

## **RESUMEN DE LA NORMA IRIM 3003: 2017**

### **CLASIFICACIÓN DE FALLOS**

### **DE ACUERDO CON SU CONSECUENCIA**

#### INDICE

<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. DEFINICIONES.....	3
ARTÍCULO 2. CRITERIO DE AGRUPACIÓN .....	3
ARTÍCULO 3. INDICACIÓN DEL TIPO DE CONSECUENCIA EN LA ORDEN DE TRABAJO.....	3
ARTÍCULO 4. CLASIFICACIÓN DE FALLOS DE ACUERDO CON EL TIPO DE CONSECUENCIA.....	3
ARTÍCULO 5. CLASIFICACIÓN DE FALLOS DE ACUERDO CON EL SUBTIPO DE CONSECUENCIA .....	4

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

## Preámbulo - Exposición de motivos

La clasificación de eventos no deseados de acuerdo con la consecuencia que producen es una herramienta útil para el análisis de dichos fallos y para la toma de decisiones a partir de dicho análisis. Cada instalación tiene sus fallos típicos y podría parecer que cada instalación tiene una clasificación de fallos de acuerdo con su consecuencia diferentes. Pero en realidad, no es así. Es posible determinar fallos tipo que afectan a muy diferentes tipos de instalaciones, y que permite elaborar un estándar de fallos de acuerdo con su consecuencia.

Esta clasificación tiene diversas utilidades:

- La realización de análisis de modos de fallo, efectos y criticidad, muy empleado en determinadas instalaciones en las que la fiabilidad es muy importante.
- La realización de estudios de RCM (Reliability Centered Maintenance o mantenimiento basado en fiabilidad).
- El cálculo de determinados indicadores de gestión de órdenes de trabajo, tal y como se indica en la norma IRIM 6002:2017.
- El mejor análisis de accidentes, siniestros, averías y funcionamientos anormales, facilitando la elaboración del árbol de fallos.
- Los análisis comparativos de fallos entre instalaciones, ya sean similares o de sectores diferentes.

En el desarrollo de esta norma se ha tenido en cuenta el procedimiento de elaboración de normas técnicas establecido por IRIM, y ha estado sometida al proceso de revisión, validación y aprobación establecido en dicha norma.

### I. Objeto de la norma

El objeto de esta norma es establecer un listado o catálogo normalizado y único de consecuencias de fallos que permita clasificar los fallos de acuerdo con sus consecuencias.

Dicha clasificación puede ser usada con los siguientes fines:

- La realización de análisis de modos de fallo, efectos y criticidad (AMFEC).
- La realización de estudios de RCM (Reliability Centered Maintenance o mantenimiento basado en fiabilidad).
- El cálculo de determinados indicadores clave de mantenimiento, acordes con la norma IRIM 6002:2017.

- El análisis de accidentes, siniestros, averías y funcionamientos anormales, facilitando la elaboración del árbol de fallos, tal y como se detalla en la norma IRIM 3001: 2016
- La realización de estudios comparativos de fallos entre instalaciones, ya sean similares o de sectores diferentes.

## II. Alcance de la norma

Esta norma se refiere al listado y clasificación de consecuencias de accidentes, siniestros, averías o funcionamientos anormales que puedan suceder en todo tipo de instalaciones industriales, edificios en los que se presten todo tipo de servicios, medios de transporte de cualquier tipo y en general, equipos e instalaciones que cumplan cualquier fin.

## III. Desarrollo de la norma

Esta norma se desarrolla en base a los siguientes artículos:

### Artículo 1. Definiciones

1. Para todo lo relativo a esta norma, se utilizarán las siguientes definiciones:

*(EL DETALLE DE ESTE ARTÍCULO SE INDICA EN LA NORMA COMPLETA. Puede adquirir la norma en [www.renovetec.com/irim](http://www.renovetec.com/irim), o solicitarla si es socio de IRIM).*

### Artículo 2. Criterio de agrupación

El criterio elegido para clasificar los eventos no deseados o fallos, de acuerdo con esta norma, es la consecuencia de dichos eventos no deseados.

### Artículo 3. Indicación del tipo de consecuencia en la orden de trabajo

1. Con el fin de poder llevar a cabo estudios estadísticos y calcular adecuadamente determinados indicadores clave de mantenimiento, las órdenes de trabajo deben tener un campo obligatorio que clasifique dichas órdenes de trabajo por el tipo de consecuencia.

### Artículo 4. Clasificación de fallos de acuerdo con el tipo de consecuencia

1. Los tipos de consecuencia en que pueden agruparse los fallos o eventos no deseados de una instalación determinados por esta norma son los siguientes:

*(EL DETALLE DE ESTE ARTÍCULO SE INDICA EN LA NORMA COMPLETA. Puede adquirir la norma en [www.renovetec.com/irim](http://www.renovetec.com/irim), o solicitarla si es socio de IRIM).*

2. Determinadas instalaciones pueden requerir una clasificación de tipos de consecuencia de fallos que incluya tipos adicionales a los indicados en esta norma. Los responsables técnicos de la instalación son a su vez responsables de determinar esos tipos adicionales, de forma justificada.
3. No todos los tipos de consecuencia aplican en todas las instalaciones.

### **Artículo 5. Clasificación de fallos de acuerdo con el subtipo de consecuencia**

1. Los subtipos de consecuencia en que puede desglosarse cada tipo de consecuencia, de acuerdo con esta norma, son los siguientes:

*(EL DETALLE DE ESTE ARTÍCULO SE INDICA EN LA NORMA COMPLETA. Puede adquirir la norma en [www.renovetec.com/irim](http://www.renovetec.com/irim), o solicitarla si es socio de IRIM).*

2. Determinadas instalaciones pueden requerir una clasificación de subtipos de consecuencia de fallos que incluya subtipos adicionales a los indicados en esta norma. Los responsables técnicos de la instalación son a su vez responsables de determinar esos subtipos adicionales, de forma justificada.
3. No todos los subtipos de consecuencia aplican en todas las instalaciones.