



EL ANÁLISIS FUNCIONAL DEL ACTIVO: BASE FUNDAMENTAL DE LA CONFIABILIDAD OPERACIONAL.

César Augusto Torrez Porras, José Danilo Añe

E-mail: torrezca@pdvsa.com / torrezcat@gmail.com , anej@pdvsa.com / josedaniloane@gmail.com

Ciudad Ojeda, Edo. Zulia – Venezuela

Resumen:

Garantizar la función de los activos es la razón de ser de mantenimiento, pero también es parte esencial de la cultura de confiabilidad la información que debe ser divulgada y conocida por todos los trabajadores, para la identificación de los objetivos técnicos enlazados con los objetivos estratégicos en la organización. El desafío es orientar, definir y mejorar el desarrollo del Análisis Funcional del Activo (AFA) con visión humana.

Fundamento Teórico:

La norma SAE JA1012 “Una Guía para la norma de Mantenimiento Centrado en Confiabilidad (MCC)”, es la base técnica para definir qué debe hacerse para asegurar que los activos continúen haciendo lo que sus usuarios quieren que hagan (función). Sin embargo, la ingeniería de confiabilidad ha cometido por años un error: centrarse exclusivamente en el activo físico y olvidar al activo humano: operador, al mantenedor y personal de soporte, como seres emocionales que interactúan con el activo. Por esta razón se plantea una forma para transformar definiciones técnicas en propósitos motivacionales a través del AFA

La norma define la función primaria como la razón principal por la que se adquiere el activo, es decir lo que genera ingresos y desde el punto de vista humano, hacia donde deben apuntar los esfuerzos para lograr el objetivo e incluso tener el reconocimiento personal por la contribución del objetivo. También deben cumplir expectativas adicionales: seguridad, control, contención, confort, apariencia, eficiencia energética y cumplimiento ambiental.

Desde el punto de vista humano, estas funciones se alinean a las necesidades humanas de la clásica pirámide de Maslow de teoría motivacional, de seguridad y pertenencia (afiliación). En la tabla se muestra de forma general como deber ser vista las funciones, más allá de la metodología de la norma

SAE JA1012 para afianzar la cultura de confiabilidad.

Tipo de función (SAE JA1012)	Categoría	Traducción Motivacional para el Trabajador
Primaria	Velocidad / Producción	“Tu trabajo garantiza el futuro de la empresa y los salarios de los demás compañeros.”
Secundaria	Integridad Ambiental	“Tu trabajo protege a tu comunidad y familia de la contaminación.”
Secundaria	Seguridad / Contención	“Tu atención asegura que todos regresen a casa sanos.”
Secundaria	Apariencia / Ergonomía	“Un equipo limpio, un área de trabajo limpio, ordenado y funcional hace tu día menos estresante.”

En el trabajo se aplica la propuesta al personal de: resguardo, administrativo y compra, operador, mantenedor y alta gerencia. Por ejemplo, el personal de resguardo cambia de un **rol tradicional** del personal de seguridad en el control de acceso y perímetro, para el resguardo de la instalación, con un **nuevo rol**, donde se adiciona la responsabilidad de velar por la Integridad Ambiental y Contención, que son funciones secundarias (SAE JA1012) y a menudo se manifiestan antes de fallar.

Beneficios

Al implementar la propuesta motivacional de las funciones, basada en SAE JA1012, se logra involucrar a todo el personal en el cumplimiento de las tareas asociadas a mejorar la confiabilidad. Al priorizar funciones secundarias (seguridad/ambiente), la empresa demuestra que le importan las personas, lo valora como activo humano, con un equilibrio con la producción, gestionando el valor. Esto indirectamente aumenta el sentido de pertenencia y motivación, lo que redundará en aumentar la producción.