



¿QUÉ ES LO QUE EL MANTENIMIENTO DEBE MANTENER?

Dr. Jesús Cabrera Gómez (CEIM-CUJAE)- jcabrera@ceim.cujae.edu.cu

Navegando por el sitio web de la Real Academia Española, en su edición electrónica más reciente del diccionario de la lengua, puede leerse, entre las definiciones dadas al término mantenimiento: “Conjunto de operaciones y cuidados necesarios para que instalaciones, edificios, industrias, etc., puedan seguir funcionando adecuadamente”. Éste y otros diccionarios, presentan como sinónimos de la acción de mantener las de cuidar, sustentar, ayudar, sostener, apoyar proteger, perdurar conservar, proseguir y otras, todas las cuales proporcionan una idea de continuidad. Pero... continuidad, ¿de qué?, ¿cuál es el estado de cosas que se desea preservar?, ¿qué es lo que se debe mantener?. Esta pregunta, formulada así, puede parecer un tanto trivial, pero la realidad ha demostrado en más de una ocasión que una política errada al tratar las necesidades de mantenimiento de un activo suele tener su origen en un enfoque incorrecto de la respuesta a esta simple pregunta, o lo que es peor, en no haberla formulado adecuadamente.

En la práctica, todo activo se adquiere y se pone en servicio porque **alguien** quiere que éste haga **algo**. Luego entonces, parece más lógico que el mantenimiento se ocupe, no de mantener el activo *per se*, sino que atienda la continuidad de ese algo que constituye la función (o funciones) del activo. Por lo tanto, para responder a la pregunta que da título a esta nota es imprescindible comenzar por definir, con toda la precisión que se requiera, las funciones del activo.

Si que haya que interpretarla en un sentido estrictamente matemático, la declaración correcta de una función debe contener un conjunto de elementos que obedecen al formato general siguiente:

Acción *Sobre qué* *Especificaciones*
Función = que se + se ejecuta + de la acción
ejecuta *la acción* *ejecutada*

El mencionado formato es válido tanto para las funciones primarias (que son aquellas que constituyen la razón principal por la cual se adquiere el activo), como para las secundarias (las que satisfacen expectativas adicionales a las que se cumplen con las funciones principales).

Resulta fácil comprender por ejemplo que, al establecer la función de una máquina envasadora de cemento, en lugar de declarar su función primaria en términos de: “llenar bolsas de cemento”, es mucho más conveniente hacerlo en la siguiente forma: “envasar no menos de 200 bolsas de cemento por hora que contengan 42.5 kg ± 100 g del producto”. Obsérvese que en el segundo caso se pueden identificar fácilmente las posibles disfunciones o fallas funcionales, lo cual allana el camino hacia la conexión con las causas que las ocasionan.

Entonces, definir las funciones de un activo en forma clara y precisa, sin perder de vista el contexto en el que tales funciones deban ser cumplidas, se convierte en el primer paso para lograr un programa de mantenimiento coherente y efectivo que permita la continuidad del **algo** (las funciones del activo) al nivel deseado por **alguien** (los usuarios del activo). Esto, sin lugar a dudas, equivale a garantizar que todos los involucrados conozcan exactamente lo que se desea que cada activo haga, posibilitando la adecuada correspondencia entre las actividades de mantenimiento y las necesidades reales de los usuarios.