

USO DE LAS IDEE EN EL DESARROLLO DE LA RED DE TRANSPORTE DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Octubre, 2008

1. Introducción

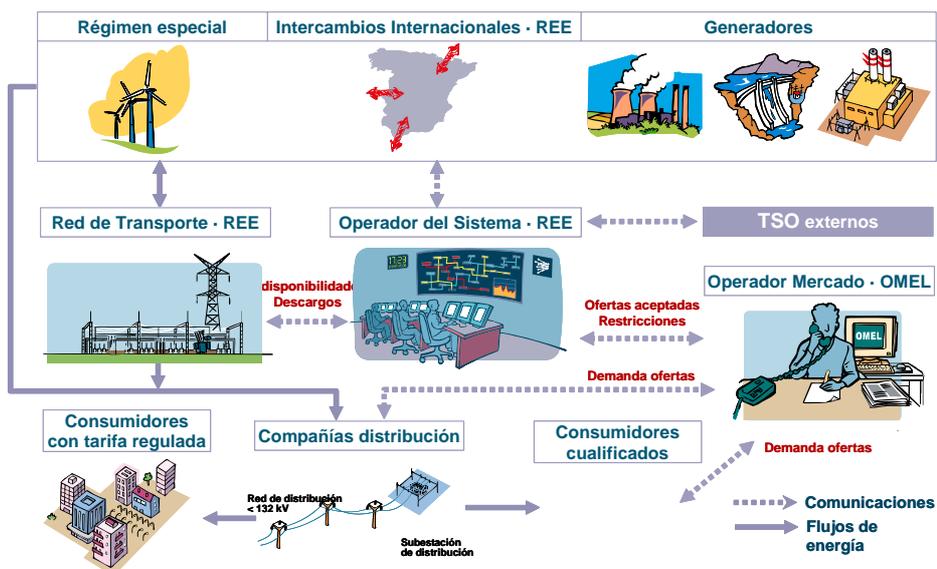
Cada vez es más necesario incluir la variable ambiental y territorial en todas las fases del desarrollo de la Red de Transporte de Energía Eléctrica, es por ello que ha proliferado en los últimos años el uso de los Sistemas de Información Geográfica entre los promotores de infraestructuras lineales, entre ellos Red Eléctrica de España.

El aumento de los datos disponibles para consulta sobre el territorio y su accesibilidad han sido las claves para poder incluir los análisis de viabilidad de nuevas instalaciones eléctricas de forma previa a su propuesta en la planificación oficial del estado.

Es un reto para todos, promotores y administración, la transparencia y accesibilidad de la información porque cuanto más evoluciona, mejor es la interacción entre todos. Aquellas administraciones que brindan más información tienen la posibilidad de mejorar la participación en la información pública de los proyectos y de evitar que éstos interaccionen de forma negativa con sus intereses y los de sus representados.

2. Papel del Red Eléctrica en el Sistema Eléctrico Nacional

Red Eléctrica es responsable del desarrollo de la Red de Transporte de energía eléctrica para el sistema eléctrico nacional. Entre sus funciones se atribuye la gestión técnica como Operador del Sistema y Gestor de la Red de Transporte de acuerdo al artículo 9 del RD 54/1997 del Sector Eléctrico, modificada por la Ley 7/2007.



Hay dos tipos de planificación eléctrica en España. Por un lado la Planificación Indicativa que se refiere a los agentes del sistema, es decir, aquellos cuyas actividades están sometidas al principio de libre competencia y nadie puede interferir en sus deci-



siones de ubicación geográfica, como generadores (parques eólicos, centrales térmicas, termosolares, etc.) y consumidores (desaladoras, siderúrgicas, etc.).

Por otro lado, la Planificación Obligatoria es aquella que propone el Operador del Sistema (Red Eléctrica) para sostener todas las actividades de generación y consumo de tal forma que garantice la calidad y continuidad del suministro. En este marco es dónde se debe evaluar, de forma previa a su propuesta, la viabilidad o no de una futura instalación que posteriormente deberá acometer el Gestor de la Red de Transporte (también función de Red Eléctrica).

3. Uso de la Información Geográfica en Red Eléctrica

Hasta hace 5 años, la gestión clásica de la Información Geográfica acarrea unos costes de obtención, tratamiento y gestión de la información que no eran asumibles para poder alcanzar el nivel de calidad esperado. En consecuencia la actualización no era la idónea en muchos casos y se producían problemas que suponían un elevado coste a todos los niveles.

Los estándares definidos por el *Open Geospatial Consortium* para hacer posible la perseguida interoperabilidad (condición mediante la cual sistemas heterogéneos pueden intercambiar procesos o datos), han revolucionado la forma que tiene Red Eléctrica de acometer sus estudios.

La utilización de Servicios WMS y WFS ha sido crucial en las diferentes fases de los proyectos, desde la Evaluación de Impacto Ambiental inicial con escalas de menor detalle, hasta el cuanto y cómo afectará la nueva instalación a particulares con posibilidad de servidumbres de paso o expropiaciones, donde la escala de trabajo llega hasta 1:2.000.

En primer lugar se han sustituido las herramientas de soporte de información portátil por una tarjeta de conexión 3G; en segundo lugar se han dejado de invertir recursos para velar por la veracidad y actualidad de la información para poder dirigirlos en lo que viene siendo el *Core Business*, es decir, en implantar las nuevas instalaciones de la forma más sostenible posible.

4. Evaluación Ambiental Estratégica

En España está reconocida por la Ley 9/2006 y consiste en realizar una evaluación conjunta y global de los diferentes Planes y Programas. En el caso del Sector Energético se realiza la planificación de forma conjunta para el Sector Eléctrico y el Gasista.

Antes de poder emitir un veredicto sobre si un conjunto de actuaciones será o no viable desde el punto de vista técnico, ambiental y social, es necesario tener información del territorio y dicha información debe ser proporcionada por la administración competente. Se puede deducir que la evaluación de un plan o programa tendrá mayor rigor en cuanto a su evaluación de afecciones sobre el medio tanto mejor sea la accesibilidad, calidad y actualización de su información.

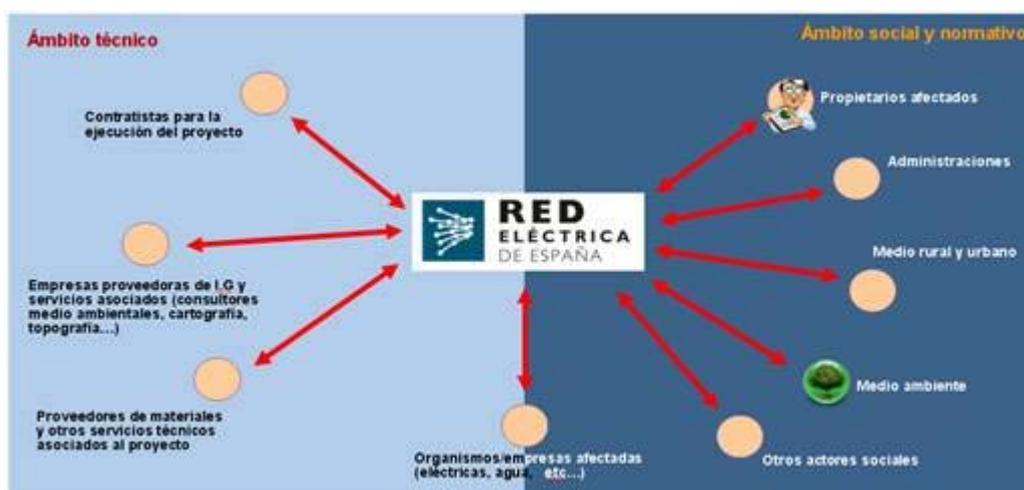
Hoy en día es posible reducir significativamente el riesgo de considerar viable una nueva línea eléctrica con la información existente, es el caso que se expondrá para Canarias como ejemplo de información verdaderamente útil para promotores.



El primer Informe de Sostenibilidad Ambiental del Sector Eléctrico llevado a cabo en España y publicado en Agosto de 2007 ha sido realizado con un nivel de detalle acorde a la calidad de la información disponible (habitualmente 1:25.000 para líneas eléctricas, variable en función del tamaño de la instalación por problemas de publicación). Se prevé que las revisiones sucesivas incluyan mayor nivel de detalle en función de las mejoras que se produzcan en este sentido.

5. Ingeniería de nuevas instalaciones

Por un lado hay que contemplar la componente ambiental para dar cumplimiento a la normativa vigente en cada Comunidad Autónoma y por otro, la componente social que comprende a los particulares afectados en sus bienes inmuebles por la nueva instalación, y todo ello respetando las limitaciones técnicas asociadas a las líneas y subestaciones eléctricas.



En los nuevos proyectos sometidos al trámite de Evaluación de Impacto Ambiental, es necesaria la definición de corredores alternativos que serán estudiados con objeto de seleccionar entre ellos el que sea viable técnicamente y tenga menor impacto desde el punto de vista social y ambiental.

Para ello eso de los servicios WMS es crucial, ya que permite una primera aproximación de las soluciones en el gabinete de forma previa a la definición de dichos corredores y a las visitas de campo. Este estudio previo supone un ahorro en recursos técnicos y humanos que pueden ser destinados a mejorar la sostenibilidad de las nuevas instalaciones.

Red Eléctrica ya ha adoptado medidas compensatorias en el entorno del desarrollo de nuevas líneas y subestaciones eléctricas, de financiación a las administraciones locales para la obtención de medios que les permitan dotarse de dicha información y así puedan defender mejor sus intereses en los procesos de participación pública.

En los nuevos proyectos, que representan nuevas afecciones a bienes inmuebles, los WFS han supuesto una revolución en cuanto a la velocidad de recopilación de cartografía catastral y en cuanto a la precisión para la posterior determinación y cálculo de afecciones, elevando así los resultados al máximo nivel de oficialidad requerida para la obligada publicación del proyecto de la nueva instalación.