



Cambiar el chip para pasar a la nube: liberar el poder de la innovación automovilística

El etiquetado en la nube mejora la eficiencia, garantiza el cumplimiento y reduce los costes





Cómo afrontar con éxito el largo camino que tenemos por delante

En los últimos años, la [industria del automóvil](#) ha experimentado algunos cambios revolucionarios, que aún no han llegado a su fin. La transición a los vehículos eléctricos (EV), el impulso para desarrollar productos más sostenibles, la persistente escasez de mano de obra y la necesidad continua de encontrar el equilibrio entre la innovación y la seguridad son algunos de los principales desafíos a los que se están enfrentando en estos momentos las empresas automovilísticas de todos los tamaños.

Asimismo, las empresas están incorporando más robótica a sus fábricas, donde los cobots trabajan codo con codo con los humanos para mejorar la eficiencia y aumentar la productividad. Los fabricantes de automóviles también están sometidos a la presión de establecer y conseguir unos objetivos de sostenibilidad que van desde el uso de más materiales reciclados hasta la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), así como todos los aspectos intermedios.

Externamente, las empresas automovilísticas también trabajan al servicio de consumidores cuyos gustos, preferencias, requisitos y presupuestos se han transformado en los últimos años. La pegadiza frase publicitaria "Este no es el Oldsmobile de tu abuelo" se ha convertido en un auténtico eufemismo, ya que las prioridades de los consumidores afectan a todos los aspectos del proceso de producción, distribución, venta y compra de vehículos.

Para gestionar eficazmente estas y otras expectativas, las organizaciones del sector de la automoción necesitan soluciones avanzadas basadas en la nube que eliminen los silos de datos, permitan una rápida ampliación o reducción de la magnitud de las operaciones (en función de las necesidades), admitan procesos de datos rápidos, proporcionen análisis valiosos y permitan a las empresas colaborar en sus cadenas de suministro integrales.

Mantener las ruedas en marcha a pesar de tener el viento en contra

En este momento, hay casi 1.500 millones de vehículos en todo el planeta, el 19 % de los cuales se encuentra en EE. UU. China es el mayor productor de vehículos, seguido de EE. UU., Japón, India y Corea. La industria también depende de un ecosistema en expansión de proveedores mundiales entre los que se encuentran, entre otros, empresas mundiales de servicios informáticos que fabrican chips semiconductores, transportadores de materias primas, fabricantes de robótica industrial, empresas de logística que transportan los productos acabados y distribuidores que venden esos vehículos en sus lotes.

Trabajando de forma coordinada, estas diferentes entidades forman una de las industrias más grandes del mundo, que continúa expandiéndose año tras año. Según [S&P Mobility](#), se espera que las ventas mundiales de vehículos ligeros nuevos (aquellos que pesan menos de dos toneladas y que están diseñados para transportar pasajeros y/o mercancías) aumenten un 2,8 % este año. Este nivel de crecimiento del sector se mantiene frente a desafíos como los elevados tipos de interés, la presión por “electrificar”, la escasez de chips que sigue afectando al sector del automóvil y el hecho de que el aumento de los precios de los vehículos está poniendo a prueba los límites de la asequibilidad para algunos consumidores.

“Se espera que 2024 sea otro año de recuperación marcada por la cautela, en el que el sector del automóvil vaya más allá de los riesgos evidentes relacionados con la oferta, evolucionando hacia un entorno de demanda movida por la macroeconomía más incierto”, afirma Colin Couchman, director ejecutivo de previsiones mundiales relativas a vehículos ligeros de S&P Global Mobility, en un [reciente comunicado de prensa](#). “Una de las principales preocupaciones es cómo irá la demanda “natural” de vehículos eléctricos a medida que los gobiernos consideren la posibilidad de reducir el apoyo a las políticas intervencionistas, especialmente para los incentivos y subsidios, la política industrial y los objetivos de planificación de los fabricantes de equipos originales (OEM)”.

Los fabricantes de automóviles también operan en una de las industrias más reguladas del mundo, en la que las empresas deben cumplir con normas en constante evolución en materia de seguridad, carburantes, emisiones, comercio y otros asuntos relacionados. Uno de los requisitos más recientes es el [Reglamento del pasaporte digital para baterías de la UE](#), que se aplica a las normas para el diseño, la producción y la gestión de residuos de todos los tipos de baterías vendidas en la Unión Europea. Las nuevas normas exigen el uso de pasaportes digitales de baterías para todas las baterías industriales de más de 2 kWh.

A partir de este año, los fabricantes europeos tienen que revelar la huella de carbono de sus baterías. Todas las baterías industriales nuevas deben presentar etiquetas físicas que vinculen esas baterías a sus pasaportes digitales de batería. Los pasaportes, cumplimentados con datos dinámicos, deben almacenarse en la nube para facilitar el acceso por parte de los usuarios autorizados. Para cumplir con este requisito, las empresas necesitarán soluciones en la nube que puedan generar los pasaportes de baterías y sistemas de impresión para marcar o etiquetar cada batería con su pasaporte digital único.



Mientras las empresas automovilísticas hacen frente a estas y otras disposiciones normativas, cada vez más de ellas recurren a soluciones de etiquetado en la nube con el fin de ayudar a optimizar el cumplimiento normativo. Ser capaz de crear etiquetas precisas que cumplan perfectamente con los requisitos normativos de las distintas jurisdicciones —y sin repetir los mismos datos— reduce en última instancia los errores de etiquetado y el riesgo de imposición de multas y sanciones. La integración del etiquetado directamente con las fuentes de datos de referencia garantiza la coherencia y la precisión, mientras que las comprobaciones en tiempo real del software señalan al instante cualquier elemento no conforme con la normativa o error de etiquetado.

El etiquetado impulsa la excelencia del sector del automóvil

Las etiquetas desempeñan un papel vital en la industria del automóvil, en la que los adhesivos de seguridad, las etiquetas de identificación de vehículos (VIN) y las etiquetas de los automóviles almacenan información crítica de seguridad, inventario, control de calidad y garantía, entre otros datos. Un etiquetado preciso también garantiza una identificación clara de las piezas, los componentes y los vehículos a medida que van pasando por las distintas fases del proceso de fabricación, a lo largo de la cadena de suministro, durante las retiradas de productos y dentro del mercado de repuestos automovilísticos. Colocar las etiquetas correctas en los productos correctos permite detectar y abordar más rápidamente los posibles problemas y amenazas para la seguridad.



Algunas de las complejidades del etiquetado a las que se enfrentan las empresas automovilísticas actualmente son:

- Un aumento de los etiquetados específicos para cada cliente y de los requisitos de estos en cuanto al diseño de material gráfico para embalajes
- Los requisitos regionales y mundiales relativos a la inclusión de varios idiomas en las etiquetas y el material gráfico
- El reetiquetado
- La imposibilidad de trazar los productos procedentes de diversos proveedores
- El aumento de repuestos automovilísticos falsificados, un sector del mercado negro que está valorado en alrededor de 12.000 millones de dólares anuales
- La existencia de todo tipo de aplicaciones de etiquetado, lo cual da lugar a procesos de etiquetado fragmentados y a escasa visibilidad de los datos en esas aplicaciones
- No hay forma de crear plantillas que cumplan con los estándares de la industria para el intercambio de datos EDI, Odette, AIAG, JAMA y/o VDA
- La necesidad de una mayor precisión en el etiquetado a fin de evitar sanciones
- No se realiza una integración centralizada con datos maestros, ni existe una única fuente de información de referencia de fácil acceso
- La evolución de los requisitos de etiquetado para el segmento de los vehículos eléctricos

Los errores de etiquetado también pueden afectar a los resultados económicos, a las relaciones comerciales y a la calidad del servicio prestado al cliente. Según una encuesta reciente a [clientes de Loftware](#), el 86 % de las empresas afirma que cualquier fallo en el etiquetado afecta directamente a sus resultados económicos, mientras que el 85 % sostiene que ampliar el acceso al etiquetado a los socios comerciales agiliza las operaciones y favorece la incorporación rápida de nuevos proveedores. Casi la mitad (48 %) de las empresas opina que la incapacidad para trazar los productos a lo largo de la cadena de suministro mundial dificulta la gestión eficiente de retiradas de productos, y el 71 % atribuye al etiquetado automatizado la reducción de los errores de etiquetado y de diseño.

El fabricante líder de automóviles utiliza el etiquetado en la nube para ahorrar dinero y horas de trabajo

Freudenberg Sealing Technologies (FST) suministra materiales avanzados a empresas que desarrollan aplicaciones para la automoción, industriales y de sistemas de propulsión alternativos. La empresa gestiona más de 400 plantillas únicas, un proceso que antes duraba hasta tres meses y dependía de los escasos recursos de desarrollo de la empresa, lo que limitaba efectivamente la capacidad de esta para responder rápidamente a los cambios en los requisitos de sus clientes.

Además, las soluciones de etiquetado anteriores de este fabricante también tardaban mucho tiempo en enrollarse e imprimirse. Con frecuencia, los recursos de la fábrica y el almacén tenían que esperar a que se imprimieran las etiquetas. Esto suponía una pérdida de hasta 33 horas al día y un coste para la empresa de más de 128.000 dólares en pérdidas de productividad al año.

FST implementó una nueva solución de etiquetado en la nube de Loftware con el fin de prestar servicio a múltiples centros de distribución e instalaciones en Europa. Actualmente, la solución de Loftware está integrada con la solución de gestión de almacenes de FST, SAP EWM, para imprimir etiquetas automáticamente en función de las acciones que los usuarios realicen en el sistema EWM. Esto permite a los usuarios realizar sus tareas habituales en SAP, lo que activa la impresión de etiquetas sin necesidad de acciones adicionales por parte de los usuarios. Dado que la solución de Loftware es compatible con múltiples integraciones al mismo tiempo, FST también integra emplazamientos más pequeños que no utilizan EWM directamente con su sistema SAP ECC para permitir la impresión de etiquetas.

Con Loftware, FST ha reducido los costes al eliminar los retrasos en la impresión y ha reducido el número de plantillas en un 50 %. Ahora que los usuarios empresariales pueden realizar cambios en el formato de las etiquetas, han conseguido reducir el tiempo necesario para introducir cambios en las etiquetas de tres meses a una hora. Además de mejorar su capacidad de respuesta a los requisitos de los clientes, FST descubrió que, con la ayuda de sus datos de SAP, la precisión de sus etiquetas rozaba el 100 %. La arquitectura basada en la nube de Loftware fomenta una mayor agilidad y escalabilidad, ya que FST ha ampliado su implementación del etiquetado en la nube para abarcar aún más ubicaciones.



Disfruta de mayor agilidad y crecimiento con una estrategia de software centrada en la nube

Los avances en la tecnología y la demanda del mercado están generando tanto nuevas dificultades como nuevas oportunidades para los fabricantes del sector automovilístico. Para mantenerse al día en este panorama mundial cambiante, las empresas de todos los tamaños necesitan sistemas en la nube que ayuden a automatizar tareas, optimizar los flujos de trabajo, permitir la colaboración en tiempo real y proporcionar seguridad a varios niveles de manera que se minimice la posibilidad de ciberataques y de violación de datos.

A medida que más empresas van trasladando a la nube los recursos, las soluciones y los procesos informáticos, como el etiquetado, reasignan los recursos que antes se gastaban en servidores, equipos y soporte informático a procesos más estratégicos y de desarrollo del negocio. La tendencia está ganando impulso: ahora más del 60 % de todos los datos corporativos se almacenan en la nube, frente al 30 % en 2015, y el 94 % de todas las empresas están conectadas a servicios en línea que están alojados en la nube.

Asimismo, las empresas están utilizando la tecnología en la nube para gestionar las complejidades de la optimización logística, la administración del inventario y la previsión de la demanda, todo lo cual es crucial en el ámbito de la automoción. De hecho, Gartner prevé que de aquí a 2027 más del 50 % de las empresas utilizará plataformas industriales en la nube para acelerar sus iniciativas comerciales.

Por otra parte, al adoptar un enfoque que priorice la nube, las organizaciones pueden fortalecer sus cadenas de suministro contra las incertidumbres actuales y futuras. Las plataformas en la nube ofrecen los últimos avances tecnológicos, como la inteligencia artificial (IA), el aprendizaje automático y el análisis de datos, sin necesidad de hardware o software costosos.

Mejora la eficiencia y ahorra dinero con el etiquetado en la nube

Hoy en día, el etiquetado es complejo; los fabricantes y proveedores de varios niveles de la actualidad se enfrentan a una serie de requisitos cambiantes que complican el proceso y hacen que muchas empresas acepten este proceso como un mal menor para poder llevar a cabo sus actividades empresariales. Pero esto no tiene por qué ser así. El etiquetado puede marcar una enorme diferencia, ya que permite a los responsables de la toma de decisiones de Informática y de la cadena de suministro no solo superar los desafíos, sino también proporcionar a su empresa una clara ventaja competitiva.



La intrincada cadena de suministro de la industria del automóvil es cada vez más compleja gracias a la gran variedad de figuras que intervienen en ella, como los OEM, los proveedores de subnivel, los gerentes de almacén y transporte, los distribuidores, los minoristas y los consumidores finales (entre otros). Las etiquetas son el punto en común entre todas estas entidades, al servir de identificadores de los productos, determinar los destinos de esos productos y contener los datos necesarios para garantizar el correcto procesamiento y recepción de los productos. Los datos de las etiquetas también regresan sistemáticamente a un sistema de inventario, trabajo en curso o almacenamiento, lo que significa que deben proporcionar una instantánea precisa de la situación actual del inventario en toda la empresa de extremo a extremo.

Cuando se optimiza el etiquetado, los proveedores pueden controlar mejor los costes, supervisar el inventario, rastrear los envíos, administrar las retiradas de productos y mejorar las operaciones de distribución. Las soluciones de etiquetado en la nube no solo permiten crear un catálogo de etiquetas para toda la empresa que contenga todas las etiquetas de producción válidas, sino que también proporcionan una cronología de los cambios en las distintas plantillas mediante controles de versiones. Esto, a su vez, acelera el camino de la etiqueta hacia la producción.

Para sobrevivir y prosperar en el exigente entorno empresarial actual, las empresas automovilísticas deben replantearse sus estrategias de etiquetado. Los enfoques manuales y las soluciones fragmentadas están dando paso rápidamente a soluciones innovadoras de etiquetado en la nube que están estandarizadas y son capaces de responder a los cambios. A medida que se reduce el número de proveedores de automoción con los que trabajan los fabricantes de vehículos, las empresas que ven el etiquetado como un elemento crítico del proceso de suministro, y que eligen la solución de etiquetado en la nube adecuada para gestionar ese proceso, destacarán por encima de las demás en su sector.



El mayor proveedor mundial de soluciones de gestión de material gráfico y etiquetado empresarial en la nube

Sedes en todo el mundo:

- Estados Unidos
- Alemania
- Reino Unido
- Eslovenia
- Singapur

Para conocer los demás

recursos, visita:

loftware.com/resources

Independientemente de cuál sea el desafío al que te enfrentas (transformación digital, tiempo de comercialización o autenticidad de la marca), Loftware puede ayudarte a dejar tu huella. Nosotros sabemos cómo funcionan las cadenas de suministro mundiales y que cada artículo que produces y envías es una expresión de la marca de tu empresa. Podemos ayudarte a mejorar la precisión, la trazabilidad y el cumplimiento normativo, al tiempo que mejoramos la calidad, la velocidad y la eficiencia de tu etiquetado. Nuestra plataforma de etiquetado integral en la nube ayuda a las empresas de todos los tamaños a administrar el etiquetado en todas sus operaciones y cadena de suministro, y nuestras soluciones se utilizan para imprimir más de 51.000 millones de etiquetas cada año. Loftware también fomenta la agilidad de la cadena de suministro y respalda la evolución de los requisitos normativos y de los clientes, lo que ayuda a las empresas a ahorrar más de 200 millones de dólares en multas al año. Y, con más de 500 expertos sectoriales y 1.000 socios mundiales, Loftware mantiene una presencia a escala mundial con oficinas en los EE. UU., Reino Unido, Alemania, Eslovenia, China y Singapur, lo que nos convierte en un socio de confianza para empresas del sector automovilístico, de los productos químicos, ensayos clínicos, bienes de consumo, electrónica, alimentación y bebidas, fabricación, productos sanitarios, productos farmacéuticos y venta al por menor/confección, entre otros.