

De los datos a la electrificación y los nuevos combustibles: las 10 tendencias que marcarán la movilidad de los próximos años

eMobility Expo World Congress 2024 define el futuro de la movilidad y las tendencias que marcarán el sector en esta década

Madrid, 27 de febrero de 2024 – La segunda edición de [eMobility Expo World Congress 2024](#), que ha tenido lugar en **Valencia** los días **13, 14 y 15 de febrero**, ha analizado los principales retos a los que se enfrenta la industria de la movilidad para avanzar hacia una industria más sostenible, conectada y autónoma. De la mano de 387 expertos de todo el mundo, el evento ha identificado las **10 tendencias** clave que marcarán el futuro de la movilidad en los próximos años.

Geoestrategia de inversiones

El sector de la movilidad vivirá la mayor transformación de los últimos años, motivada por las nuevas fuentes de energía y la tecnología, y por la normativa de la Unión Europea de hacer de Europa un continente cero emisiones para el año 2050. Esta situación crea una oportunidad geopolítica y geoestratégica para que los gobiernos atraigan inversiones en plantas de fabricación de baterías, en plantas de transformación del hidrógeno como nuevo combustible, y también en plantas de fabricación de coches eléctricos. Es el caso de PowerCO (Grupo Volkswagen), que anunció en el eMobility Expo World Congress el inicio de las obras de construcción de su gigafactoría en Valencia en las próximas semanas.

Los vehículos del futuro son CASE (connected, autonomous, shared and electric)

El acrónimo CASE apareció para dar nombre a los vehículos del futuro: conectados, autónomos, compartidos y eléctricos. Y precisamente son las cuatro tendencias que están remodelando la industria hacia una movilidad más sostenible y eficiente. Por un lado, la electrificación de la movilidad es clave para conseguir el objetivo de cero emisiones para 2050, ya que los vehículos eléctricos generan un 70% menos de emisiones de CO2 que los vehículos de combustión. Y, por otro, en un contexto en el que el 95% de accidentes en carretera se deben a errores humanos, el vehículo autónomo y conectado se configura como la solución para una mayor seguridad al volante.

Nuevas baterías de litio con más autonomía y menos tiempo de recarga

Hoy en día, las baterías de litio todavía tienen un problema, y es su limitada autonomía y los tiempos de recarga exageradamente largos. Es por ello que ya se está trabajando en tecnología que transforme el estado del litio al sólido, lo que permitirá aumentar la duración de las baterías y reducir los tiempos de recarga. Una tecnología que, cuando llegue, hará que el coche eléctrico sea totalmente competitivo en el mercado frente a los vehículos de combustible. Se estima que entre 2025 y 2027 el tiempo de carga de los vehículos eléctricos se reduzca considerablemente. Además, en los próximos años se prevé una reducción del coste de fabricación de las baterías de entre un 30 y un 50%, lo que hará que sea mucho más barato producir vehículos eléctricos que coches de combustión.

Hidrogeno para la descarbonización de la industria y como nuevo combustible sostenible

Los mayores proyectos de hidrógeno verde en desarrollo actualmente están en Europa y España. El motivo es que, tras la guerra de Ucrania, Europa se dio cuenta de que necesitaba sus propios recursos, como el hidrógeno verde. Una nueva fuente de energía que será esencial para, por un lado, descarbonizar la industria y así reindustrializar España; y, por otro, como alternativa a los combustibles fósiles para el transporte. Ahora, uno de principales desafíos está en conseguir implementar el uso del hidrógeno en los diferentes medios de transporte, ya que mientras que en el transporte terrestre puede ser una alternativa viable cuando la electrificación no es suficiente, en el transporte aéreo y marítimo todavía es un reto que abordar. En este sentido, la solución no pasa por solo la electrificación o solo el uso del hidrógeno, sino en una combinación de ambos. En los próximos años veremos cómo los vehículos eléctricos y los vehículos de hidrógeno convivirán.

El SAF, un nuevo combustible para aviación a partir de residuos

En los últimos años, los retos medioambientales se han convertido en uno de los puntos de mayor interés para el sector de la aviación. Es por ello que el SAF (Sustainable Aviation Fuels), un nuevo combustible que se produce a partir de residuos como aceite de cocina usado o grasa animal y que reduce las emisiones de CO₂ un 80% en comparación con los combustibles fósiles, se está convirtiendo ya en una alternativa para la descarbonización del sector de la aviación. Sin embargo, el suministro de combustible sostenible es inferior al 1% de la demanda mundial, por lo que hay que invertir en plantas de producción de SAF. De hecho, Repsol anunció en eMobility Expo World Congress que en las próximas semanas España pondrá en marcha en Cartagena la primera planta de SAF donde se transformará aceite de coco en queroseno, lo que permitirá producir más de 2.000 toneladas de SAF.

Intermodalidad y CCAM (Cooperative, connected and automated mobility)

Se trata de un nuevo concepto impulsado por la Comisión Europea que cambiará permanentemente el tráfico del futuro y es una de las principales tendencias futuras en la industria de la movilidad. Al conectar y automatizar gradualmente el sistema de transporte, las tecnologías CCAM ayudarán a reducir el número de accidentes, reducir las emisiones de CO₂, evitar viajes en vacío y mejorar fundamentalmente la eficiencia del transporte (urbano) en su conjunto.

Del MaaS al MaaF

MaaS (Mobility-as-a-Service) es un concepto que consiste en reunir diferentes servicios de movilidad en una única plataforma. Sin embargo, ahora está llegando con fuerza el MaaF (Mobility-as-a-Feature), cuya principal característica es abordar la movilidad como parte de una amplia gama de servicios. Esto se hace integrando una oferta de movilidad completa en una aplicación existente, no necesariamente dedicada al transporte. Un nuevo enfoque que hace de la movilidad una funcionalidad de valor añadido.

Digitalización de las ciudades

El uso de la Inteligencia Artificial, los datos y la simulación por gemelos digitales marcarán un antes y un después en la descarbonización de las ciudades. Estas tecnologías se vuelven clave para reducir las emisiones y optimizar la movilidad. Además, el cambio de paradigma hacia la electrificación de vehículos será crucial para reducir la contaminación acústica en las ciudades.

El futuro de la micromovilidad y logística de última milla

En el transporte de mercancías, todavía un 95% de los camiones siguen funcionando con diésel, y solo un 5% con energías alternativas. No obstante, el objetivo está presente y entre 2022 y 2023 el uso de energía alternativa más sostenible ha incrementado un 40%. Asimismo, ya están apareciendo nuevos sistemas de transporte que están llamados a suponer una gran revolución en el transporte y la logística de última milla. Es el caso del uso de drones para el delivery o de los eVTOL (Electric Vertical Take-Off and Landing) para el transporte tanto de pasajeros como de mercancías en las ciudades.

Digitalización y descarbonización marítima

El sector portuario es un ecosistema muy fragmentado con miles de actores y modelos de negocio muy diferentes, por lo que una integración más eficaz con la cadena de suministro existente es esencial. Para ello, el uso de nuevas tecnologías como la Inteligencia Artificial es clave para que los puertos sean más resilientes, sostenibles y competitivos. Asistimos también a una transformación digital y modernización de los astilleros, cambiando su concepto tradicional al de una fábrica completamente digitalizada. Por último, el sector del transporte marítimo también se encuentra en pleno proceso de descarbonización, en parte gracias al papel del hidrógeno como gran catalizador de esta transformación.

Sobre [eMobility Expo World Congress](#) (13-15 Febrero 2024 – Feria de Valencia): eMobility Expo World Congress es el evento profesional para la industria de la movilidad sostenible. Durante tres días eMobility Expo reunirá en Valencia a las firmas líderes especializadas en micromovilidad, industria de la automoción, tecnológica, fabricantes de baterías eléctricas y sistemas de carga, nuevas fuentes de combustible, productos para la conducción automatizada y autónoma, industria de componentes, logística, aeronáutica, ferrocarril y naval, así como las startups que están revolucionando el sector. En el marco del evento tendrá lugar eMobility World Congress, en el que más de 375 expertos compartirán las claves para implementar nuevos modelos de negocio y presentarán las tendencias tecnológicas y sostenibles más punteras en el ámbito de la movilidad.