

01

ENTREVISTA

José Páramo

Director de Techgnosis International, S.A. C.V

Realizada por:

Francisco Ballesteros Robles

Director del blog y revista Preditécnico

En este número se entrevista al autor del libro Tribología Centrada en Confiabilidad, José Páramo, consultor y formador en temas de tribología, con una experiencia de más de veinticinco años en empresas petroleras de todo el mundo, quien nos ayudará a comprender un poco mejor el mundo de la Tribología.



¿Qué es exactamente el RCT?

Básicamente sentido común aplicado. Lo que hemos hecho es Mantenimiento Centrado en Confiabilidad, RCM, es una estrategia de mantenimiento de clase mundial, exitosamente implementada en muchas empresas de muchos países y lo que enfatiza es analizar una maquinaria para ver esos modos de falla y entonces atacar esos modos de falla e incrementar la fiabilidad.

Seguimos esa metodología, pero encontramos una información muy relevante por parte de los fabricantes de maquinaria a nivel mundial, como Parker, Caterpillar, etc. En la cual atribuyen los modos de falla, esto es, las causas de falla de la maquinaria: compresores, sistemas hidráulicos, bombas, reductores, a las prácticas deficientes de lubricación y a la contaminación de los lubricantes. Por lo tanto, si nosotros de una manera sistemática y disciplinada aplicamos una metodología de clase mundial como es RCM a los modos de falla de lubricación y contaminación, de una manera directa, estamos impactando en lo que los propios fabricantes nos indican que representa hasta el 80% de los modos de falla. Decía que es sentido común aplicado, en muy corto plazo de una manera muy práctica podemos contribuir a incrementar la fiabilidad de los equipos aplicando esta metodología.

Bien, nosotros hemos preguntado a clientes de nuestra compañía y la respuesta ha sido muy positiva. ¿Por qué el RCT tiene tan buena acogida en la industria?

Básicamente hemos quitado toda la información superficial de los temas de lubricación y de una manera muy directa

compartimos conocimiento con nuestros clientes de nuevas tecnologías que están ahí, que se aplican de manera inmediata con muy baja inversión, de tal manera que vamos junto con nuestros clientes, hablando el mismo idioma, después de una formación que hemos compartido. Vamos al área, definimos un número de equipos clave, críticos o representativos para ellos y junto con ellos, compartiendo su experiencia, vemos cuales son todas las mejoras que tienen que hacerse. En un plazo máximo de dos meses, los cambios están ejecutados y ahí las fallas empiezan a reducirse. Muy seguramente ha sido un factor que habrá contribuido a esa acogida que nos a dado el mercado en Europa, en EEUU y América Latina.

En el blog y revista Preditécnico tratamos temas de monitorización, mantenimiento predictivo y de manteniendo de precisión. Cuando hablamos de mantenimiento de precisión se habla casi siempre de alineación de precisión, el equilibrado de precisión y también la lubricación de precisión ¿Hay alguna diferencia entre lo que sería la lubricación de precisión y el RCT? ¿es sólo una parte? ¿o cómo se encuadra RCT con respecto a lubricación de precisión?

Hay dos partes muy interesantes que has mencionado, en primer lugar, hablando del mundo de la lubricación hay una tremenda oportunidad para que hagamos lubricación de precisión. ¿Cuál es la práctica desafortunadamente extendida en todas las empresas? Cuando vemos cómo se aplica el lubricante: grasa o aceite, no hay una medida, no hay una frecuencia, no hay un cálculo, por lo tanto las áreas de oportunidad son tremendas. Lo que hemos hecho nosotros es, precisamente, estructurar en nuestros textos, toda una serie de cálculos prácticos de aplicación inmediata para entonces pasar de esa lubricación, vaga, perdida, donde no hay procedimientos, donde no hay cantidades que se conocen, a poder aplicar una cantidad justa, como lubricación de precisión y ese concepto de lubricación de precisión, precisamente, es una parte integral, pero sólo un elemento, dentro de lo que es RCT. RCT consta de 8 elementos y el elemento que tú mencionas es sólo el primero, el pilar uno, todo lo relativo a la lubricación.

El concepto RCT, ¿dónde se está aplicando? ¿solamente en México, en España, o en más países?

Tenemos países de América latina como Ecuador, Perú, Chile, Venezuela se integraron a una experiencia de trabajo con un cliente importante de Ecuador, fue gente de Finlandia también, una compañía de EEUU y aquí en Europa principalmente en España.

Quisiera añadir algo más, de los aspectos relevantes y novedosos, mencionábamos en un principio que la contaminación representa hasta el 80% de los modos de falla, consecuentemente se ha creado toda una nueva industria para accesorizar, para blindar a sus equipos de tal manera que esta contaminación se reduzca al máximo y en la medida que se reduce la contaminación la fiabilidad se va para arriba, esa es precisamente una de las aplicaciones más inmediatas de RCT.

José Páramo

José Páramo es Director de Servicios Técnicos y Vicepresidente de Techgnosis International, S.A. de C.V. tiene una amplia experiencia en lubricantes (formulación, desarrollo, fabricación, aplicación y venta), diseño de programas de análisis de aceite (para Shell, Esso y varios usuarios industriales), realización de estudios de lubricación, optimización de la vida del aceite en grandes sistemas de circulación, etc.



[Más información](#)



- 1** Es un sensor online que mide de forma sencilla y con precisión el grado de degradación del aceite lubricante
- 2** Es el exitoso resultado de más de 10 años de investigación en los campos del análisis del aceite y el desarrollo de sensores.
- 3** Suministra una información que permite pasar de un mantenimiento preventivo del aceite a uno predictivo.
- 4** Permite obtener unos importantes beneficios económicos, medioambientales y operacionales.

OilHealth®

SENSOR ONLINE PARA LA MONITORIZACIÓN DE LA DEGRADACIÓN DEL ACEITE