



El mantenimiento en el año 2024, la necesidad de adaptarse a las circunstancias

Durante este año, el mantenimiento de instalaciones renovables ha estado marcado por dos factores, en cierta medida contrapuestos, y que van a condicionar los servicios futuros: el crecimiento constante del mercado y la falta de personal cualificado, pero también recién egresado de los centros de FP.

ALBERTO CEÑA
SECRETARIO GENERAL DE AEMER

Han existido otros factores complementarios, también importantes y que se analizan en este artículo: la concentración de empresas de mantenimiento, sobre todo eólicas, las propuestas de contratos de largo plazo de los OEMs, también eólicos, la creciente importancia de los seguros, la introducción de nuevos KPIs y la consolidación de los servicios de digitalización para el diagnóstico y mantenimiento de las plantas.

Por lo que respecta al mercado, hasta noviembre del 2024 la potencia fotovoltaica (sin incluir autoconsumo) se ha incrementado en 4.208 MW, lo que supone entre 70 y 85 nuevas plantas a mantener, sin que de momento se haya observado una ralentización de los proyectos por el efecto autófago de esta tecnología y todo ello para alcanzar una potencia total de 29.757 MW. La eólica ha instalado 814 MW hasta alcanzar los 31.600 MW, gracias a unos 30 proyectos a añadir a los más de 1.000

parques existentes en la actualidad. Es decir, la buena noticia es que el mercado y las oportunidades siguen en expansión.

La no tan buena noticia, es que no tenemos gente para cumplir con el nivel de calidad exigible para instalaciones funcionando en condiciones operativas y, en muchos casos por antigüedad, muy exigentes. La primera razón de esta falta de personal deriva de la in-

La bajada de los precios del mercado eléctrico sigue dando preponderancia a los precios en la contratación de los servicios, lo que redundará en la remuneración a los trabajadores

suficiente formación que imparten los centros de FP, fundamentalmente en eólica dada su complejidad, situación que en cierta medida el Ministerio de Educación quiere resolver con la publicación de la Ley Orgánica 3/2022 que impulsa la formación dual conjuntamente entre los Institutos de FP y las empresas.

Sin embargo, el problema es encontrar empresas que permitan el acceso a sus instalaciones para realizar prácticas con contenido, de nuevo más difícil en eólica. Las dificultades para implantar el standard privado GWO en centros públicos es un problema añadido que dificulta no solo las prácticas, sino también el acceso de los alumnos egresados al mercado laboral. Para empeorar la situación, la encuesta que lanzó AEMER hace unos meses mostraba una falta de motivación de los alumnos para emplearse en sectores con ciertas exigencias de dedicación mayores que los ampliamente publicitados, y engañosos, trabajos digitales. Curiosamente, se observa a los alumnos extranjeros un mayor empeño por aprender al ver una clara oportunidad profesional e incluso reforzar su posible retorno a los países de origen con un importante bagaje técnico que puedan aplicar en otras latitudes.

Con todo, el principal problema de esta falta de personal, sería la no adecuación de los salarios frente a otras oportunidades laborales menos demandantes. Aquí nos enfrentamos a un tema que en gran medida estuvo en el origen de la creación de AEMER: la imperiosa necesidad de reforzar la calidad de los servicios frente al precio, lo que nos llevó a la creación del Sello de Calidad para identificar la ventaja comparativa de las empresas de servicios. Por desgracia, la bajada de los precios del mercado eléctrico, no tan pronunciada como algunos anunciaban a partir de la famosa curva de pato de otros mercados, sigue dando preponderancia a los precios en la contratación de estos servicios, lo que





finalmente redundan en la remuneración a los trabajadores.

De acuerdo con nuestros socios, en muchos casos las prestaciones adicionales son más valoradas que los salarios, de forma similar a lo que ocurre con otros sectores de la economía. Por ejemplo, un tema importante es la subrogación de los trabajadores en caso de cambio de empresa de mantenimiento, que garantice la estabilidad del trabajo y evite la deslocalización de trabajadores de los pueblos con plantas a su alrededor, en muchos casos de la España despoblada. Y desde luego, siempre la Seguridad de las personas por encima de todo.

Todo ello deriva del hecho de que el OPEX es el único componente variable que le queda al gestor de la planta para cumplir con los objetivos de flujo de caja y de rentabilidad inicialmente previstos del proyecto, por lo tanto, la propensión es apretar en el coste del mantenimiento, dado que, además, en muchos casos el proyecto se pagó caro y además con una sobre-estimación de las producciones o con una insuficiente tipificación de las características orográficas del terreno.

Esta situación tiene un efecto colateral positivo pues está impulsando los servicios digitales, basados en el machine learning e incipientemente en la IA, que después de algunos fracasos iniciales en el sector eólico, se están consolidando al ofertar servicios multi-tecnología en la renovables e incluso en otros sectores económicos. En paralelo, se está reforzando la introducción de herramientas digitales en la gestión de la información, y aunque en muchos casos, se mantienen las hojas de cálculo, progresivamente se van abandonando para favorecer la comunicación y descarga automatizada de datos con el centro de control, así como la interacción con el ERP del cliente, habida cuenta además que se ha limitado la presencia de personal en las plantas. En paralelo, también están creciendo los nuevos métodos de inspección tanto con drones como robots, para completar el propio mantenimiento preventivo y adelantarse al fallo.

La concentración de las empresas de mantenimiento, en principio más eólicas, pero con una vocación multitecnología, es otra de las características actuales del sector. Siempre he dicho que, ante igualdad de oportunidades, las empresas prefieren invertir en España que, por ejemplo, en Finlandia, por razones obvias, pero resulta un tanto sorprendente, el interés en la adquisición de empresas in-



tensivas en mano de obra y con un EBITDA siempre limitado por el modelo de negocio. En cualquier caso, esta situación se ha dado y en este momento los actores principales en el mantenimiento eólico se pueden contar con los dedos de una mano y en muchos casos con fuertes compromisos con los tecnólogos, lo que apoyaría la mencionada compra, pero puede afectar a las exigencias de respuesta diversificada del mercado.

En este sentido, es importante también mencionar los cambios de tendencia de los OEMs que exigen contratos de largo plazo en las nuevas plantas, limitando además el tradicional "full scope" como una forma de garantizarse unos ingresos recurrentes y laminar la volatilidad de la venta de máquinas, siempre incierta, y con la constante amenaza de la industria China. En este escenario, las Cías. de Seguros adquieren una posición relevante pues aseguran el daño del aerogenerador, lo que supone una parte del lucro cesante y la reposición del componente afectado, pudiendo existir un solape con el suministrador de la misma. Evidentemente, su papel es fundamental en la operación de las plantas y en la optimización de los costes, pero va a ser difícil que suplanten al tecnólogo que en última instancia es el que mejor conoce los equipos de su fabricación.

Conviene hacer mención también a la introducción de KPIs y la verificación de su cumplimiento, teniendo en cuenta que la evolución contractual tiende más a penalizaciones que a bonos por un desempeño eficiente del tra-

bajo. En general, se mantiene la disponibilidad horaria como criterio fundamental de seguimiento, aunque con una tendencia por parte de los gestores de activos hacia la disponibilidad energética en función del recurso disponible. Muchas veces existe un nivel de exigencia excesivo sobre la información a suministrar por las empresas de mantenimiento, que va más allá de las posibles relaciones contractuales, lo que supone una situación de riesgo antes de la finalización de los contratos, los cuales deberían extender su duración de los dos años actuales a al menos cuatro y deseablemente a seis o siete.

Por último, tengo que mencionar las penalizaciones, pues muchas veces a pesar de cumplir con la disponibilidad de la planta y no haberse producido daños relevantes, se hace responsable a las empresas de mantenimiento de temas colaterales o que no son responsabilidad de las mismas. En este caso podría mencionarse el insuficiente análisis de las causas raíz de los fallos que hacen que algunos equipos vuelvan a fallar a pesar de haber sido conveniente reparados o mantenidos. Otro ejemplo, es que a las empresas de mantenimiento se les exige cubrir los costes de transporte y montaje de equipos del correctivo, a pesar de estar en muchos casos bajo garantía.

Para terminar, queremos señalar que estos temas, conjuntamente con la presentación de nuevos productos y soluciones innovadoras, se abordarán en Zaragoza el próximo 4 y 5 de marzo de 2025, en la tercera edición de Expofimer ●