



infraestructuras
y transportes





La crisis, una oportunidad para la sostenibilidad



Fernando Martínez Salcedo

Presidente del Observatorio Ambiental de Andalucía

Para examinar los retos de la sostenibilidad en el desarrollo de las infraestructuras hay que analizar dos escenarios. Uno el de la crisis económica y otro el de los instrumentos que disponemos para que nuestras infraestructuras no sólo sirvan para la movilidad sostenible, sino también para la distribución de la energía y las telecomunicaciones. Debemos descubrir qué instrumentos tenemos para que la totalidad de las infraestructuras respondan a parámetros de sostenibilidad.

En el primer escenario, la crisis económica puede tener dos resultados a futuro. Podemos salir de la crisis con avances en el desacoplamiento entre actividad económica e impacto ambiental o sobre la sostenibilidad, o en el mismo grado y en la misma proporción que hemos ido manteniendo hasta ahora.

En este sentido, son dos las opciones que existen para conducir la crisis. Una es la suposición de que la crisis tiene fundamentalmente una componente financiera que impide la financiación de las inversiones o la del circulante de las empresas. La otra es una visión de que la crisis puede ser una oportunidad para definir un nuevo modelo respecto a la economía, a la sociedad y a la sostenibilidad en general.

El núcleo del debate se centra en cómo salir de la crisis o la cuestión de si la crisis puede servir para la elaboración de una nueva perspectiva de impulso y orientación de las infraestructuras que seguimos ne-

cesitando como parte del desarrollo. En definitiva, sí podemos salir de la crisis con un sistema más eficiente, menos intensivo en consumo de recursos y menos demoledor en la huella ecológica.

En el Observatorio Ambiental de Andalucía se realizan los informes de sostenibilidad desde hace cinco años; en ellos se analiza el grado de acoplamiento de actividad económica e impacto ambiental. Las conclusiones a las que llegamos y, especialmente en el informe elaborado con datos de 2007, nos indican que mejoramos, que hay iniciativas públicas y privadas orientadas a la sostenibilidad, pero que el cambio de paradigma todavía es insuficiente, el cambio es lento para interpretar las claves de la sostenibilidad y, en definitiva, para orientar el desarrollo hacia la sostenibilidad. Y con esa lentitud quizá podríamos vivir en un escenario de bondad económica, pero no es suficiente para salir y salir bien de la crisis. Es necesario profundizar y aumentar la velocidad de los cambios.

En la inauguración de CONAMA 9 se expuso que posiblemente esta situación encubra una incongruencia: somos por un lado capaces de hacer un diagnóstico excelente del impacto ambiental que generamos, y sin embargo estamos incapacitados para definir las orientaciones, pero sobre todo, desarrollar las acciones que produzcan un cambio real en la sociedad española de cómo producimos y cómo consumimos.



En cuanto al segundo escenario, el de los instrumentos, en este momento disponemos de abundantes herramientas para analizar la sostenibilidad de las infraestructuras. En los años 80 teníamos casi exclusivamente las evaluaciones de impacto ambiental como instrumento para integrar las infraestructuras y la valoración de sus impactos. Desde entonces, han ido surgiendo más herramientas como las autorizaciones ambientales integradas y el análisis de trazabilidad de materias primas y productos y las metodologías de ciclos de vida. Contamos con sistemas de contabilidad de emisiones de gases de efecto invernadero asociadas a cualquier actividad. Por lo tanto, los instrumentos son más que suficientes para condicionar la salida de la crisis en un sentido positivo, es decir, en el sentido positivo que nos permita definir las bases de un desarrollo más eficiente, menos consumidor de recursos y, en definitiva, más sostenible.

a los inventarios de emisiones. Es el método en donde se han aplicado mayores esfuerzos en su definición y en el impulso de un mercado, el de derecho de emisiones, asociado a la solución de un problema, y se han generado beneficios tanto económicos como sociales.

La extensión de la atribución de valor al uso de recursos para financiar la sostenibilidad es la herramienta que permitirá cambiar el paradigma del desarrollo. Por lo tanto, y en mi opinión, la reflexión final es si tenemos mecanismos de incentivación que asocien esfuerzo, coste y beneficio en las propias infraestructuras desde el punto de vista del análisis de su sostenibilidad.

Texto extraído de la introducción hecha por el autor en el debate de actualidad "Retos de la sostenibilidad en el desarrollo de infraestructuras" que tuvo lugar en la novena edición del Congreso Nacional del Medio Ambiente.

El núcleo del debate se centra en si podemos salir de la crisis con un sistema más eficiente, menos intensivo en consumo de recursos y menos demoledor en la huella ecológica

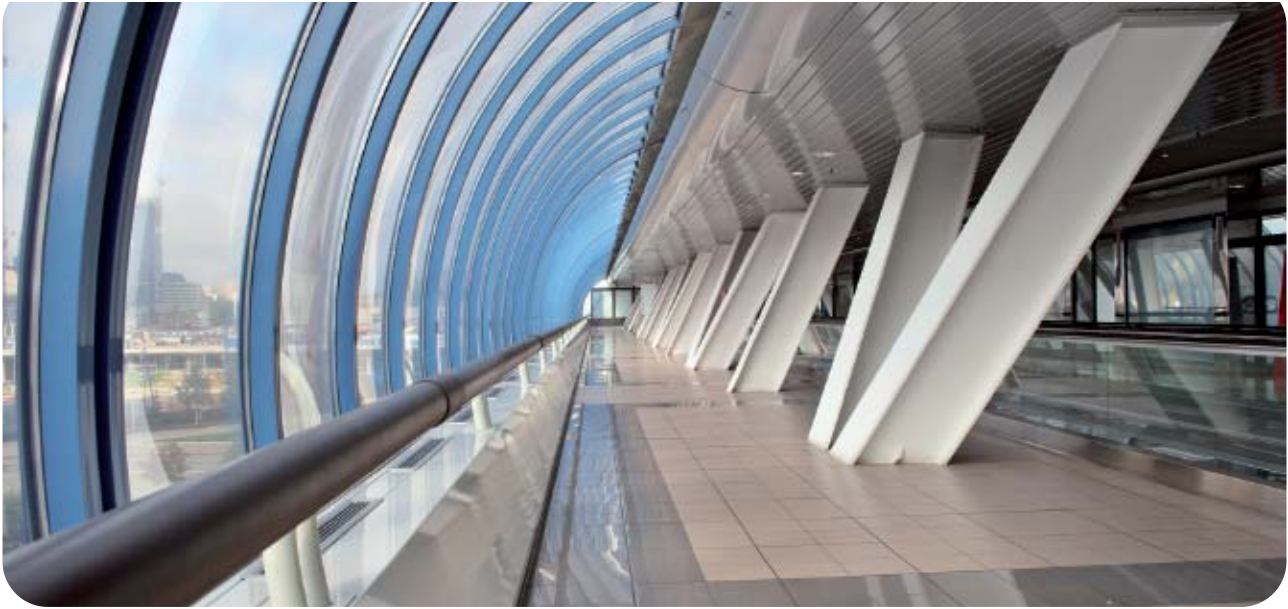
Estas opciones ofrecen pautas para salir de la crisis, y sin embargo, existen aún algunos elementos sobre los que debemos reflexionar en este debate.

En primer lugar, cómo avanzamos en el análisis de la sostenibilidad de las infraestructuras, teniendo en cuenta los dos escenarios, el de la crisis y el de salida de la crisis, y el papel que tienen que desarrollar las infraestructuras en el futuro.

Un segundo punto, cómo desde las administraciones públicas se puede incentivar la contabilidad de la sostenibilidad, cómo cuantificamos la sostenibilidad y cómo es posible incorporar la incentivación de actividades que permitan que las infraestructuras sean realizadas de forma sostenible.

Por último, cómo avanzar en los sistemas de imputación económica. En estos momentos llaman la atención los sistemas vinculados al protocolo de Kioto y





Veinte años de evaluación global de la sostenibilidad



Lourdes Cabello Pérez

Responsable del Departamento de Medio Ambiente. Esteyco

Las reflexiones que aquí se plantean versan sobre la integración de la variable ambiental, las razones de funcionalidad y el criterio de bienestar social y económico en el proceso de concepción y de toma de decisiones sobre las infraestructuras de transporte a lo largo de su ciclo de vida.

Se defiende la idea de que la concepción pública y democrática de las infraestructuras es la forma de contribuir al desarrollo sostenible, y es que lo que denominamos sostenibilidad es un concepto multidimensional, que acompaña a un modelo de desarrollo que promueve la calidad de vida de los ciudadanos asegurando la supervivencia de los ecosistemas y limitando su capacidad de carga. En la organización física y funcional de una sociedad intervienen agentes de muy diversa índole (políticos, administraciones, profesionales, población), por lo que el desarrollo sostenible exige su participación en la toma de decisiones.

Indiscutiblemente, la evaluación ambiental de planes y programas (EAE) y la evaluación de impacto ambiental de proyectos (EIA) han demostrado ser una de las más potentes herramientas al servicio de la planificación y el desarrollo de nuestra actividad económica con criterios de sostenibilidad.

Después de los más de 20 años que se lleva aplicando en nuestro país la EIA y otras herramientas e instrumentos normativos como la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio am-

biente -mas recientemente, desde el 2006-, me atrevería a decir que algo ha cambiado.

Hemos aprendido a entender que la aproximación holística a los planes, programas, proyectos, incorporando la variable ambiental, junto con las variables socioeconómica y funcional, nos permiten afrontar la resolución de problemas de forma más eficaz.

Hemos comprobado que la evaluación ambiental ha impulsado la comunicación para que lo ambiental, lo social, la ciencia, la técnica y la economía, así como las políticas sectoriales tengan un mismo objetivo: el desarrollo sostenible y no un desarrollo sin adjetivos. Ha promovido la participación pública y la incorporación de esa participación al proceso de toma de decisiones. Ha impulsado el principio de precaución al permitir integrar la variable ambiental desde las fases iniciales del proceso de planificación, lo cual es evidentemente imprescindible, y ha impulsado el cambio en la mentalidad de la sociedad para asumir los costes ambientales y sociales que se derivan del desarrollo de las políticas sectoriales que se demandan.

Y dentro del mundo de la ingeniería, hemos aprendido a fomentar el debate interno, creando unos nuevos métodos de trabajo que han cambiado la forma de proyectar, de utilizar las nuevas tecnologías y de mejorar en la forma de comunicar los resultados de nuestro trabajo, facilitando su exposición pública, llegando así a todos los implicados que han de participar en la decisión.



Todo esto no significa que no existan dificultades y que ya esté todo hecho, sino que podemos estar en el camino y mirar positivamente hacia el futuro. Hay que continuar dotando de eficacia a los informes de sostenibilidad ambiental, utilizando buenos indicadores para llevar a cabo una correcta evaluación global de la sostenibilidad y un correcto seguimiento de la evolución de la planificación hecha y de los proyectos que se derivan de ella. Dotarnos de indicadores que permitan evaluar el progreso de una actividad desde que se planifica hasta el final de su vida útil.

Por ejemplo, tenemos que ponernos de acuerdo en identificar qué es o no sostenible a lo largo del ciclo de vida de una infraestructura de transporte. Hemos de aprender a reconocer entre todos los implicados en el proceso de toma de decisiones qué criterios hemos de evaluar como tal. Hemos de buscar el equilibrio entre las componentes social, ambiental y económica y hemos de jerarquizar los objetivos que artificialmente se contraponen –conservación de la biodiversidad frente a rentabilidad socioeconómica.

Hemos comprobado que la evaluación ambiental ha impulsado la comunicación para que lo ambiental, lo social, la economía... tengan un mismo objetivo: el desarrollo sostenible y no un desarrollo sin adjetivos

La planificación de las infraestructuras de transporte tiene que estar al servicio de una política territorial sostenible y ha de contribuir a la ordenación espacial de los asentamientos urbanos y favorecer las relaciones territoriales y el acceso a los servicios básicos, y para ello, entre otras cuestiones, tienen que desarrollarse políticas eficaces que promuevan un urbanismo de proximidad, que faciliten el uso de los medios de transporte alternativos al vehículo privado y que potencien el espacio público multifuncional.

Todavía hay gente que opina que la planificación sostenible y la evaluación ambiental de planes, programas y proyectos tiene como único objetivo proteger a las águilas, al oso pardo o a los árboles antes que a las personas. Con esto solo se pretende desvirtuar su función. Hoy día no

podemos concebir una infraestructura de transporte sin darle el peso adecuado a los criterios de conservación de la biodiversidad, de mantenimiento de la conectividad ecológica, de integración paisajística, de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero y de estricto control de las emisiones de ruidos.

Y en defensa de la sostenibilidad, ¿qué criterios hacen justificable la construcción de nuevas vías de gran capacidad en corredores con escasa demanda de tráfico, frente a la opción de mejora y acondicionamiento de las vías existentes? Pensemos.

Hay que seguir impulsando nuevas vías de comunicación adecuadas y transparentes que proporcionen a los ciudadanos la información que necesitan para crear una opinión fundada sobre las decisiones que se adopten en relación a los planes de infraestructuras y la asignación de recursos para llevarlos a cabo.

En las fases iniciales de planificación, la experiencia demuestra que no es fácil la participación directa del público en general, pero sí es viable y además fundamental el promover en esas etapas la participación mediante consultas a diferentes organismos de la administración, instituciones, grupos de expertos y otros grupos de interés, incluidas las organizaciones no gubernamentales, que estén implicados.

En las etapas posteriores del proceso de planificación, es más factible ampliar la participación con foros de debate entre expertos, en audiencias públicas y con una información también pública, pero haciendo más eficaz la forma en la que actualmente se lleva a cabo. Es necesario que la documentación con la que se realice la información sea de suficiente calidad y en formatos comprensibles, para evitar equívocos o incertidumbres. A veces los procedimientos administrativos, las estructuras organizativas que determinan el desarrollo de un plan, programa o proyecto y las limitaciones de tiempo, no ayudan a practicar el deseable y enriquecedor diálogo, que en muchos casos cuando se consigue, es fruto del voluntarismo.

Entre otras, estas son algunas de las bondades y deficiencias de la evaluación ambiental que han sido motivo de debate en el seno del CONAMA desde las primeras ediciones del congreso, y los que hemos participado en esos debates hemos visto cómo se ha ido avanzado en la actualización y adaptación de la legislación al progreso del conocimiento, en el acceso a más y mejor información de calidad, en la creación de nuevas vías de comunicación y participación pública, y hemos visto cómo ha ido cambiando la mentalidad de la sociedad, que está dispuesta a asumir el coste ambiental y social que se deriva del desarrollo económico que se demanda. Continuemos con el debate.



Lo primero es evaluar qué infraestructuras necesitamos

Las infraestructuras son una de las palancas del desarrollo, junto a la investigación y a la formación, y no es discutible su necesidad pero tampoco lo es que tienen una repercusión sobre la corteza terrestre, que consumen territorio y recursos. Por lo tanto es necesario compatibilizarlas con el desarrollo sostenible y más aún, convertirlas en un catalizador del mismo.

Desde las primeras guías orientativas para tener en cuenta la variable ambiental en las infraestructuras es evidente que se ha avanzado mucho. La legislación ha evolucionado de tal forma que ya no se trata de la evaluación de una obra concreta, sino que es necesario tener en cuenta el plan y el programa que alberga esa obra. Sin embargo aún queda mucho por hacer y por mejorar y uno de los mayores retos será llevar la sostenibilidad a las fases de uso y desmantelamiento de las infraestructuras para tener una visión real del impacto de las mismas durante todo su ciclo de vida.

La situación de crisis en la que nos encontramos puede derivar en posturas que apuesten por una fuerte inversión en infraestructuras, lo que desembocaría de nuevo en una situación insostenible a medio y largo plazo. La crisis no puede ser una excusa para políticas más permisivas y de hecho los asistentes al debate así lo confirmaron. La legislación y la Administración deberán estar ahí para evitarlo pero además lo están ya la sensibilización ciudadana y la de las propias empresas. La sostenibilidad no puede ser sólo un síntoma de la bonanza económica, sino que debe ser una garantía en momentos difíciles y una oportunidad para salir del bache. Para las empresas la sostenibilidad se ha constituido no sólo en un compromiso, sino también en una herramienta competitiva a todos los niveles. La apuesta no ha sido fácil y ha supuesto inversiones en I+D+i así como un gran trabajo de concienciación de toda la plantilla, empezando por arriba, pero una vez hecho este trabajo es inconcebible para ellos dar un paso atrás.

En cuanto a las infraestructuras del transporte, los expertos que participaron en este debate apostaron por la intermodalidad, defendiendo que todos los medios de transporte tienen su utilidad dentro del marco de la sostenibilidad y que todos deben internalizar sus costes. Así, cada uno de ellos será menos impactante en función de lo transportado (personas o mercancías) y de la distancia recorrida. Por ejemplo, es más lógico que en el transporte de personas las distancias largas se hagan en avión no así las peninsulares, que serán menos impactantes si se utiliza el AVE. Las mercancías, por el contrario, son mayoritariamente transportadas por barco, pero será fundamental para la sostenibilidad que se garantice la conexión de los puertos con el ferrocarril para que éste puede asumir también una parte importante de la carga.

En este sentido son muchas las esperanzas depositadas en el Plan Estratégico de Infraestructuras y Transporte (PEIT) del Ministerio de Fomento por tratarse del primer plan que rompe con el modelo radial, que tiene en cuenta la intermodalidad, la seguridad y por supuesto el medio ambiente en el más amplio sentido del término.

Las infraestructuras eléctricas, por su parte, también se enfrentan a un importante reto. La electricidad gana peso como vector energético y más aún con los avances tecnológicos en los coches eléctricos. Es a través de la electricidad como se integran las renovables y por lo tanto si pretendemos alcanzar mayores cotas en este tipo de energía será necesario tener una red mejor conectada, con más capacidad y sobre todo más flexible que permita gestionar correctamente la variabilidad que ofrecen las distintas fuentes.



El momento actual no permite prórrogas, se trata de hacer infraestructuras sostenibles, pensando en el futuro, de poner en marcha proyectos capaces de responder a las demandas actuales pero también a las futuras. Hacer infraestructuras sostenibles supone evaluar sus repercusiones ecológicas, económicas y sociales y supone además incluir la variable temporal. Nadie duda de la dificultad del reto, pero probablemente esa capacidad para gestionar correctamente la demanda será una de las claves de la sostenibilidad.

Temas relacionados: Infraestructuras y transporte; desarrollo rural y ordenación del territorio; economía y empresa.

Programa

El debate introducido por Fernando Martínez Salcedo, presidente del Observatorio Ambiental de Andalucía, y moderado por la periodista Mónica Pérez de las Heras, contó con los siguientes expertos:

Francisco Luis Martín Gallego. Consejero de Medio Ambiente del Gobierno de Cantabria.

Luis Atienza Serna. Presidente de Red Eléctrica de España (REE).

Mariano Navas Gutiérrez. Presidente de Puertos del Estado.

Baldomero Falcones Jaquotot. Presidente y Consejero Delegado de FCC.

Juan Miguel Villar Mir. Presidente de OHL.

José Manuel Hesse. Director de Planificación e Infraestructuras de AENA.

Mariano Garrido García. Director General de Seguridad, Organización y Recursos Humanos de ADIF.

José Trigueros Rodrigo. Director General de Evaluación Ambiental. Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid.

Fondo web



Fotos



Video



CV de los
ponentes



Programa
completo



Documentos
asociados

La evaluación ambiental debe estar a disposición del desarrollo sostenible

Esta actividad da continuidad a las dos últimas ediciones del CONAMA en las que se trató la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) como una herramienta estratégica para la planificación sostenible, tal y como se recoge en la Directiva 2001/42/CE. La EAE promueve la comunicación y la participación pública para que lo ambiental, lo social y lo económico, así como las políticas sectoriales tengan un mismo objetivo, la sostenibilidad, y permite incorporar los resultados de esa participación en el proceso de toma de decisiones, impulsando el principio de precaución desde las fases iniciales del proceso de planificación.

Esta participación ciudadana ha permitido conocer las variaciones que han sufrido los proyectos por cuestiones ambientales y sociales, contribuyendo con ello al cambio en la mentalidad de la sociedad que comienza a asumir los costes ambientales y sociales que se derivan del desarrollo de las políticas sectoriales que se demandan.

Es evidente que la trasposición de la Directiva mediante la Ley 9/2006 ha mejorado las etapas de planificación, y ha cubierto muchos de los vacíos que quedaban cuando sólo se valoraban los proyectos a nivel individual mediante la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA). Pero aún queda mucho por hacer, y su eficacia depende, en gran medida, de la coordinación entre las políticas sectoriales y de la autoevaluación y mejora continua de los procedimientos de EIA, como base para una planificación sostenible de infraestructuras, creíble y satisfactoria. En este sentido, es fundamental también el papel de los indicadores como evaluadores de la sostenibilidad, por ello, se hace necesario el consenso en un sistema integrado de los mismos que asegure el equilibrio de todo el ciclo de vida de las infraestructuras.

En este proceso, toman especial importancia los Informes de Sostenibilidad Ambiental (ISA) que identifican las actuaciones con mayor impacto potencial para que se puedan considerar en la toma de decisiones, sin excluir inicialmente ninguna alternativa, a la espera de la posterior evaluación ambiental.

En este contexto, el fomento de la investigación, desarrollo e innovación en la construcción de infraestructuras juega un papel determinante en la búsqueda de sistemas y procesos constructivos más eficientes desde el punto de vista medioambiental. Las empresas deberán tener en cuenta estas tendencias y orientar su estrategia para afrontar los nuevos retos que se les presenta. Para ello, tendrán que abordar procesos de I+D+i que les permita ser más competitivas y eficientes y desarrollar procesos sostenibles.

Durante esta jornada técnica se presentaron distintas experiencias de aplicación de criterios de sostenibilidad, con el objetivo de conseguir a medio y largo plazo planificar, proyectar, construir y conservar infraestructuras más adaptadas a las necesidades de los usuarios y amables para el entorno humano y medioambiental.

Temas relacionados: Infraestructuras y transporte; conservación; sociedad.



Programa

Ecología de infraestructuras: la experiencia de un reto multidisciplinar como base para la planificación sostenible. Pedro María Herrera Calvo. Biólogo y especialista en gestión Ambiental. GAMA Alternativas Medioambientales.

Evaluación de la sostenibilidad ambiental de las infraestructuras. Indicadores. Antonio Burgueño Muñoz. Director de Servicio. FCC Construcción.

Autopistas y planificación sostenible en espacios de alto valor ecológico. María Chaves López. Técnico de Medio Ambiente. Cintra.

Emplazamiento sostenible de las obras de infraestructuras de transporte. José María Izard Galindo. Gerente de AERCO. Confederación Nacional de la Construcción (CNC).

Proyecto OASIS: hacia la planificación sostenible de autopistas. Débora Paños Hernando. Responsable de Calidad y Medio Ambiente. OHL Concesiones.

Reciclado de firmes y otros materiales. Pilar Segura Pérez. Jefa del Servicio de Materiales. Departamento de Infraestructuras del Transporte y Materiales. Dirección Técnica. Dragados, S.A.

Estrategias medioambientales en planificación urbana. Nuevas tendencias y experiencias en regeneración y evolución de ciudades y territorios. Beatriz Fernández Águeda y Javier Ruiz Sánchez. Arquitectos. Instituto de Innovación y Cultura Arquitectónica. Universidad Camilo José Cela.

Planificación sostenible de corredores de infraestructuras en el sector energético. Javier Arévalo Camacho. Técnico. Departamento de Medio Ambiente. Red Eléctrica de España (REE).

La experiencia del sistema de filtrado de partículas en los túneles de la M-30. Juan Carlos Díaz Morán. Director-Técnico. Madrid Calle 30.

Actuaciones para la planificación sostenible de las infraestructuras aeroportuarias. José María Guillamón Viamonte. Jefe de la división de Medio Ambiente y Normativa. Dirección de Planificación de Infraestructuras. Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea (AENA).

Planificación sostenible. Planificación territorial, el Pla territorial metropolità de Barcelona. Josep María Carrera Alpuente. Director de Planeamiento. Instituto de Estudios Territoriales.

La planificación sostenible de las carreteras estatales. Justo Borrajo Sebastián. Jefe del Área de Carreteras de Gran Capacidad. Ministerio de Fomento.

La evaluación ambiental de planes y programas. Francisco Javier Cachón de Mesa. Subdirector General Adjunto de Evaluación Ambiental. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

Coordinación: Lourdes Cabello Pérez. Responsable del departamento de Medio Ambiente. Esteyco.

Colaboradores: Javier Arévalo Camacho. Red Eléctrica de España (REE); Juan Carlos Atienza Ortiz. SEO/BirdLife; Antonio Burgueño Muñoz. FCC Construcción; María Chaves López. Cintra; Manuel Díaz Martín. Asociación Española de Evaluación de Impacto Ambiental (AEEIA); Beatriz Fernández Águeda. Instituto de Innovación y Cultura Arquitectónica. Universidad Camilo José Cela; Sixto García Domínguez. Ferrovial-Servicios; Begoña Leyva Gómez. Confederación Nacional de la Construcción (CNC); José María Navarro Calleja. Dragados, S.A.; Débora Paños Hernando. OHL Concesiones; Javier Ruiz Sánchez. Instituto de Innovación y Cultura Arquitectónica. Universidad Camilo José Cela.

Comité técnico

Fondo web



Fotos



Presentaciones
powerpoint



Video



CV de los
ponentes



Programa
completo



Documentos
asociados

Infraestructuras lineales de transporte *versus* integración ambiental. ¿Estamos haciendo las cosas bien?

Desde el año 2003, OHL viene desarrollando sucesivos proyectos de investigación, en colaboración con distintas universidades públicas, cuyos resultados ponen en tela de juicio la validez de algunas de las técnicas que se utilizan de forma generalizada para la revegetación de todas aquellas superficies expropiadas, sobre las que no se asienta la propia infraestructura.

Estos trabajos de investigación, nos invitan a la reflexión sobre los objetivos que se quieren alcanzar en estos espacios. La singular geometría de los mismos, dada la linealidad de las infraestructuras de transporte, hace que puedan parecer pequeñas franjas marginales, pero una estima realizada a la baja, nos permite afirmar que la superficie de los mismos, es diez veces superior al espacio natural protegido más emblemático de la Península Ibérica: el Parque Nacional de Doñana. ¿Podemos permitirnos hablar de espacios marginales ante estos escenarios de propiedad pública?

Toda una batería de reflexiones surge ante esta realidad: ¿cuál es el objetivo que se pretende alcanzar en estos espacios actualmente?, ¿las técnicas empleadas son eficientes?, ¿acompañan estos objetivos actuales a la funcionalidad de dichas infraestructuras?, ¿es posible innovar en los proyectos de ordenación paisajística y revegetación de infraestructuras?, dada su extensión ¿podemos plantearnos nuevos y más ambiciosos objetivos sobre estos escenarios?

Para realizar un debate sobre cómo están las cosas en la actualidad, y reflexionar sobre hacia dónde deberían llegar, se presentó esta actividad, a la que asistieron más de un centenar de profesionales de la Administración Pública, de distintas empresas consultoras y constructoras, de centros de investigación y en menor medida, estudiantes universitarios. Este abanico de procedencias resultó clave para el éxito del debate, al estar representadas todas las sensibilidades y puntos de vista del problema en cuestión.

Como conclusiones de lo tratado en la actividad podemos decir:

- El objetivo de la integración ambiental de los espacios afectados por la construcción de infraestructuras de transporte, no está bien definido, es más, probablemente según el caso puede ser distinto.

- Las técnicas empleadas en la actualidad, son muy diversas, pero las que más importancia tienen en cuanto a superficie y presupuesto son: extendido de tierra vegetal, hidrosiembras y plantaciones. Respecto a la primera, todos los sectores mostraron su importancia para el resultado final, aunque no está bien establecido el manejo de la misma, desde su acopio hasta su extendido. Respecto a las otras dos técnicas, las hidrosiembras y las plantaciones, no hubo unanimidad, aunque aplicarlas de forma indiscriminada y sistemática dado el alto porcentaje de incertidumbre sobre sus resultados, parece que es una de las formas de trabajo a replantearse.

- La legislación resulta insuficiente, pero previo a una modificación de la misma, se hace necesario profundizar en el conocimiento científico sobre las técnicas empleadas y sus limitaciones, sobre el funcionamiento de estos medios, estudiados como ecosistemas, así como sobre nuevas técnicas basadas en los conocimientos anteriores.

Temas relacionados: Infraestructuras y transporte; innovación; desarrollo rural y ordenación del territorio.

Programa

La actividad, moderada por Ignacio Mola Caballero de Rodas, coordinador de proyectos de Medio Ambiente del servicio de I+D+i de OHL, contó con los siguientes expertos:

Luis Balaguer Núñez. Profesor titular. Departamento de Biología Vegetal. Universidad Complutense de Madrid.

José Francisco Martín Duque. Profesor titular. Departamento de Geodinámica. Universidad Complutense de Madrid.

Jose Ramón Molina. Consultor Ambiental. Tecnomia.

Rubén Álvarez Llovera. Técnico del departamento de ofertas. OHL.

Fondo web



Fotos



Presentaciones
powerpoint



CV de los
ponentes



Programa
completo

Construcción y explotación sostenible de infraestructuras ferroviarias

El Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (Adif) es una entidad pública empresarial cuya misión incluye la gestión del tráfico ferroviario, la administración de la infraestructura, el cobro de cánones y la realización de las obras que le encomienden desde el Gobierno central.

Adif asume un claro compromiso con la responsabilidad social y con la sostenibilidad, incluyendo estos principios en la formulación de sus valores corporativos y en su visión empresarial. Para gestionar e impulsar el desarrollo sostenible la empresa cuenta con diferentes herramientas entre las que desatacan, el Plan de Empresa Ciudadana, el Plan Estratégico de Calidad y Medio Ambiente y el Plan de Accidentabilidad Cero.

Durante la sala dinámica, se expuso el proyecto del nuevo acceso ferroviario de alta velocidad de Levante que une Madrid, Castilla – La Mancha, la Comunidad Valenciana y la Región de Murcia. Adif trata en todo momento de adecuar de manera ambiental todos sus proyectos mediante: el cumplimiento estricto de la Declaración de Impacto Ambiental y de la legislación y normativa ambiental vigente, el Certificado Ambiental ante el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino y el Plan de Vigilancia Ambiental.

Las principales actuaciones medioambientales tenidas en cuenta en la construcción de esta línea han sido las excavaciones arqueológicas que han dado lugar a 63 hallazgos, los 102 Km sometidos a parada biológica, los 49 pasos para fauna ungulada y las 254 unidades de pasos de fauna de pequeño y mediano tamaño. Al mismo tiempo se han llevado a cabo tareas de integración ambiental y paisajística de los terrenos afectados.

Estación Sostenible 360º fue otro de los proyectos presentados en CONAMA por Adif. Con este proyecto se quiere transformar la forma tradicional de plantear las estaciones de ferrocarril, acercando a la compañía a las expectativas de sus grupos de interés y aumentando la eficiencia de forma que se traduzca en un beneficio ambiental y económico. Una estación no es sólo un lugar de paso, es un espacio con un alto valor social y debe convertirse en un modelo de sostenibilidad.

Por último, se trató sobre la sostenibilidad y la excelencia en la circulación ferroviaria, uno de los grandes ejes de actuación de Adif.

Temas relacionados: Infraestructuras y transporte; economía y empresa; sociedad.

Programa

Sostenibilidad ambiental en el diseño y construcción de la línea de alta velocidad a Levante. Proyecto e integración ambiental del proyecto.

Roberto Hungría. Gerente de Proyectos. Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF).

Manuel Prats. Jefe de Gabinete de Gestión Ambiental de Proyectos. Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF).

Obra y seguimiento ambiental de la obra de la línea de alta velocidad a Levante.

Manuel Puga. Jefe de Infraestructura de la línea de alta velocidad Madrid – Castilla la Mancha – País Valenciano – Región de Murcia. Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF).

Rosa María Matas. Jefe de Evaluación de Impacto Ambiental. Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF).

Estación sostenible 360º. Reinventando las estaciones de tren bajo el prisma de la sostenibilidad.

Julio Alberto Rodrigo Vicente. Jefe de Arquitectura de Estaciones. Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF).

Sostenibilidad y excelencia en la circulación ferroviaria.

Jesús Velázquez del Cerro. Director de Planificación, Calidad y Sistemas de Información. Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (ADIF).

Fondo web



Fotos



Presentaciones
powerpoint



CV de los
ponentes



Programa
completo

La sostenibilidad en el transporte aéreo

Desde Aena centraron la actividad en su estrategia de desarrollo sostenible de las infraestructuras aeroportuarias, e intervinieron expertos de las direcciones de Planificación de Infraestructuras y de Aeropuertos, para presentar temas clave para Aena, como son los mapas estratégicos de ruido (que afectan a los aeropuertos de más de 50.000 operaciones) y los planes de acción en los entornos aeroportuarios para minimizar el impacto acústico.

Para el jefe de la División de Medio Ambiente y Normativa de Aena, los principales retos medioambientales, en términos de sostenibilidad a los que se enfrenta el desarrollo de las infraestructuras aeroportuarias, se circunscriben a dos elementos básicos: el uso racional de los recursos naturales y la prevención y reducción de la contaminación. Así, el desafío consiste en minimizar el consumo de energía de fuentes no renovables, haciendo frente al crecimiento del transporte aéreo, mediante la limitación efectiva de su consumo con técnicas de ahorro y eficiencia energética, y la generación de energía a partir de la fuerza del viento o la luz solar, iniciativas vigentes ya en varios aeropuertos.

Para afrontar el desafío global del Protocolo de Kioto, apuestan por el desarrollo de una estrategia que implique a todos los agentes del sector aéreo, en coordinación con las directrices del Ministerio de Fomento y de la Oficina Española de Cambio Climático.

Aena está haciendo un gran esfuerzo para mejorar la calidad de vida de las poblaciones ubicadas en las proximidades de los aeropuertos. Tanto es así, que hasta la fecha ha aprobado más de 194 millones de euros para la insonorización de 18.586 viviendas, de las cuales 15.386 ya han sido acondicionadas acústicamente.

Las áreas de actuación en relación a la contaminación química del aire sobre las que están trabajando son: mejoras tecnológicas de las aeronaves que reduzcan las emisiones de CO₂ y gases contaminantes; modernización de la gestión del espacio aéreo para minimizar el consumo de combustible; incorporación del transporte aéreo al sistema de comercio de derechos de emisión; operaciones de aeronaves y programas de mejora continua de los vehículos de asistencia en tierra; eficiencia energética e incorporación de las energías renovables en las infraestructuras aeroportuarias; caracterización, vigilancia y control de emisiones contaminantes en el entorno aeroportuario.

Y en relación a la contaminación acústica: reducción de los niveles sonoros en la fuente que los produce: flota de aeronaves adaptada a estándares de certificación acústica; medidas enfocadas a la ordenación y gestión del territorio; restricciones de determinadas operaciones de las aeronaves; procedimientos operativos para la reducción del ruido; medidas correctoras de aislamiento acústico de viviendas; vigilancia de las emisiones acústicas y sendas de vuelo.

Así mismo, desde la División de Medio Ambiente y Normativa, se presentó el sistema de indicadores establecido en relación a la actividad de Aena y el ámbito social, económico y ambiental en que se desarrolla, cuyos resultados son plasmados en el Informe de Responsabilidad Social Corporativa (RSC), el cual se encuentra a disposición del público a través de la página web de Aena.

Además, la Sala Dinámica de Aena contó con la colaboración del jefe de Proyecto de Senasa, quien hizo balance de los avances realizados por el Observatorio de la Sostenibilidad en la Aviación (OBSA), en su primer año de andadura.

Temas relacionados: Infraestructuras y transporte; calidad ambiental.

Programa

Mapas estratégicos de ruido y planes de acción en las infraestructuras aeroportuarias. Eduardo Milanés de la Loma. Jefe del Departamento de Evaluación Acústica y Atmosférica. División de Medio Ambiente y Normativa. AENA.

Mapas estratégicos de ruido de los grandes aeropuertos. Gema Caballero Iñigo. Jefa del Departamento de Ruido y Contaminación. Dirección de Medio Ambiente. INECO.

SIRMA: Sistema Integral de Ruido del Aeropuerto Madrid-Barajas. Paloma Librero. Jefa de la División de Medio Ambiente. Aeropuerto de Madrid-Barajas. AENA.

Indicadores de sostenibilidad asociados a la actividad de AENA. Susana Gallart Peñas. Jefa de la Sección de Seguimiento y Actuaciones Medioambientales. División de Medio Ambiente y Normativa. Dirección de Planificación de Infraestructuras. AENA.

Observatorio de la Sostenibilidad en Aviación (OBSA). César Velarde Catolfi-Salvoni. Jefe de Proyecto. SENASA.

Actuaciones para la sostenibilidad en el transporte aéreo. José María Guillamón Viamonte. Jefe de la división de Medio Ambiente y Normativa. Dirección de Planificación de Infraestructuras. AENA.

Fondo web



Fotos



Presentaciones
powerpoint



CV de los
ponentes



Programa
completo

Actuaciones ambientales en los puertos de interés general

La mayoría de puertos comerciales españoles se encuentran próximos a núcleos urbanos, lo cual hace que la gestión ambiental de las instalaciones portuarias sea un aspecto clave a la hora de garantizar un marco de convivencia adecuado entre el puerto y la ciudad.

Por otro lado, la gestión ambiental de los puertos comerciales resulta compleja, ya que una buena parte de la actividad llevada a cabo en un puerto se realiza a través de la prestación de servicios de terceros y a través de concesiones de explotación, por lo que las Autoridades Portuarias no tienen capacidad de actuación coercitiva ni responsabilidad inmediata sobre los aspectos ambientales ligados a la actividad.

En este contexto, el objetivo de la sala dinámica era analizar, a través del estudio de una serie de casos prácticos, cuál es el papel de las Autoridades Portuarias dentro de la gestión ambiental del puerto.

Como resultado de las diferentes ponencias y del posterior debate, se llegó a la conclusión de que si bien las Autoridades Portuarias no tienen establecidas competencias ambientales legales, de ello no se desprende que no deban disponer de una política ambiental dirigida a impulsar el logro de unos mayores niveles de calidad ambiental en el puerto y en su entorno, dentro de su responsabilidad subsidiaria sobre el tema.

Como administraciones públicas, las Autoridades Portuarias deben centrar su actuación ambiental en el marco del control de la gestión operativa y administrativa del puerto. En este sentido, se puso de manifiesto la importancia de planificar, en lo posible, el desarrollo portuario teniendo en cuenta las posibles afecciones ligadas al incremento de la actividad, así como definir instrucciones técnicas concretas que definan, tanto las características de las instalaciones, como los protocolos a seguir en las operaciones portuarias.

Así mismo, se puso de relieve la necesidad de involucrar al conjunto de la organización del puerto en el desarrollo de la política ambiental, ya que la consecución de unos mayores niveles de compromiso ambiental dentro del puerto, no resulta posible sin un uso adecuado de todas las herramientas administrativas y de control de gestión con las que cuentan las Autoridades Portuarias.

Finalmente, se analizó la importancia de los Sistemas de Gestión Ambiental dentro de los puertos, quedando de manifiesto que la adopción de dichos sistemas por parte de concesiones y servicios constituye una pieza clave con la que evaluar los problemas existentes, definir soluciones y comprobar el adecuado cumplimiento de las instrucciones técnicas de operación elaboradas por las autoridades portuarias.

Temas relacionados: Infraestructuras y transporte; economía y empresa; calidad ambiental.

Programa

El sistema portuario de interés general y aspectos medioambientales. Jesús Poncela Pardo. Subdirección de Seguridad y Medio Ambiente. Puertos del Estado.

Estrategia en materia de medio ambiente del sistema portuario. Álvaro Rodríguez Dapena. Director de Planificación. Puertos del Estado.

Actuaciones para la mejora de la calidad del aire en el Puerto de Barcelona. Joaquim Cortés Campa. Departamento de Seguridad Industrial y Medio Ambiente. Autoridad Portuaria de Barcelona.

Seguimiento acústico en la Autoridad Portuaria de Valencia. Federico Torres Monfort. Director de Servicios Portuarios Generales y Desarrollo Sostenible. Autoridad Portuaria de Valencia.

Implantación de las medidas medio ambientales de la Instrucción de Planificación Hidrológica. Carlos Botana. División de Medio Ambiente y Operaciones Pesqueras. Autoridad Portuaria de Vigo.

Gestión ambiental en el Puerto de Cartagena. Rafael J. Cano. División de Seguridad y Medio Ambiente. Autoridad Portuaria de Cartagena.

Gestión ambiental en el marco de la responsabilidad social de los puertos. Andrés Guerra. Dirección de Sostenibilidad y Control de Gestión. Autoridad Portuaria de La Coruña.

Fondo web



Fotos



Presentaciones
powerpoint



CV de los
ponentes



Programa
completo

Sostenibilidad versus vehículo privado

El transporte de mercancías y la movilidad de las personas suponen un elevado porcentaje del consumo energético en las distintas sociedades, especialmente en las más enriquecidas. En España este índice alcanza un 40% de la energía total consumida y supera ya al sector industrial. Además son también los responsables del 25% de las emisiones totales de CO₂ y de otros perjuicios directos sobre el medio ambiente como la contaminación atmosférica o la contaminación acústica. De entre los distintos medios utilizados, el transporte por carretera es el principal responsable, pero hay sectores como la aviación que ha aumentado considerablemente en los últimos años y ya es consumidor de un 5,2% de la energía a nivel nacional.

Para hacer un análisis completo de la situación de la movilidad en nuestro país es necesario diferenciar la movilidad de las personas del transporte de mercancías porque siguen flujos diferentes y están dominados por agentes distintos. Así, las zonas urbanas son las que han experimentado un mayor aumento de los desplazamientos de personas, con una tendencia hacia movimientos de larga distancia debido al modelo urbanístico disperso y de baja densidad que favorece el uso del automóvil y encarece enormemente las inversiones en transporte público. La solución al problema es compleja y requiere de un gran esfuerzo y concienciación por parte de todos: usuarios, administraciones y empresas. Por eso, desde el grupo de trabajo se apoyó la aprobación de una ley de Movilidad Sostenible que sea realmente transversal a los distintos sectores y que garantice la realización de planes de movilidad y su consecución.

Otra de las asignaturas pendientes en España es el transporte de mercancías que está basado en la carretera y con una gran dependencia de las fluctuaciones del petróleo. En este sentido, la apuesta ha de ser la transferencia modal que mejore la capacidad del transporte de mercancías contando también con el barco y con el ferrocarril.

Todas estas soluciones deben dejar de ser una utopía y pasar a ser una realidad. El cambio climático no espera, la ocupación territorial está ya fuera de sus límites ecológicos y la calidad de vida de los ciudadanos empeora a medida que aumenta el parque de vehículos.

Los mensajes sin embargo son contradictorios. Mientras se alzan algunas voces a favor de una movilidad sostenible, el coche se convierte en un objeto de deseo para todas las sociedades. Al abordar los problemas ambientales y sociales el ciudadano se excusa en los avances tecnológicos y en la falta de alternativas de calidad, pero los últimos estudios certifican también que el automóvil, gracias a la publicidad y a la falta de sensibilización, es para muchos un sinónimo de éxito. Es difícil luchar contra un valor tan arraigado. Por eso, si realmente se quieren cumplir los objetivos de Kioto, y reducir los efectos negativos de la movilidad motorizada son necesarias todas las herramientas: las legislativas, las económicas, las tecnológicas y también las educativas.

Temas relacionados: Infraestructuras y transporte; energía; cambio climático; economía y empresa; sostenibilidad local.

Programa

La puesta en escena consistió en la presentación del documento de trabajo por parte del coordinador y de algunos de los colaboradores técnicos del grupo. A continuación tuvo lugar un debate abierto al resto de los miembros del comité y al público asistente.

Comité técnico

Coordinación: Emilio Menéndez Pérez. Fundación CONAMA.

Relatores: María Florencia Morales. Unión General de Trabajadores (UGT).

Colaboradores: Gabriel Castañares Hernández. Renfe Operadora; Laura Crespo García. CEDEX; Antonio Donoso López. AENA; Jesús Javier Fernández Adarve. Ferrovial Agromán, S.A.; Salvador Fuentes Bayo. Diputación de Barcelona; Alberto García Lampérez. Renfe Operadora; Esther Guervós Sánchez. Universidad Alfonso X El Sabio; Carlos Martínez Camarero. CCOO; Paloma Mateo García. ENDESA; Ariadna Mayoral Martínez. Acciona Transmediterránea; Eduardo Medina Sanz. Acciona Transmediterránea; Fernanda Miguélez Pose. Universidad de A Coruña; Francisco Monedero Gómez. IDEAS/Iniciativas de Economía Alternativa y Solidaria; M^a Dolores Muñoz Cáceres. Universidad Autónoma de Madrid; Evangelina Nucete Alvarez. WWF/España; Santos Nuñez del Campo. Renfe Operadora; Sara Robles Fernández. Agencia Andaluza de la Energía; Marta Suárez Casado. Universidad Autónoma de Madrid.

Fondo web



Fotos



Presentaciones
powerpoint



CV de los
ponentes



Programa
completo



Documento
de trabajo

Logística verde: movilidad sostenible para el transporte de mercancías

La política de gestión de Renfe, tiene entre sus ejes fundamentales la sostenibilidad y está destinada a maximizar la ventaja competitiva que ofrece el ferrocarril como el modo de transporte más respetuoso con el medio ambiente. Persigue la optimización del consumo de energía y la innovación tecnológica en material rodante como una forma de impulsar la sostenibilidad en el empleo de recursos. La adquisición de nuevas locomotoras eléctricas, el uso del freno regenerativo, la gestión de la carga enfocada a aumentar la productividad de los tráficos y el estudio del uso de energías renovables componen el núcleo de las iniciativas que la empresa está desarrollando para mejorar su eficiencia energética.

Además, Renfe cuenta con unas zapatas sintéticas en el 30% del parque de vagones, que al mismo tiempo que reducen el riesgo de incendios, permiten disminuir la contaminación acústica hasta en un 50%, convirtiéndose en una de las empresas ferroviarias de Europa con los vagones más silenciosos.

Durante la sala dinámica se presentó el sistema europeo de medición del impacto medioambiental ocasionado por el transporte de mercancías EcoTransit del que Renfe forma parte desde 2007, incluido en su estrategia de sostenibilidad para la división de Mercancías y Logística. La versión online muestra de forma gráfica los impactos fundamentales de los diferentes medios de transporte teniendo en cuenta distintas variables, a diferencia de otros eco-calculadores que sólo valoran las emisiones de CO₂. El objetivo es incrementar la concienciación sobre la importancia de incluir el medio ambiente en la toma de decisiones de los agentes del sector del transporte y cuantificar científicamente las diferencias entre distintos modos fomentando soluciones sostenibles. Esta herramienta, permite por ejemplo a una empresa que necesite mover mercancías en Europa conocer de antemano el consumo energético, las emisiones que ocasionará en función del modo de transporte empleado, de las fuentes energéticas, del tamaño del vehículo, y de la tipología de mercancía transportada.

La principal aportación de Renfe Mercancías a la sostenibilidad es ser una alternativa de transporte respetuosa con el medio ambiente y generar valor para la empresa y la sociedad. Por este motivo, tiene que ser capaz de continuar mejorando la oferta y de atraer nuevos clientes. Además, el tren debe constituir una alternativa de carácter logístico, el esqueleto de una cadena intermodal, que tome la coyuntura actual de recesión económica como una oportunidad.

Temas relacionados: Infraestructuras y transporte; economía y empresa; energía.

Programa

Movilidad sostenible para el transporte de mercancías.

Francisco Bonache Córdoba. Director General de Servicios de Mercancías y Logística de Renfe.

Presentación en España de la herramienta EcoTransIT.

Ulrich Ostermayer. Presidente. Consorcio EcoTransIT.

Aplicación práctica de la herramienta EcoTransIT en la gestión empresarial.

Alejandro Huergo Luz. Director de Marketing y Mercados Exteriores. Dirección General de Servicios de Mercancías y Logística de Renfe.

Sostenibilidad en el transporte por mercancías en España. La visión del Observatorio Español de la Sostenibilidad.

Luis Jiménez Herrero. Director Ejecutivo. Observatorio de la Sostenibilidad en España (OSE).

La opinión de los clientes. Sostenibilidad en la cadena de suministro.

- José Estrada. Director General. Centro Español de Logística.
- Antonio Álvarez. Director de Medio Ambiente. Grupo Inditex.
- Juan Antonio García Galnares. Director de Producción y Logística. Repsol.

La opinión de los gestores de nodos intermodales. Comodalidad para la sostenibilidad.

- José Luis Cachafeiro Vila. Director de Desarrollo Logístico y Comercial. ADIF.
- Javier Gesé Aperte. Subdirector de Planificación. Puertos del Estado.

Fondo web



Fotos



Presentaciones
powerpoint



CV de los
ponentes



Programa
completo

El ferrocarril es un modo sostenible y genera valor social

En noviembre de 2006, en el marco del octavo Congreso Nacional del Medio Ambiente (CONAMA 8), se celebró el primer Encuentro de las Empresas Ferroviarias por la Sostenibilidad, en el que se firmó una Declaración por parte de las mismas y en el que se creó el Foro de las Empresas Ferroviarias por la Sostenibilidad (FEFS), como foro empresarial permanente.

Su misión es que las empresas firmantes integren el paradigma del Desarrollo Sostenible como factor clave de su estrategia empresarial a través del cumplimiento de sus objetivos y en el desarrollo de sus sistemas de gestión. Además el Foro pretende transmitir a la sociedad las excelencias del transporte ferroviario en relación a la sostenibilidad y por lo que se hace necesario favorecer la información y el diálogo continuo.

Para ello, se fomenta el debate técnico y el intercambio del conocimiento. Se han constituido grupos de trabajo estables que tratan asuntos tales como la movilidad sostenible, la eficiencia energética, la compra responsable, la accesibilidad, el marketing ambiental y de sostenibilidad, la mitigación del ruido y las vibraciones, la gestión ambiental de las infraestructuras, etc. .

Dicho foro fue fundado, por Renfe, Metro de Madrid, TMB (Transporte Metropolitano de Barcelona), Metro de Bilbao, FGC (Ferrocarriles de la Generalitat de Catalunya), FGV (Ferrocarriles de la Generalitat Valenciana), FEVE, ETS (Eusko Trenbide Sarea), Ferrocarriles Andaluces y Euskotren. Posteriormente se han sumado TFM, Mintra y MLM, estando abierta su ampliación a otras empresas ferroviarias privadas y públicas, sean operadoras o gestores de infraestructura. La última adhesión, que tuvo lugar en el marco de esta actividad ha sido la del Ente Gestor de la Red de Transporte y Puertos de la Generalitat Valenciana (GTP).

En esta sesión especial, en el marco de CONAMA 9, se hizo un repaso a los avances que han hecho los distintos grupos de trabajo, sus objetivos, los logros y las nuevas líneas de investigación sobre las que trabajar, como se hará con el nuevo grupo de Responsabilidad Social Corporativa.

En CONAMA 9 se expuso también el proyecto REACTIVA “Refuerzo de las Actitudes positivas del usuario ante el transporte público”, que agrupa a un consorcio multidisciplinar investigador formado por la UNED, que lidera el proyecto, la Fundación de los Ferrocarriles Españoles, ALSA, ETT y la Universidad de Valencia, y pretende profundizar en la investigación del comportamiento de las personas a la hora de viajar; proyecto enfocado en la exploración y cuantificación de factores de orden psicológico y social que influyen en la elección modal.

Todas las exposiciones coincidieron en seguir con la dinámica de trabajo, compartiendo experiencias, para lograr, en definitiva, que el Foro se convierta en un punto de encuentro que fomente el debate técnico entre las empresas ferroviarias que impulse a seguir mejorando y avanzando y transmita a la sociedad el carácter sostenible y generador del valor social del transporte por ferrocarril. El reto principal para los operadores es la renovación, acceder a grupos de interés y abrir nuevos mercados. El ferrocarril es un modo sostenible que genera valor social y para ello es importante darse a conocer y ser rentables.

Temas relacionados: Infraestructuras y transporte; economía y empresa; sociedad.

Programa

MOVILIDAD SOSTENIBLE. Mónica González García. Gerente de Planificación estratégica, Sostenibilidad y RC. Metro de Madrid.

EFICIENCIA ENERGÉTICA. Diana González Méndez. Gerente de I+D+i, Calidad y Medio Ambiente. FEVE.

ECO-COMPRA. Jesús M^a Herrero Vizcaíno. Dir. Corporativa de Compras y Patrimonio. Dir. Coordinación y Sistemas. Registro General de Proveedores. Renfe Operadora.

ACTUACIONES AMBIENTALES. Gregorio Morante Serrano. Calidad y Medio Ambiente. Euskal Trenbide Sarea. E.T.S.

ACCESIBILIDAD. ANÁLISIS LEGISLATIVO. Francisco García Sigüenza. Director Adjunto de Desarrollo Técnico y Estratégico. Ferrocarriles de la Generalitat Valenciana, FGV.

Proyecto de Investigación “REACTIVA”. Juan Manuel Jiménez Aguilar. Director de Estudios y Programas. Fundación de los Ferrocarriles Españoles.

Fondo web



Fotos



Presentaciones
powerpoint



CV de los
ponentes



Programa
completo

XXX aniversario del comité de ingeniería y desarrollo sostenible (CIDES del IIE)

El marco de CONAMA 9 proporciona una oportunidad para celebrar institucionalmente el XXX Aniversario de la creación del Comité, desarrollando una jornada institucional en la que, en su primera parte, se hizo una revisión de los principales acontecimientos y actividades que el Comité ha desarrollado en sus treinta años de existencia. También, se presentó el libro virtual “Reflexiones en torno al ambiente”, en cuya elaboración han intervenido muchos de los miembros del Comité y en el que se recogen como su nombre indica, unas reflexiones personales y profesionales de cada uno de los autores.

En la segunda parte de la jornada se debatió el papel que diversas ingenierías han jugado y juegan en relación con la ingeniería sostenible. Aspectos coincidentes con lo ya recogidos en el manifiesto de la Ingeniería española sobre el desarrollo sostenible, hecho público con ocasión del centenario del Instituto de la Ingeniería de España y cuyas principales conclusiones fueron:

Para la ingeniería, un sistema sostenible es aquél que se mantiene en equilibrio dinámico con cambios progresivos a tasas tolerables. Y, el desarrollo sostenible, se interpreta en términos de calidad de vida; por consiguiente, implica considerar en pie de igualdad, los tres pilares que lo determinan: económico, social y ambiental, que en el plano individual, se traduce por sendos logros en nivel de renta, condiciones de vida y trabajo, y calidad ambiental.

Los principios en los que se asienta el desarrollo sostenible, propician que éste sea: global; endógeno; local y de abajo hacia arriba; integrado y sistémico; flexible; participativo; equilibrado; concertado; prospectivo; solidario; progresivo; planificado, es decir: previsto y conducido de forma inteligente hacia el futuro; y técnico: de tal forma que, en su aplicación práctica, admite ser formulado y expresado en términos científico-técnicos, de diferentes formas y con distintos modelos, teniendo en cuenta el conocimiento limitado que todavía se tiene de los sistemas ambientales.

Todos los principios en los que se asienta el desarrollo sostenible, han de ser aplicados bajo el paraguas de dos principios esenciales que encierran a los demás y que constituyen el frontispicio de la acción de todo ingeniero: el ético, tanto en el plano económico, como ambiental y social y el estético, un programa, un plan, un proyecto no debe ser algo heteróclito en el medio en el que se trata, pues debe primar la armonía y coherencia entre los elementos o partes, tanto entre sí, como en el entorno próximo o distante.

Los ingenieros intervienen en el desarrollo sostenible a través de tres tipos de acciones, que pueden considerarse paradigmáticas: la elaboración de planes, programas y proyectos; la dirección, la jefatura de Obras; la gestión de actividades en marcha productoras de bienes materiales o de servicios, incluyendo las de las Administraciones Públicas. A todas ellas se refiere la sostenibilidad, pero la forma de acción del ingeniero es diferente para cada una de ellas.

Temas relacionados: Infraestructuras y transporte; innovación; sociedad; economía y empresa.

Programa

30 años dedicados al medio ambiente.

Antonio García Álvarez. Asociación de Ingenieros de Montes.

Enrique Rodríguez Fagúndez. Asociación de Ingenieros Agrónomos.

Juan Emilio González González. Asociación de Ingenieros Industriales.

Salvador Gracia Navarro. Asociación de Ingenieros Industriales.

Santiago González Alonso. Asociación de Ingenieros de Montes.

Teresa Villarino Valdivielso. Vocal. Colegio de Ingenieros de Montes.

Las ingenierías y el desarrollo sostenible.

Adolfo Comerón Tejero. Catedrático. Universidad Politécnica de Cataluña.

Carlos Álvarez Cánovas. Asociación de Ingenieros Navales.

Miguel Ángel Agúndez Betelu. Presidente. Instituto Católico de Artes Industriales (ICAI).

Pedro Pablo Cubells Calvo. Asociación de Ingenieros Aeronáuticos.

Ricardo Torrón Durán. Presidente. Asociación Civil de Ingenieros de la Defensa (ACID).

Fondo web



Fotos



Presentaciones
powerpoint



CV de los
ponentes



Programa
completo

