

## EXTINDUSTRIA RECOMIENDA

# DISEÑO E INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE AGUA CONTRA INCENDIOS

Los sistemas a base de agua se subdividen en cuatro tipos: tubería húmeda, tubería seca, pre acción y diluvio, los cuales serán usados de acuerdo al tipo de riesgo a proteger y área donde se instalarán.

Los de tubería húmeda se encuentran representados principalmente por sistemas de rociadores automáticos. Este se encuentra conformado por una red de tubería llena de agua presurizada en todo momento, la misma que se halla conectada a un sistema de bombeo y este, a su vez, a una cisterna de agua. Por elevación de temperatura, en un área determinada se produce la apertura de uno o varios rociadores los cuales, por diferencia de presión, iniciarán la descarga de agua para extinguir el fuego.

Para realizar el diseño óptimo de un sistema de extinción el primer paso

*En protección contra incendios debe tenerse en cuenta que existen diferentes sistemas de extinción tales como a base de agua, agentes limpios y espuma, complementados con un método de detección y alarma.*

es elaborar el "análisis de riesgo". Es decir, "identificar qué se va a proteger" y posteriormente definir "como se va a proteger".

El riego se divide, de manera principal, en dos grupos: por ocupación, que está definido por la operación que tiene el edificio, donde se evalúa en cada área las operaciones y la combustibilidad de sus elementos; y por contenido, que considera los productos que se almacenan en un espacio determinado, forma y altura de almacenaje y los factores que afectan su estabilidad en caso de fuego.

Una vez identificado el tipo de riesgo, se procederá a evaluar cómo

se va a proteger, es decir qué sistema de extinción será el adecuado. Sin embargo, para poder definir el tipo de sistema a diseñar e instalar se debe tener conocimiento de las normas o reglamentos a utilizar, por lo que debemos conocer las normas locales e internacionales, tales como las NFPA las cuales son las más utilizadas en Latinoamérica en el área de seguridad.

Definir el riesgo es el punto más importante en cualquier proyecto de protección contra incendios, ya que el mismo establecerá los parámetros para el diseño del sistema de rociadores, áreas de coberturas, espaciamientos máximos y mínimos,

