

RESUMEN EJECUTIVO

El mantenimiento y sobre todo la reparación de un tanque, son trabajos necesarios para conservar dispositivos de almacenamiento de grandes dimensiones en condiciones de operación segura y la importancia que se busca, brindar un mayor tiempo de vida útil (API 650 cada 20 años; API 653 cada 10 años) y se utilizara el método de las seis viabilidades llamado el diagrama de causa – efecto.

Dentro de las seis viabilidades, la seguridad dentro de las instalaciones, personal y en los tanques de almacenamiento de petróleo; estará regida por normas técnicas internacionales las OHSAS 18001; el mantenimiento modificativo que es el conjunto de acciones que mejoran los aspectos operativos relevantes de un establecimiento tales como fiabilidad, mantenibilidad, seguridad; como objetivo principal, se utilizara la metodología de la norma API 653 y como normas técnicas adyacentes importantes se aplicaran ASME, ASTM, otras API y AWS.

Este trabajo se encuentra dentro de la Legislación Ecuatoriana y la implementación del plan de mantenimiento modificativo de los tanques de petróleo, tendrá la aprobación y supervisión de la ARCH, organismo que se encargará de la fiscalización y control de todas las actividades Hidrocarburifera de las Compañías Petroleras dentro del Ecuador.

Palabras claves: *MANTENIMIENTO API 653, FIABILIDAD API 653, MANTENIBILIDAD API 653, SEGURIDAD API 653, FISCALIZACIÓN API 653.*

ABSTRACT

The maintenance and above all, the repair of a tank, they are necessary works to preserve the storage devices of large dimensions in safe operating condition and the importance of what we search, provide a longer service life (API 650 every 20 years, API 653 every 10 years) and in this degree thesis work; the method of six viabilities will be used, diagram of cause - effect.

Into the six viabilities, security on site, staff and the oil storage tanks; will be governed by international technical standards OHSAS 18001; the amending maintenance, which is the set of actions that improves the relevant operational aspects of an establishment such as reliability, maintainability, safety; as its main objective, the standard methodology of the API 653 will be used and as important adjacent technical standards will be applied ASME, ASTM, others API and AWS.

This work lies within the Ecuadorian Legislation and implementation of the amending maintenance plan of oil tanks. It has the approval and supervision of the Agency of Regulation and Hydrocarbons Control, agency responsible for the supervision and control of all hydrocarbons activities of the Oil Companies in the Ecuador.

KEYWORDS: API 653 MAINTENANCE, API 653 RELIABILITY, API 653 MAINTAINABILITY, API 653 SAFETY, API 653 INSPECTION.