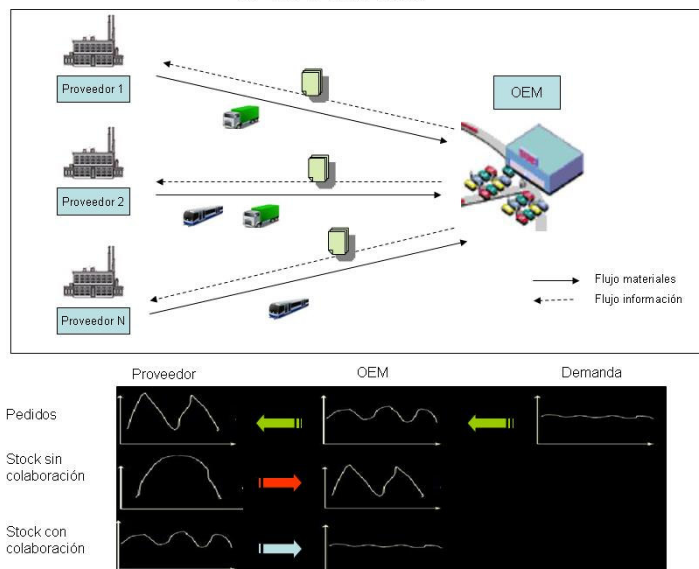


Oportunidades de mejora en los flujos:

Impactos en Redes JIT por necesidad de Aplicación de estrategias Colaborativas.
EFECTO BULLWHIP



I+D Identificación de oportunidades de mejora en los flujos de mercancías del sector de automoción aplicando estrategias colaborativas e intercambio de conocimientos

Las redes o Cadenas JIT (Just in Time), orientadas a la demanda y sistemas de aprovisionamiento necesitan estar enormemente integradas y tener unos procesos de colaboración muy definidos para conseguir trabajar en un entorno con bajos niveles de inventario a almacenar y dar tiempos de respuesta rápidos y flexibles.

Es por ello necesario mantener una gestión adecuada de la cadena de suministro de forma global considerando la empresa integrada en una Cadena y no como un ente individual.

Entre otras estrategias existe la de los agrupamientos empresariales, que pueden traer varios beneficios a sus miembros entre los que se destacan: generar mayor valor agregado, poder obtener ventajas en la compra de insumos, ejercer poder de negociación en las ventas o la posibilidad de acceder a nuevos mercados así como la de compartir información.

Todo esto permite obtener tiempos de respuesta rápidos, reducir costes de almacenaje y transporte, y en definitiva, cumplir niveles de servicio muy exigentes de manera eficiente en costes, en definitiva permite reducir el denominado efecto Bullwhip (desequilibrios de aprovisionamiento crecientes a lo largo de la cadena de suministro y aumentos innecesarios de niveles de stocks almacenados).

La sinergia de la agrupación lleva al aumento de la competitividad de cada empresa individualmente considerada, aumentando su posibilidad de sobrevivir e incluso de crecer.

Proyecto financiado por el Instituto de la Pequeña y Mediana Industria de la Generalitat Valenciana (IMPIVA) y los Fondos FEDER dentro del Programa de II PLANES SECTORIALES DE COMPETITIVIDAD 2008- ACTUACIÓN 2: INNOVACIÓN.

OBJETIVO

En el parque empresarial Juan Carlos I de Valencia se reúne un importante número de empresas, caracterizadas todas por ser proveedores de un mismo OEM (Original Equipment Manufacturer) y de trabajar bajo la filosofía Just In Time. Este modo de operar se caracteriza por trabajar de forma que cada pieza se incorpore en la cadena de montaje en el momento que ésta debe ser agregada, por lo que no existe prácticamente ningún tipo de stock almacenado.

Esta práctica, en teoría, resulta muy rentable puesto que no se incurre en aquellos costes de almacenamiento que la industria tradicional sí debe considerar. Sin embargo, los retrasos en los vehículos, especialmente el transporte por ferrocarril, que abastecen las diferentes piezas a un entorno Just In Time, generan a menudo problemas de reajuste de las líneas de producción, debido esencialmente a la inexistencia de stocks. Estos problemas afectan tanto al OEM como a los diferentes proveedores del mismo.

El objetivo de este estudio consiste en desarrollar una Metodología que solvete el problema de desajuste de líneas y de eventuales paradas de producción que sufre el OEM y los desajustes de producción de las empresas del parque, considerando la Cadena de Suministro global y no solamente la empresa como entidad individual.

Para ello, se contará además con la agrupación de empresas proveedores del OEM en el parque y así aumentar los beneficios descritos anteriormente, concretamente en la obtención de nuevas vías de aprovisionamiento, intercambio de conocimiento de los agentes del sector y un estudio de optimización de las infraestructuras comunes que permitan, tanto a las empresas existentes como a las que se incorporen nuevas, trabajar bajo la filosofía de justo a tiempo de una manera más eficiente.

DESCRIPCIÓN

Este proyecto se divide en varias acciones como:

- **ANÁLISIS DE LAS PIEZAS OBJETO DE ESTUDIO.** En esta acción, se analizan las piezas más críticas consideradas como las que si ocurre un fallo de transporte (retrasos, huelgas, etc) o de calidad de la pieza esperada, provocan paradas graves en las líneas de producción. Además se analizan el tipo de fallos ocurridos.
- **CUANTIFICACIÓN DE FALLOS.** En esta acción se cuantifican los fallos ocurridos y se tipifican por países, motivos, transporte utilizado o por fallos de calidad del proveedor y su impacto en costes y tiempos sobre las líneas productivas.
- **ANÁLISIS DE LA SOLUCIÓN PROPUESTA.** A través de esta acción, se cuantificará el stock necesario a almacenar de cada pieza para paliar los fallos ocurridos en el transporte. Además se cuantificarán los costes que generan estos niveles nuevos de inventarios en cuanto al almacenaje y posesión de la pieza.
- **COMPARATIVA DE ALTERNATIVAS Y SELECCIÓN DE LA SOLUCIÓN.** De las posibles soluciones generadas se buscará el equilibrio óptimo que minimice los costes debidos tanto a fallos en el transporte como a costes de almacenaje y posesión de la pieza.

Proyecto financiado por el Instituto de la Pequeña y Mediana Industria de la Generalitat Valenciana (IMPIVA) y los Fondos FEDER dentro del Programa de II PLANES SECTORIALES DE COMPETITIVIDAD 2008- ACTUACIÓN 2: INNOVACIÓN.

RESULTADOS:

- Desarrollo de una Metodología para el análisis de los impactos producidos por la ocurrencia de fallos debidos al transporte y calidad, su evaluación y las oportunidades de mejora de la colaboración entre proveedores y su OEM.
- Mejora de los Niveles de servicio actuales y optimización de los niveles de stock.
- Evaluación de las oportunidades y el impacto de políticas de compartir la información fabricantes – proveedores y de cooperación para una mejor planificación de la producción y de los inventarios con objeto de para una reducción de costes logísticos.
- Evaluación las posibilidades de colaboración entre las empresas fabricantes y sus proveedores integradas en una Cadena de Suministro dentro del sector automoción.
- Promoción de la innovación en el tejido empresarial del sector logístico y automotriz y en la interoperabilidad de los agentes que participan en el mismo para aumentar la competitividad en empresas del sector automoción de la Comunidad Valenciana.
- Modernización en los patrones de trabajo, mejoras en los procesos y flujos de información eficientes que permitan a toda la agrupación de empresas ofrecer servicios de mayor calidad y a un menor coste.
- Interacción de las empresas proveedoras del OEM en el sector automoción para mejorar la eficiencia de todo el conjunto alcanzando uno objetivos comunes.
- Incremento de la cooperación entre los agentes, para obtener mejoras en la transferencia de la información (en el ámbito tecnológico, normativo, y jurídico), equilibrio tecnológico, adquisición de suministros a bajo precio, elevación de la cota de calidad del sector y las empresas, entre otras.

Desde un enfoque específico, los resultados esperados directamente relacionados con las áreas de actuación del plan de competitividad del sector transporte y logística, se describen a continuación:

- Dentro del área de actuación 1. "Innovación e incorporación de nuevas tecnologías en el sector del transporte y la logística de la Comunitat Valenciana" concretamente en la actuación 1.8 "difusión y sensibilización tecnológica en el sector" el resultado esperado coincide con la necesidad de impulsar y consolidar el proceso de acercamiento de la innovación tecnológica y los resultados de I+D a las empresas del sector.
- Dentro del área de actuación "Integración de la cadena de suministro" el resultado coincide con la necesidad de favorecer la integración y cooperación de todos los agentes que intervienen a lo largo de la cadena de suministro de forma que se aprovechen conocimientos, sinergias e intercambios de experiencias para optimizar los procesos logísticos a través del establecimiento de proyectos de I+D+i.
- Dentro del área de actuación "Estructura empresarial y asociativa del sector" concretamente en la actuación 7.1 "programa de fomento del asociacionismo y detección de necesidades" el resultado esperado coincide en el hecho de incrementar la penetración de las asociaciones profesionales en el sector del transporte y logística de la Comunitat Valenciana a través del fomento de la cooperación y el asociacionismo en el sector.

Proyecto coordinado por la Fundación para el Desarrollo y la Innovación (FDI) y realizado por el Instituto Tecnológico del Embalaje, Transporte y Logística (ITENE).



Fundación para el
Desarrollo y la
Innovación



Proyecto financiado por el Instituto de la Pequeña y Mediana Industria de la Generalitat Valenciana (IMPIVA) y los Fondos FEDER dentro del Programa de II PLANES SECTORIALES DE COMPETITIVIDAD 2008- ACTUACIÓN 2: INNOVACIÓN.

