

**NORMA IRIM 5002**

**PROCEDIMIENTO PARA LA ESTIMACIÓN DE LA VIDA ÚTIL  
RESTANTE DE LOS EQUIPOS Y SISTEMAS QUE COMPONEN UNA  
INSTALACIÓN**

Índice

<b>PREÁMBULO. EXPOSICIÓN DE MOTIVOS .....</b>	<b>2</b>
<b>I. OBJETO DE LA NORMA .....</b>	<b>2</b>
<b>II. ALCANCE DE LA NORMA .....</b>	<b>3</b>
<b>III. DESARROLLO DE LA NORMA.....</b>	<b>3</b>
ARTÍCULO 1. VIDA ÚTIL DE UNA INSTALACIÓN.....	3
ARTÍCULO 2. FACTORES QUE AFECTAN A LA VIDA ÚTIL DE LOS EQUIPOS QUE COMPONEN UNA INSTALACIÓN.....	3
ARTÍCULO 3. CLASIFICACIÓN DE LOS ACTIVOS EN FUNCIÓN DE SU OBSOLESCENCIA.....	3
ARTÍCULO 4. ESTIMACIÓN DE LA VIDA ÚTIL ESPERADA DE LOS EQUIPOS MÁS HABITUALES QUE COMPONEN UNA INSTALACIÓN. ....	3
ARTÍCULO 5. LA PROLONGACIÓN DE LA VIDA ÚTIL DE UNA INSTALACIÓN .....	3
ARTÍCULO 6. CONSTRUCCIÓN DE UNA HOJA DE CÁLCULO PARA LA ESTIMACIÓN DE LA VIDA ÚTIL RESTANTE DE CADA UNO DE LOS EQUIPOS QUE COMPONEN UNA INSTALACIÓN.....	3
ARTÍCULO 7. LA PROLONGACIÓN DE LA VIDA ÚTIL .....	3

<b>Elaboración</b>	<b>Publicación</b>	<b>Aprobación</b>
Comité de Normalización	Gerente IRIM	Director General RENOVETEC

## **Preámbulo. Exposición de motivos**

Los responsables financieros de una empresa, para sus cálculos contables, fiscales y administrativos en general, necesitan conocer una información de carácter muy técnica: la vida útil de una instalación y de cada uno de los equipos que la componen. En ocasiones se requiere este dato para una planta que se están proyectando, y en otras, para poder estimar adecuadamente el valor que se le da a los activos. Muy a menudo se indica, para una gran variedad de instalaciones, que la vida útil es de 25, 30 o 35 años, en una estimación que normalmente carece de todo rigor.

Tiene sentido hablar, en cambio, de la vida útil de cada uno de los equipos que componen una instalación. Los equipos alcanzan el final de su vida útil, es decir, se vuelven obsoletos, por diversas razones: porque se encuentran en mal estado (obsolescencia por degradación), porque han sufrido un siniestro o avería de gran alcance (obsolescencia por siniestro), porque ha cambiado una normativa legal (obsolescencia legal), porque son inhábiles para la función que se pretende (obsolescencia por error de diseño o falta de adecuación a las condiciones de trabajo), porque no es posible abastecerse de repuestos (obsolescencia por falta de abastecimiento) o porque ha habido avances tecnológicos que han puesto en el mercado equipos con mejores prestaciones o simplemente con un mejor rendimiento (obsolescencia tecnológica). El problema consiste, para cada equipo que compone la instalación, en determinar en qué periodo de tiempo sucederá esa obsolescencia. Una vez que un equipo es obsoleto, debe haber un plan para reemplazarlo, ya que la obsolescencia lleva implícito por un lado que no es rentable seguir explotándolo, y por otro, que ha perdido todo su valor (y por tanto el valor actualizado debe ser considerado como cero o valor de chatarra).

La presente norma pretende ser una guía de fácil aplicación para estimar la vida útil de una instalación, para conocer las inversiones que será necesario realizar para prolongar la vida útil de los equipos principales que componen la planta y para conocer el valor de los activos, teniendo como dato de partida el año de puesta en marcha de la instalación, el valor de los equipos principales en esa fecha y la evolución de los precios desde entonces.

### **I. Objeto de la norma**

El objeto de esta norma es desarrollar un procedimiento sencillo, basado en la experiencia de profesionales del sector industrial, para calcular de forma estimativa pero con un fundamento técnico la vida útil de una instalación, las inversiones que será necesario realizar para prolongar la vida útil de los equipos principales que componen la planta y para conocer el valor de los activos, teniendo como dato de partida el año de puesta en marcha de la instalación,

el valor de los equipos principales en esa fecha y la evolución de los precios desde entonces.

## **II. Alcance de la norma**

Esta norma se refiere a instalaciones industriales que tienen una mezcla de equipos estáticos y equipos rotativos sin que haya más del 75% de uno u otro tipo.

## **III. Desarrollo de la norma**

Esta norma se estructura en base a los siguientes artículos:

### **Artículo 1. Vida útil de una instalación**

### **Artículo 2. Factores que afectan a la vida útil de los equipos que componen una instalación**

### **Artículo 3. Clasificación de los activos en función de su obsolescencia**

### **Artículo 4. Estimación de la vida útil esperada de los equipos más habituales que componen una instalación.**

### **Artículo 5. La prolongación de la vida útil de una instalación**

### **Artículo 6. Construcción de una hoja de cálculo para la estimación de la vida útil restante de cada uno de los equipos que componen una instalación**

### **Artículo 7. La prolongación de la vida útil**