

RFID: COLABORAR COMO BASE**Tecnología Aplicada.**

Por ahí va la realidad. Empresarial, pero, ¿y sus aplicaciones tecnológicas? Parece que en el caso del mercado español una tendencia con impronta propia es la inversión de aplicaciones RFID para la temperatura controlada. En este tema, tienen mucho que decir los socios de Amipem Consultores, consultora especializada en esta tecnología y con cuyos socios-directores, hemos tenido ya ocasión de publicar un caso práctico en el pasado número de Abril de 2007.

“La industria agroalimentaria española está cada vez más ocupada en cuidar de la calidad de sus productos a lo largo de la cadena de distribución”

“Por ello se vienen planteando y realizando inversiones que garanticen que los productos que deben ser transportados, almacenados o distribuidos a temperatura controlada, lo hagan adecuadamente hasta llegar al consumidor final”.

“Y para poder disponer de registros de temperatura que acrediten esa idoneidad es posible instalar ahora mismo dispositivos en las cámaras frigoríficas fijas y sobre camiones, y también en las propias unidades logísticas, que registran la temperatura y la transmiten de manera fiable a los sistemas correspondientes.

“De esta forma, en cualquier momento, y muy especialmente cuando se entrega una carga, se puede determinar la evolución de la temperatura y en qué medida ésta se ha mantenido dentro de los límites marcados; y en caso de incidencia, facilitar una información valiosa para poder evaluar las consecuencias producidas.”

“Realmente es una herramienta muy interesante de mejora del proceso y de las relaciones entre los diferentes agentes.”

“La utilización de la tecnología RFID para el control de la temperatura por parte de fabricantes y operadores logísticos viene extendiéndose en proyectos muy interesante y con un ROU muy alto.”

“La tecnología RFID en este campo presenta algunas de las características que señalamos a continuación:

- Son dispositivos de pequeño tamaño que sobre la base tecnológica de RFID llevan incorporados sensores, como por ejemplo, el de temperatura.
- Los registros de temperatura pueden grabarse en una unidad de memoria.
- Hay tags cuya vida útil depende de la duración de la batería que llevan integrad, y otros en los que éstas pueden ser fácilmente reemplazadas.
- En este momento, se han podido realizar lectura en un radio de hasta 100 metros.
- Los tags son parametrizables en su funcionamiento, para adaptarlo a las necesidades de los diferentes casos que se vayan presentando. La existencia de un reloj interno, permite además jugar con la variable tiempo para, por ejemplo, establecer secuencias de operación o controlar exactamente el tiempo real de exposición de la carga o del ambiente de una cámara a unas determinadas temperaturas.
- La opción de integrar otro tipo de sensores y en especial, un dispositivo de localización, GPS, puede abrir nuevos campos de gran utilidad en el mundo de la temperatura controlada, pero también en otros sectores de actividad.

Tecnología Aplicada.

Sus aplicaciones son:

- Posibilidad de generar un documento de registro de la temperatura para su entrega junto con el albarán y la carga o para la trazabilidad de una determinada mercancía. Y ello sin perjuicio de que tal información quede incorporada a los sistemas generales de gestión de una compañía.
- En la unidad de memoria se pueden grabar, además, otra información, como por ejemplo, el propio contenido, - línea a línea - de la carga de un camión completo (el albarán electrónico que acompaña a la carga).
- Hay posibilidad de controlar la temperatura de la cámara o entorno de trabajo, pero también, mediante la colocación de un tag en una caja o en un palet, la del propio producto que haya de ser objeto de seguimiento: podremos disponer de la trazabilidad completa de la temperatura - o de otros datos de interés - de ese producto desde su fabricación hasta el momento en que así se determine, y con independencia de los diferentes entornos de trabajo y localizaciones por los que haya podido pasar. Ello permite discriminar el impacto real que tiene sobre la carga una oscilación de la temperatura del ambiente en el que aquella se encuentra. Esta posibilidad de poder medir las dos temperaturas puede ser importante en casos como el almacenamiento y transporte de productos hemoderivados o de vacunas dentro del sector farmacéutico.
- Sincronización con otras tecnologías como por ejemplo, cámaras de video digital.

En este caso, cabe preguntarse si las investigaciones de vanguardia en esta tecnología seguirán dos caminos distintos: uno destinado a su implantación masiva en la cadena de la Gran Distribución y otro destinado a sectores concretos.

¿Será el paso siguiente integrar estos dos caminos separados, en apariencia.?