las aguas (efluentes fisicoquímicos).
- Riesgo por almacenamiento de sustancias.

entre otras mejoras, de una línea de tratamiento de los fangos generados en la clarificación del agua, con una compactación final mediante filtro prensa que genera una trota sólida de muy baja humedad, que se destina posteriormente a valorización agrícola, mezclada, ya fuera de la instalación, por el correspondiente gestor, con otros residuos que complementan el aporte de materia orgánica y nutrientes. Con esta actuación se ha conseguido una reducción muy importante de la componente fisicoquímica del vertido.

En relación a los riesgos derivados de sustancias, en años anteriores se ha potenciado la seguridad de los almacenamientos químicos existentes, utilizados en los acondicionamientos de los diversos sistemas de la central, así como a la clausura del antiguo vertedero de RU utilizado en los primeros años de explotación de la planta.

En las imágenes adjuntas pueden verse las obras de actuación en el vertedero y parte de la instalación de tratamiento de fangos descrita, en particular la sala de filtros prensa.

Otro apartado relevante de la gestión ambiental, es lo que en el lenguaje de la norma internacional ISO-14.001 se denomina el Control Operacional, es decir las actuaciones prácticas en campo, sobre equipos, instalaciones, materiales y otros. En ellas, allí donde éstas tienen relevancia en la incidencia ambiental, se dispone de metodologías y procedimientos de trabajo que tienen en cuenta la normativa requerida y los objetivos establecidos, disponiéndose de un amplio cuerpo documental al respecto.

Otras cuestiones atendidas son la formación ambiental y la preparación en la respuesta ante emergencias, realizándose anualmente un simulacro de incidente.

Las competencias en materia medioambiental están ampliamente



Obras en antiguo vertedero RU.



Tratamiento de fangos de la clarificadora. Sala de filtros prensa.

distribuidas en todo el conjunto de la organización de la central, al tratarse de un área altamente transversal, siendo el director de la misma el responsable de la implantación del sistema. Inmediatamente debajo de éste, la Unidad de Protección Radiológica y Medio Ambiente asume la mayor parte de las funciones de coordinación, disponiendo de un área específica de medioambiente dentro de su organigrama. Considerando, no obstante, la fuerte transversalidad indicada, se ha establecido un comité específico, con participación de todos los responsables de la planta, que se reúne dos veces al año, donde se abordan las cuestiones relevantes de la gestión ambiental. Desde las oficinas de Ma-

drid, se presta el apoyo necesario, de carácter técnico-administrativo, a la vez que se integra el conjunto de las actuaciones con las de la central de Almaraz, ambas gestionadas por la entidad Centrales Nucleares Almaraz-Trillo, AIE. El sistema de gestión ambiental es único en dicha entidad, manteniendo en común una parte muy significativa de sus elementos. Presidido por el director general y formando parte de él todos los directores de la misma, se ha constituido el Comité de Medio Ambiente de Primer Nivel, con encuentros igualmente bianuales, encargado de tomar las decisiones relevantes y realizar la revisión anual del sistema de gestión ambiental. ■