

Como administrar los activos físicos eficientemente en un mercado volátil

Por Nicolas Luders, Business Consultant, Infor

En el mercado de oil & gas, donde los precios y las ganancias son volátiles resulta indispensable recortar costos y gastos. Aun con las señales de recuperación del mercado, las empresas deben focalizarse en la viabilidad a largo plazo y no dañar las normas de productividad y de seguridad. ¿Cómo pueden las empresas gestionar los activos de la forma más efectiva en esta economía?

El mantenimiento debe ser uno de los departamentos que no se vea afectado. El control de costos y la protección de los activos en el sector de oil & gas ha sido siempre crítico, ya sea upstream, midstream, o downstream. Resulta aún más crítico en el sector de down-market, donde las empresas miran en detalle sus planes de inversión para decidir donde y cuando se puede cortar o diferir. El resultado general de precios menores es frecuentemente el cierre o disminución y reducción de nuevas inversiones. Por lo que administrar los activos existentes, resulta aún más crítico, hacer más con menos manteniendo la producción. Con esta mayor presión, la necesidad de mejorar la eficiencia junto con disminuir los tiempos de paro de operaciones no planificados y otros costos se vuelve una mayor prioridad.

¿Por dónde comenzar? Lo primero que hay que entender es lo que no se debe hacer. No se puede suspender o posponer el mantenimiento de los activos críticos. Como la producción resulta un componente vital de la ganancia de la empresa, es esencial continuar apoyándola. Esto significa, que puede hacer falta cambiar los procesos actuales si no se cuenta con el foco adecuado. Por sobre todo, se deben siempre realizar todas las tareas y operaciones en forma segura.

Gestión, ingeniería y mantenimiento deberían ir juntos y colaborar para mejorar la estrategia de gestión de activos físicos. Esto nos lleva al segundo punto; se debe definir una estrategia. Existe el mantenimiento reactivo y el planificado. Si se está realizando solo mantenimiento de rutina, se debe considerar pasar a una estrategia más avanzada para disminuir más los costos y minimizar el tiempo de paro de operaciones no planificados.

¿Significa esto que se requiere una estrategia de mantenimiento más compleja con mayores costos?
¿Este tipo de plan ayuda a ahorrar dinero en otros sectores?

Se deben pensar formas creativas de controlar los costos. Primero, considerar una disminución de las fallas de los activos. Los tiempos de paros no planificados son costosos, en todos los mercados, y en todos los segmentos en que se opera. Todas las fallas son costosas: días fuera de servicio en la operación, perdidas en las tuberías, así como los cierres de refinerías. Asimismo, el impacto ambiental de estas fallas puede aumentar más aún los costos.

En segundo lugar, se deben considerar el costo del planeamiento laboral y del ciclo de vida de los activos. Las operaciones de oil&gas requieren inspecciones especificas muchas veces al dia. Los detalles recolectados para revisar pueden incluir un listado para que ver que se realiza la inspección, y también para registrar la lectura de los medidores, y el estado cuantitativo y calificativo del activo. El registro de los datos en el sistema EAM para la gestión de los activos físicos optimizará el proceso de mantenimiento. El sistema se basa en lecturas de medidor que disparan ordenes de trabajo de

mantenimiento preventivo o lecturas de inspección que automáticamente crean una orden de trabajo correctiva debido a un resultado que cae por fuera de la amplitud que refleja una operación segura.

El monitoreo basado en condición y los sistemas de información geográfica (GIS) se han vuelto cada vez más piezas esenciales de la estrategia de mantenimiento en el sector de oil&gas. El mantenimiento predictivo y el seguimiento basado en condición son procesos que existen hace años. Entre ellos se incluyen vibración, tomografía, análisis de lubricación, acústico, análisis de circuito del motor y medición del consumo energético.

El mantenimiento centrado en la confiabilidad (RCM) se utiliza para el equipo mas crítico en condiciones específicas. Los procesos de RCM definen que debemos lograr y como realizarlo. Sin embargo, los dispositivos y los datos recolectados se desconectaron previamente de la solución EAM. Con la tecnología actual, los datos pueden ahora cargarse y estar en un lugar. La integración de los datos permite a los ingenieros usar las aplicaciones EAM para analizar información, desde tendencias a registros históricos y por sobre todo confiar en las aplicaciones para crear automáticamente las acciones correctivas antes de que ocurra una falla basados en la medición de la operación segura.

La gestión del mantenimiento de los activos lineales es diferente a supervisar otros equipos, ya que los activos lineales pueden estar dispersos en una amplia área geográfica, aun en distintos países. Debido a esta naturaleza, los activos lineales deben programarse en forma diferente. La proximidad geográfica con otros activos debe considerarse y programar el trabajo de manera de poder realizar todo el trabajo de un sector determinado con el mismo personal. Aprender como programar efectivamente y realizar eficientemente el mantenimiento de los activos lineales resulta vital para el éxito de la empresa de oil&gas.