El alto coste del mantenimiento low cost en parques eólicos

Reflexiones al respecto del mantenimiento de los parques eólicos, activos que requieren de grandes inversiones y un minucioso mantenimiento para optimizar la duración y, en consecuencia, su rentabilidad.

Raúl Jiménez Sanz
BDU / Co-Founder de Altertec y miembro de la Junta directiva de AEMER

Palabras clave
Energías renovables, energía eólica, parques eólicos, mantenimiento

PARA EMPEZAR ESTE ARTÍCULO, CONVIENE recordar los significados de "mantenimiento".

Wikipedia: Se define el mantenimiento como todas las acciones necesarias para preservar un artículo o restaurarlo a un estado en el cual pueda llevar a cabo alguna función requerida o para la cual fue diseñado. Estas acciones incluyen la combinación de las acciones técnicas y administrativas correspondientes.

RAE: Acción y efecto de mantener o mantenerse. 2. m. Conjunto de operaciones y cuidados necesarios para que instalaciones, edificios, industrias, etc., puedan seguir funcionando adecuadamente.

SINÓNIMOS: conservación, cuidado, vigilancia, manutención, sostenimiento.

Situado el significado me permito hacer unas reflexiones al respecto del mantenimiento de los parques eólicos, activos que requieren de grandes inversiones y un minucioso mantenimiento para optimizar la duración y, en consecuencia, su rentabilidad.

Aplicando el significado, el mantenimiento es el cuidado o mimo de algo cuya acción es necesaria para preservarlo en buenas condiciones a lo largo del tiempo. Esta descripción, que irremediablemente en nuestra época y negocio debería de caminar unida a la frase tan de moda "alargamiento de la vida", no es interpretada como se debería debido a la costumbre obsesiva de bajar precios de los mantenimientos, eliminando incluso tareas de las gamas si así es necesario, sin atender a la calidad y seguridad irrenunciables en este tipo de servicio.

Soy Raúl Jiménez, técnico de mantenimiento y socio fundador de Altertec, una empresa que nace en el año 2005 para "realizar los servicios de mantenimiento de una manera responsable, eficaz y segura". Aún recuerdo cuando se me preguntaba dentro de "mi casa", como máximo conocedor de las tareas de mantenimiento en un aerogenerador, cuánto tiempo costaba hacer cierta reparación, gama o trabajo, para que mis compañeros pudiesen ofertarlo y así llevarnos un trabajo o licitación. Esos tiempos, lamentablemente para nuestras máquinas, pasaron a la historia; ahora lo que se nos impone es un precio en una subasta, Y luego ya veremos cómo hacer el trabajo en ese precio. "Habrá que hacerlo, otros lo hacen", dicen equivocadamente

AT AEMER 32.indd 46 17/03/2021 11:03:41

muchos gerentes, sacrificando así el trabajo real que necesita la máquina y poniéndola en riesgo y, lo más preocupante, sin detenerse a pensar en los intereses de los propietarios de los parques.

Las instalaciones son unos activos con grandes inversiones económicas que si no las cuidamos de manera adecuada, no van a retornar la inversión para la que fueron puestas en funcionamiento y no olvidemos que cada año que pasa son un año más viejas y requieren más y mejor mantenimiento, algo que desgraciadamente tampoco se tiene en cuenta hoy en día.

Afortunadamente, todavía existen románticos (pocos) que deciden realizar el mantenimiento de sus máquinas de manera adecuada para asegurar el retorno de su inversión, ahorrándose problemas y paradas costosas. Recuerdo una jornada de alargamiento de vida organizada por AEE, en la que un tecnólogo ofrecía a uno de esos "propietarios románticos" un producto estrella de alargamiento de vida de sus máquinas y su respuesta fue muy rápida y sencilla: "no tengo que hacer nada especial para alargar la vida a mis máquinas, lo llevo haciendo desde hace 20 años." Ahí está el secreto: en un buen mantenimiento. Lo podemos llamar predictivo, preventivo, correctivo, 4.0, o lo que nos queramos inventar, pero es necesario realizar un mantenimiento desde la parte técnica, no desde la parte económica, diseñado a la medida de la máquina y su entorno con la absoluta seguridad de que retornará con creces la inversión realizada. No hay mejor inversión en una máquina que un buen mantenimiento de la misma.

Cada vez está más implantado el análisis cortoplacista de los contratos, incluso trimestrales (Claro, los inversores quieren saber cómo va su inversión cada trimestre), queriendo ver los resultados siempre a corto plazo, no importa el retorno sino el ahorro; no importando lo que recojamos a medio plazo, sino lo que consigamos ahorrar a corto sin importar en qué ni cómo. Definiendo incluso contratos de mantenimiento anuales (qué barbaridad) cuando lo correcto sería definir una estrategia de explotación de una actividad, donde el contrato de mantenimiento estuviese dentro de dicha estrategia, con una visión global de la misma y no solo la parte de ahorro de costes sin importar el alcance del mismo. El principal objetivo de un buen mantenimiento, definido siempre dentro de una estrategia conjunta de explotación de un activo, es el cuidado de cada máquina para así retornar el máximo posible a la inversión, ligado siempre a un equipo humano concreto que se encargue de empatizar con

esa inversión, conozca esas máquinas y vinculados sus objetivos a la rentabilidad y cuidado de esas máquinas. Que las sientan suyas, que si las mantienen mal hoy, mañana les tocará arreglarlas, técnicos fijos asignados a parques concretos y con contratos mínimos de 3-5 años donde se puedan hacer planes de mantenimiento en ellos, planes de carrera profesional de los técnicos, formando a los equipos en función de las necesidades de las máquinas: Fidelizar relaciones entre máquinas, empresas y técnicos.

UNA INVERSIÓN TAN IMPORTANTE SIN UN BUEN MANTENIMIENTO, SERÁ UN MAL NEGOCIO

Una cuestión de sentido común. Si diseñamos una gama de mantenimiento analizando las máquinas y emplazamientos desde la parte técnica, definimos equipos a la medida de las necesidades, los formamos y comprometemos a largo plazo con los objetivos marcados, tendremos todos un objetivo común y trabajaremos todas las partes alineadas en ese objetivo irrenunciable:

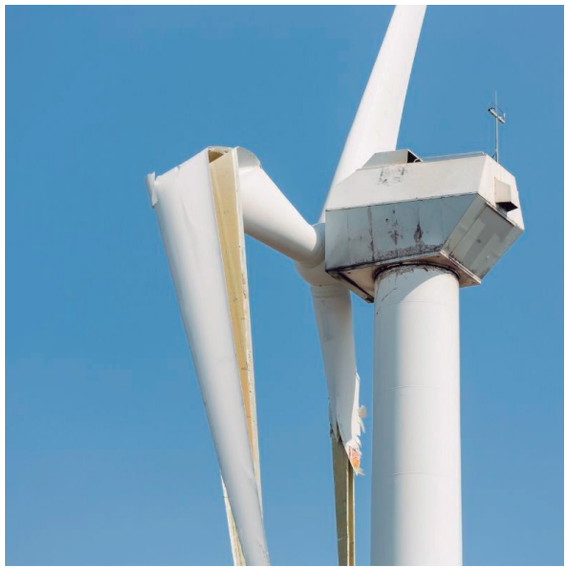
AT AEMER 32.indd 47 17/03/2021 11:03:41

mayor rentabilidad. Con mejores técnicos realizaremos mejores mantenimientos y con mejores mantenimientos habrá menos paradas; en consecuencia, más tiempo la máquina disponible y por otro lado menos costes correctivos (incluso grandes componentes). Al tener menores paradas necesitaremos menos recursos para ir detrás de las máquinas. Hay que adelantarse a las averías, y destinar recursos a mejorar las máquinas o incluso a otras instalaciones.

En el modelo de mantenimiento instalado actualmente en nuestros parques todo es economía a la inversa: qué presupuesto tengo, qué tengo que hacer para ahorrar costes, qué parte de la gama puedo quitar para reducir tiempos, costes, técnicos, qué probabilidades tengo de avería si no lo reviso, qué costes tendría si se rompe por no revisarlo, qué coste tendría no revisarlo y si contrato un seguro que lo cubra… Demasiadas interrogantes que llevan a poner en riesgo la rentabilidad del parque.

Actualmente, las gamas de mantenimiento de las máquinas se defines con el principal objetivo de ahorrar costes inmediatos sin importar el retorno. Cuando las instalaciones están ahí para 30 años ¿por qué no se puede diseñar de manera real una estrategia a 30 años para el mantenimiento de un parque? Mejora continua pero de verdad, acompañada con la experiencia y compromiso de los técnicos y personas que dirigen el parque, desde el parque, no desde el personal de oficinas que en la mayoría de las ocasiones desconocen las realidades de esos parques. Un plan de mantenimiento definido por y para cada parque, atendiendo a las necesidades reales que solo conocen sus gestores y aplicado a conciencia a las máquinas.

El resultado es que a día de hoy tenemos en nuestros parques aerogeneradores corroídos de óxido, con estructuras fisuradas, parándose en algunos casos hasta 5 veces por mes…Mi opinión es clara: volvamos a una gama de preventivo real y realista, adecuada a la edad de la máquina y a su emplazamiento, y muy importante, un mantenimiento preventivo REAL. Muchos componentes se deberían cambiar a preventivo, no a correctivo. Potenciemos el mantenimiento predictivo para poder actuar correctivamente en un mantenimiento preventivo bien planificado. Formemos a los técnicos hasta el 10, con unos contratos mínimos de permanencia en parques a 3-5 años, donde puedas aplicar planes de carrera, planes de formación, planes de mantenimiento reales a las máquinas; dejemos que los técnicos sean técnicos, no mártires de los reportes informáticos y burocráticos…y escuchémoslos, ellos



están ahí, palpando la realidad todos los días y saben a ciencia cierta qué necesitan esas máquinas; supervisemos su trabajo para verificar que lo hacen correctamente y apoyémoslos con una oficina técnica potente y real, a pie de parque. Seamos realistas, sabemos lo que necesitan nuestras máquinas ¡vamos a dárselo!

El secreto está en el parque: Ahí están los problemas y las soluciones.

No es extraño ver en nuestros parques imágenes como estas. No voy a decir todos los días, pero si a lo largo de un año, entre 15 y 20 máquinas quemadas, multiplicadoras o generadores colapsados, torres caídas por colapso de tornillería, fugas, y por dentro… ¿Como están nuestras máquinas por dentro? ¿Acaso los propietarios lo saben? ¿Conocen realmente como las tienen mantenidas o esperan a los cambios de contratos para realizar auditorías por *third-party* y así aplicar penalizaciones a la empresa saliente?

Es un error caer en la tentación de pensar que 15-20 máquinas entre las 20.000 existentes "representan tan sólo un 0,1% y por solo ese pequeño porcentaje no vamos a hacer campaña de mantenimiento real…"; esa es la filosofía de las personas que deciden ahora sobre el mantenimiento de las máquinas. Grandes gurús financieros capaces de devolver ganancias sobre un power point, incluso cuando "las máquinas se siguen cayendo…"

Yo simplemente echo la vista atrás en el tiempo, cuando los contratos de mantenimiento daban la oportunidad de que los mantenedores mantuvieran las máquinas y las sintieran como suyas.

Confío en poder convencer a alguien con este artículo, aunque a riesgo de que se me considere como el "último romántico del mantenimiento".

AT AEMER 32.indd 48 17/03/2021 11:03:42