

*Antonio Ordóñez Guerrero**Entrevista realizada por: Francisco Ballesteros Robles***¿Qué cambios de estrategia se esperan en los próximos años en el mundo del mantenimiento?**

Las tendencias actuales en mantenimiento van orientadas a garantizar la disponibilidad y fiabilidad de las Plantas Industriales con el menor coste posible, es decir el desarrollo e implementación de tareas costo eficientes.

En esta línea la implementación y gestión de técnicas predictivas o de mantenimiento bajo condición cobra una importancia relevante, ya que gracias a ellas conocemos en todo momento el estado de salud de nuestros activos, podemos prever las intervenciones, gestionar adecuadamente los stocks necesarios, optimizar las gamas de preventivo, planificar con operación/producción las actividades correctivas y en general una suma de acciones que gestionadas de una forma eficaz incrementarían los ratios de producción, mejorando los Kpis de una forma notable.

Por tanto es presumible que los cambios de estrategias vayan orientados a hacer del predictivo un pilar importante en la política de mantenimiento de la empresa.

**En su vida profesional ha tratado con muchas compañías con planteamientos diferentes sobre la gestión del mantenimiento. ¿Cree realmente que la forma de gestionar el mantenimiento influye algo en la cuenta de resultados de las empresas?**

Un buen o mal enfoque de la gestión del mantenimiento en una empresa podrá hacer que la cuenta de resultados de la misma sea modélica o por el contrario insostenible y más en la situación actual.

Aquellas empresas que siguen viendo el mantenimiento como un mal necesario que solo le aporta gastos están dando la espalda a una línea de actividad que constituye sin duda una de las fuentes de ingresos y ahorros mayores dentro de la estrategia general del negocio.

Los proyectos de mejora basados en la Ingeniería de Mantenimiento compiten en resultados obtenibles con los de mejora de proceso y operación. Además son capaces de generar y aportar una información crítica y decisiva en la toma de decisiones estratégicas de la compañía, tales como el conocimiento real de la capacidad productiva que se puede derivar del conocimiento del estado de salud de los activos, la evaluación del coste de mantenimiento de la disponibilidad de Planta, la optimización en la gestión de almacén, etc..

**¿Qué está haciendo la universidad española por la mejora de los ingenieros responsables de gestionar el mantenimiento en las plantas industriales?**

La disciplina de la Ingeniería de Mantenimiento no estaba contemplada en los Planes de Organización Docente de las distintas Universidades Españolas, recientemente se están incluyendo algunas asignaturas al respecto, aunque de una forma muy elemental y en muchas ocasiones de dudosa aplicación práctica.

Ante este hueco en la formación reglada se han desarrollado cursos (Masters y Expertos) en Mantenimiento dentro de los estudios de Postgrado que tratan de combinar los conocimientos teóricos necesarios con su aplicación práctica y de campo.

En esta línea puedo hablar del que se desarrolla en la Universidad de Sevilla desde hace 16 años de forma continuada, con una alta demanda por parte de los profesionales de mantenimiento, operación y proceso de toda España y Sudamérica.

Con ellos se adquiere un amplio conocimiento de las instalaciones habituales en las grandes y medianas industrias enfocado desde su mantenimiento, de las tecnologías predictivas más relevantes y de las políticas de gestión del mantenimiento a implementar según las tipologías de empresas por sus diferentes sectores de actividad. Este tipo de formación tiene una ventaja importante frente a la formación reglada y es su capacidad de adaptar el contenido de los estudios de una forma ágil según las últimas tendencias en las distintas actividades que se contemplan, aportando una formación “ad hoc” difícil de conseguir en otro escenario.

**¿Estima que las ingenierías españolas tienen una oportunidad en proyectos fuera de España?**

No solo tienen una oportunidad en proyectos fuera de España, sino que nuestros ingenieros están altamente valorados en otros países. España es la matriz de un sin número de grandes empresas creadas y desarrolladas por nuestros ingenieros, basta contemplar un poco el espectro de las mismas: Abengoa, Gamesa, Acciona, Iberdrola, Movistar, etc... Ante un escenario como este es incuestionable el importante papel que pueden jugar nuestros egresados en el escenario internacional y lamentablemente una de las alternativas más viables en estos momentos.

**¿Existe una estrategia de mantenimiento única que pueda aplicarse a toda la maquinaria de una planta industrial?**

La de predictivo, todas las máquinas y sus componentes manifiestan la aparición de un fallo y su degradación a través de determinados parámetros que son los que definen la tecnología predictiva que es capaz de detectarlo y seguir su evolución en el tiempo. Otra cuestión es la idoneidad o no de aplicar la tecnología correspondiente, decisión que vendrá condicionada por la criticidad de su función dentro del proceso productivo y/o otros condicionantes.

**¿Por qué todavía existen organizaciones donde no se aplican estrategias de mantenimiento como la predictiva, cuando en otras instalaciones industriales similares dentro de los mismos sectores esta estrategia está perfectamente implantada?**

Esta es una pregunta que no es fácil de responder y ciertamente estas situaciones se presentan, encontrándonos dentro de un mismo sector de actividad empresas con un fuerte mantenimiento predictivo implantado y dando resultados y otras que lo obvian. Una de las posibles razones puede ser el desconocimiento por parte de los responsables correspondientes del alcance y beneficios que pueden aportar las tecnologías predictivas frente al coste asociado a su implementación. En este sentido la difusión y formación al respecto es una herramienta clave, de igual forma que la actitud abierta de las empresas que consideren necesario la realización de un benchmarking, así como una autoevaluación de los diferentes ejes de actividad del mantenimiento en los que se evidenciará la necesidad de desarrollar políticas de predictivo con el objetivo de estar situado dentro las empresas a más alto nivel de gestión.

**¿Podría realizar alguna sugerencia a los responsables de las plantas industriales acerca de la gestión del mantenimiento con el objetivo de optimizar sus operaciones?**

Como se desprende de las anteriores cuestiones la sugerencia que puedo aportar es la de tomar en consideración las grandes ventajas que puede aportar el conocimiento e implementación de tecnologías predictivas dentro de nuestras estrategias de mantenimiento, el lema “no intervenir sino es necesario” lleva implícito muchas connotaciones que se desprenden al pararnos un poco en el sentido del mismo y que creo que no son necesarias volver a comentar.

*“No intervenir si no es necesario”*

Pinche aquí para escuchar la entrevista

**Antonio Ordóñez**

- Profesor Titular del Departamento de Ingeniería Mecánica y de los Materiales de la Universidad de Sevilla.
- Director del Master en Ingeniería y Gestión del Mantenimiento de la Universidad de Sevilla.
- Director del Master en Mantenimiento Industrial y Técnicas de Diagnóstico de la Universidad de Sevilla.
- Master en Ingeniería del Agua por la Universidad de Sevilla.
- MBA por ADM Business School (administration & management).
- Director de INGTECNO SL spin off de la Universidad de Sevilla.
- Cargos ostentados:
- Subdirector de Extensión Universitaria y Relaciones con las Instituciones de la Escuela Universitaria Politécnica de la Universidad de Sevilla.
- Coordinador del Programa Erasmus en Ingeniería Mecánica de la Escuela Universitaria Politécnica.
- Miembro del AEN/CTN 151 Mantenimiento (Asociación Española de Normalización/Comité Técnico de Normalización sobre Mantenimiento).