





## 1.- INTRODUCCIÓN

Una de las mayores dificultades para los responsables de la protección contra incendios es distribuir de forma eficiente su presupuesto anual. Con recursos siempre insuficientes, versus las necesidades de inversión.

Con la presente propuesta, pretendemos contestar la siguiente pregunta: **¿por donde comienzo, mis esfuerzos para la protección contra incendios?**

La actualización de sus sistemas de producción, y él, dinamismo propio de sus instalaciones industriales, dado los constantes cambios en el negocio, provocan que la filosofía de diseño original de protección contra incendios pierda su fiabilidad en el tiempo.

Para esto, la priorización de la inversión, en base a criterios técnicos, cuantitativos y cualitativos, es esencial. En resumen, **se trata de la confección de una carta gantt de importancia de las instalaciones, ordenada de acuerdo a su riesgo de incendio y el impacto económico, que el activo tendría si este fuese afectado por un fuego.**

Con este trabajo, no se responde la pregunta de cuales son las inversiones, pero si, dentro de un universo mayor de instalaciones, nos permite establecer de forma técnica, por donde iniciar la asignación de recursos para el establecimiento de las brechas y las necesidades particulares de inversión.

### EL MÉTODO MESERI

El método MESERI es una herramienta que permite establecer una visión general y básica del nivel de riesgo de incendio en base a la recolección de datos específicos por un equipo profesional experimentado en materias de seguridad de vida, prevención y protección contra incendio, que puedan identificar factores que generen o agraven las condiciones de inicio de un fuego o faciliten su propagación, junto con aquellas que limiten o impidan el desarrollo del incendio, las que son cuantificadas y por medio de un algoritmo se puede establecer el valor del riesgo global de incendio de la instalación.

Los resultados de la aplicación del método MESERI permite establecer consideraciones del nivel de riesgo de incendio asociadas a aspectos relacionados con probabilidad de ocurrencia de un fuego y la gravedad de las consecuencias por un incendio.

Los factores considerados por el método MESERI corresponden a los propios de la instalación asociados a Construcción (Altura del edificio, superficie involucrada, resistencia al fuego, falsos techos), Situación (Distancia a los bomberos y accesibilidad del edificio), Procesos (Peligro de activación, carga de fuego, combustibilidad, orden y limpieza, almacenamiento en altura), Concentración (Valor económico de la instalación), Propagabilidad (Vertical y horizontal) y Destructibilidad (Calor, humo, corrosión, agua), junto con los de protección contra incendio tales como Extintores, Bocas de Incendio Equipadas, Grifos Exteriores, Detectores automáticos de Incendios, Rociadores automáticos e Instalaciones fijas especiales, además de la Brigada de Emergencia y del Plan de Autoprotección.



## 2.-OBJETIVOS

1. Determinar el Nivel de Riesgo de Incendio aplicando el método MESERI.
2. Clasificar las instalaciones de estudio en función del el Nivel de Riesgo de Incendio.
3. Comparar las instalaciones en función del respectivo Valor Económico y el Nivel de Riesgo de Incendio.
4. Proponer mejoras para reducción de brechas del Nivel de Riesgo de Incendio de las instalaciones más expuesta.

## 3.- ALCANCE Y CAMPO DE APLICACIÓN, SUGERIDOS

1. Establecer el nivel de riesgo de incendio.
  - 1.1 Herramienta: Método Meseri.
  - 1.2 Entregable: Ranking de los establecimientos de acuerdo a su nivel de riesgo de incendio (determinado por el cruce de la Probabilidad de ocurrencia; la Probabilidad de la gravedad de la consecuencias; factores generadores versus los factores reductores)
2. Establecer la gravedad de la consecuencias.
  - 2.1 Herramienta: Valoriación del activo versus ventas. (establecer un parámetro comparativo del valor economico de las instalaciones, perdidas de marca, de lucro cesante, etc)
  - 2.2 Entregables: Ranking de establecimientos por el cruce del nivel de riesgo de incendio versus valor del activo.
3. Establecer el raking de la prioridad de inversión, matriciados los puntos 1 y 2, se establece un listado de las intalaciones de acuerdo a su prioridad de inversion)
  - 3.1 Herramienta: Sistema de matrices de riesgo de
  - 3.2 Entregables: Ranking de establecimientos, de acuerdo a su prioridad de intervencion.

## REFERENCIAS LEGALES Y NORMATIVAS

Método MESERI (MAPFRE)

:

- OGUC, Ordenanza General de Urbanismo y Construcción D. S. 47/92 y sus modificaciones.
- Decreto Supremo N° 594/99 del MINSAL sobre las condiciones sanitarias y ambientales en los lugares de trabajo.
- Normas Chilenas aplicables como:
  - NCh 2095 "Protección contra incendios – Sistemas de rociadores - Parte 1 a 6", edición 2000-2001. ·
  - NCh 2111 "Protección contra incendio - Señales de seguridad", edición 1999.



- NCh 2114 "Prevención de incendio en edificios-Condiciónes básicas y clasificación de las vías de evacuación según la carga de ocupantes", edición 1990.
  - NCh 2189 "Seguridad - Señalización de edificios - Condiciones básicas", edición 1992.
  - NCh 1466 "Prevención de riesgos en los trabajos de corte y soldadura con gas - Aspectos generales", edición 1978.
  - NCh 1467 "Prevención de riesgos en corte y soldadura al arco - Generalidades", edición 1978.
  - NCh 2056 "Extintores portátiles - Inspección y servicio técnico - Requisitos generales", edición 1999
  - NCh 2189 "Seguridad - Señalización de edificios - Condiciones básicas", edición 1992.
- Normas NFPA aplicables como:
- NFPA 550 "Guide to the Fire Safety Concepts Tree", Ed. 2012
  - NFPA 10 "Portable Fire Extinguishers", edición 2010.
  - NFPA 13 "Installation of Sprinkler Systems", edición 2013.
  - NFPA 14 "Standpipe and Hose Systems", edición 2010.
  - NFPA 20 "Installation of Stationary Pumps for Fire protection", edición 2013.
  - NFPA 25 "Inspection, Testing and Maintenance of Water Based Fire Protection Systems, Edición 2014
  - NFPA 72 "National Fire Alarm and Signaling Code", edición 2013.

**Rako Chile Ltda.**  
**Tel: +56 9 35866862.**  
[contacto@rakoimport.cl](mailto:contacto@rakoimport.cl)