



CONFERENCIA CORRESPONDIENTE AL MES DE SEPTIEMBRE DE 2026

Instituto de Ingeniería de España. C/ General Arrando nº38 – Madrid

FECHA: lunes 21 de septiembre de 2026 - HORA: 19 horas.

TITULO: “¿A DÓNDE VA LA BASURA?”.

PONENTE: D. José Vicente López Álvarez.



CURRICULUM VITAE:

Dr. Ingeniero de Montes, además de su actividad principal como profesor de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM), es Líder nacional en Economía Circular por la Advanced Leadership Foundation de EEUU y ha desempeñado numerosos puestos de gestión: director técnico de Asuntos Económicos y director de la Oficina de Transferencia de Tecnología (OTT) de la UPM desde el 22/11/1988 hasta 5/6/1995. Adjunto al Vicerrector de Planificación y Asuntos Económicos entre el 1/7/1995 y el 28/2/1997. Secretario de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes (ETSIM) en el período 1/3/1997 a

27/4/1998. Subdirector del Departamento de Ingeniería Forestal de la ETSIM desde 21/11/2001 hasta el 28/4/2005. Director del Departamento de Ingeniería Forestal desde el 28/4/2005 hasta el 26/6/2012, fecha en la que fue nombrado director de la ETSI de Montes y presidente de la ETS de Ingeniería de Montes, Forestal y del Medio Natural, hasta 2016.

De forma compatibilizada, ha sido secretario de la Fundación Conde del Valle de Salazar durante los años 1997 y 1998; gerente de la Fundación desde el año 2005 al 2012 y presidente de la Fundación desde 2012 a 2016

Como Profesor, imparte docencia de Tecnología y Gestión de Residuos y Economía Circular en las titulaciones oficiales de Grado en Ingeniería Forestal; Grado en Ingeniería de las Tecnologías Ambientales; Grado en Ingeniería del Medio Natural y Máster Universitario en Ingeniería de Montes.

Ha dirigido desde el año 2004 hasta 2018 la Cátedra Ecoembes de Medio Ambiente de la UPM y el Máster en Gestión Sostenible de los Residuos de la UPM que ha pasado a denominarse Máster en Economía Circular y Gestión de Residuos y actualmente Máster Universitario en Economía Circular (Oficial) del que es profesor.

Actualmente dirige el Grupo de Innovación Educativa e Investigación en Innovación Ambiental y Economía Circular de la UPM y coordina el Grupo de Reflexión en Economía Circular del Foro de las Ciudades, que agrupa a 25 entidades y operadores del sector de residuos en España.



BREVE RESUMEN DEL CONTENIDO DE LA CONFERENCIA:

“¿A dónde va la basura?”.

El viaje oculto de lo que tiramos cada día:

Imaginen por un momento el sonido de la tapa del cubo de la basura al cerrarse. Para la mayoría de nosotros, ese es el final de la historia: **“fuera de la vista, fuera de la mente”**, pero la realidad es mucho más fascinante y compleja.

La premisa fundamental de la gestión moderna de residuos es reveladora: la basura no es más que materia prima mal ubicada.

Cada año, en España, generamos 22,4 millones de toneladas de residuos. ¿Se han detenido a pensar en el colosal viaje que emprende esa montaña de desechos? Lejos de ser un simple camión que se lo lleva todo, existe todo un ecosistema empresarial invisible: grandes operadores, entidades de responsabilidad ampliada del productor y una red de PYMES especializadas que trabajan incansablemente para rescatar valor de lo que desechamos.

El viaje: de la calle a la **“fábrica de recursos”**.

El primer paso es la recogida y aquí la ingeniería sorprende: desde los clásicos contenedores de superficie o los discretos contenedores soterrados, hasta sistemas futuristas de recogida neumática (donde la basura es succionada por tuberías subterráneas a gran velocidad) o los sistemas de Depósito, Devolución y Retorno (SDR/SDDR) que premian el reciclaje.

Una vez en las plantas de tratamiento, ocurre algo parecido a la magia tecnológica. Mediante cribados, imanes gigantes que extraen el material férreo, corrientes eléctricas que expulsan el aluminio y sensores ópticos que identifican y separan los plásticos a la velocidad de la luz, lo que antes era una mezcla caótica se convierte en materias primas puras listas para volver a la industria.

La gran revelación: ¿Dónde termina realmente?

Aquí llega la parte que suele sorprender más a la ciudadanía. A pesar de toda esta tecnología y de plantas de referencia en toda España (como Valdemingómez en Madrid, Sogama en Galicia o las instalaciones de Cataluña y Baleares), el destino final por peso de nuestros residuos nos deja una verdad incómoda: en general, no sabemos gestionar nuestra basura. Pero, además, hay un dato que debería encender todas nuestras alarmas: el 2% de nuestros residuos se pierde en el medio natural.

El desafío global que empieza en casa:

Ese pequeño 2% que se escapa de los sistemas de gestión no desaparece. Es el origen de los vertidos al mar y de uno de los problemas más invisibles y peligrosos de nuestro tiempo: los micro plásticos. Lo que tiramos incorrectamente en nuestra ciudad puede terminar fragmentándose y viajando por los océanos del mundo.

La próxima vez que cierren la tapa de ese cubo, recuerden: la basura no desaparece por arte de magia, sino que emprende un viaje. La pregunta no es solo **¿a dónde va la basura?**, sino **¿estamos ayudando a que llegue al destino correcto?** La respuesta, en gran medida, empieza en nuestras propias manos.