

# AUTOINSPECCIONES DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS

pautas para la implementación de un sistema



**CÍRCULO DE INGENIEROS DE RIESGOS**  
Buenos Aires – Argentina

[www.cirargentina.com.ar](http://www.cirargentina.com.ar)  
CIR Argentina 

Guía técnica n° 2 – junio 2018

## INTRODUCCIÓN

### Antecedentes de la Guía Técnica

Esta guía está basada en recomendaciones de los manuales de NFPA y en procedimientos de autoinspecciones aportados por los miembros del CIR, que fueron desarrollados por aseguradoras y reaseguradoras internacionales.

En los últimos años los ingenieros y consultores de prevención de riesgos han comenzado a recomendar la implementación de procedimientos y planillas de autoinspecciones formales con distintos formatos pero con contenidos similares.

Para lograr una mayor uniformidad y facilitar la implementación en plantas industriales, depósitos y ocupaciones comerciales, los ingenieros de prevención riesgos de las aseguradoras agrupados en el CIR decidieron trabajar en un procedimiento común, aceptado por todos y con alcance nacional.

La presente Guía es la primera revisión efectuada sobre la original realizada en el año 2009.

### Participantes en la redacción

La elaboración y redacción de esta Guía Técnica estuvo a cargo originalmente de los siguientes integrantes del CIR:

Arqto. Alejandro L. Bergeonneau	La Holando Sudamericana Cia. Seg.
Ing. Pablo E. Cabrera	Allianz Argentina Cía. de Seguros SA
Ing. Manuel Zabala	Zurich Argentina Compañía de Seguros SA
Ing. Claus C. Neumann	Zurich Argentina Compañía de Seguros SA

### Participantes de la revisión.

Han colaborado en la revisión:

Ing. Marcelo Bardi	Allianz Argentina Cía. de Seguros SA
Ing. Carlos Calabrese	La Meridional Cía. Argentina de Seguros

A su vez, han participado en su redacción:

Pablo Cabrera	Allianz Argentina
Norberto Vicchiola	Allianz Argentina
Hernan Cantillo	Chubb Seguros Argentina S.A.
José Jiménez	Chubb Seguros Argentina S.A.
Marcelo Perona	Integrity Seguros
Jorge Coello	La Caja
Manuel Gomez	La Caja
Ernesto Bianchetti	La Segunda C.L.S.G.
Gerardo Pepe	La Segunda C.L.S.G.
Alejandro Cavallero	La Segunda C.L.S.G.
Raul Guarizola	Mapfre Argentina
Ariel Mari	Nación Seguros SA
Hugo Amarante	Providencia
Eduardo Santangelo	Provincia Seguros
Tamara Mendez Vanolli	QBE La Buenos Aires
Guido La Mattina	QBE La Buenos Aires
Nicolas Nuñez	QBE La Buenos Aires
Apel Julieta	QBE La Buenos Aires
Carlos Rodriguez	Sura Seguros

## GUÍA TÉCNICA – Procedimiento de Autoinspecciones – Junio 2018

Greco Ariel	Sura Seguros
Pablo Olguin	San Cristóbal
Fernando Rizzo	San Cristóbal
Diego Boggio	Sancor Coop. de Seguros Ltda.
Carlos Bernardi	Sancor Coop. de Seguros Ltda.
Hernán Solaro	Sancor Coop. de Seguros Ltda.
Claudio Kañevsky	Sancor Coop. de Seguros Ltda.
Nicolas Cura	Zurich
Manuel Luis Zabala	Zurich
Claudia Ramorino	Zurich
Siul Velandia Arguello	Zurich

**Próxima Revisión:** La próxima revisión de la Guía Técnica está prevista para **Junio de 2020**.

### **Normas y Bibliografía de Consulta**

NFPA 25 \* Inspection, Testing, and Maintenance of Water-Based Fire Protection Systems

Manual de Protección contra Incendios NFPA – Edición 17 – Editado por Mapfre

\* Norma de consulta sugerida pero no de aplicación obligatoria.

### ¿Por qué son importantes las Autoinspecciones?

Las compañías de seguros efectúan visitas periódicas a sus asegurados, como una forma de controlar los riesgos amparados y verificar la puesta en práctica de las medidas de seguridad recomendadas previamente y/o determinar nuevas. Dichas visitas, obviamente, no pueden reemplazar el monitoreo constante que proveen las inspecciones internas o **autoinspecciones**.

### Objetivo

El presente documento tiene por objeto brindar a la gerencia y mandos medios, las herramientas necesarias para realizar dichas inspecciones con el personal propio, de manera de poder contribuir a la operación segura de su establecimiento, proveyendo un mecanismo de retroalimentación que permite una rápida detección de condiciones no satisfactorias y las correspondientes acciones correctivas. Conceptualmente opera bajo la forma de una “auditoria interna”. Su objetivo principal es dar estricto cumplimiento a las Medidas de Seguridad que se establezcan.

Cabe destacar que la realización de las autoinspecciones no implica el cumplimiento de ninguna normativa nacional o internacional y serán de referencia solamente a los efectos de la actividad aseguradora.

### Alcance

El alcance del Programa de Autoinspecciones descrito en esta Guía Técnica (GT) abarca básicamente la prevención de riesgos de incendio tanto accidental como provocado por terceros.

También estimula la generación de documentos que permitan la verificación objetiva y trazabilidad de las inspecciones de prevención de incendios realizadas por el asegurado o sus representantes. Dicha verificación incluye la generación y seguimiento de los ítems a mejorar para alcanzar un nivel de prevención adecuado.

Esta GT no pretende restringir el uso de programas de prevención alternativos más completos o sofisticados que puedan incluir todos sus requerimientos, sin embargo si éstos ya estuvieran implementados deberían cumplir estrictamente con lo dicho respecto a la verificabilidad, trazabilidad y seguimiento de las mejoras surgidas en las autoinspecciones.

Es altamente recomendable la inclusión de este Procedimiento de Autoinspecciones en los Sistemas Integrados de Gestión, en los Sistemas de Gestión Integral de la Seguridad, Calidad y Medio Ambiente (según OSHAS 18000 o similar) o bien en los Sistemas de Control de Calidad (ISO 9000 o similares). De esta manera se asegurará el cumplimiento y control efectivo de las Autoinspecciones.

### ¿Quién realiza las autoinspecciones?

El procedimiento debe ser realizado por una persona capacitada en detectar anomalías en temas de seguridad, tales como tendidos eléctricos precarios, espacios obstruidos, almacenaje inadecuado, manipulación de líquidos inflamables sin respetar las normas de seguridad establecidas, etc. y que conozca el establecimiento y las actividades desarrolladas en el mismo. Deberá estar físicamente apto para llevar a cabo las inspecciones y poseer la habilidad necesaria para comunicarse efectivamente, a fin de asegurar un informe adecuado.

### ¿Cómo proceder a la autoinspección?

El inspector interno debe recorrer el predio asegurado, incluyendo espacios al aire libre, techos e interior de todos los edificios. Durante cada inspección, completará un breve checklist de los diversos aspectos que, normalmente, cubren los programas de seguridad gerenciales.

Sólo en los casos en que fueran detectadas anomalías o cambios de importancia, el inspector deberá confeccionar un reporte con dichas novedades y anomalías para ser elevado al nivel de mando de la empresa, y fijar en conjunto el plan de acción para solucionar cada una de las mismas.

La mayor parte de los establecimientos requerirá un formulario diseñado a medida que puede ser una adaptación del desarrollado en esta GT.

### Frecuencia

Es conveniente que este programa sea ejecutado periódicamente, semanal o quincenalmente primero y luego más espaciado de acuerdo a la evolución registrada, preferentemente por distintas personas (para evitar “rutina y acostumbramiento”) y se documente su ejecución mediante algún medio fehaciente, que permita la identificación del **responsable de la ronda de seguridad**, fecha y firma.

En caso de detectarse anomalías o deficiencias, debe ser elevado a la Jefatura de Planta o a quien se designe, a efectos de dar curso a las medidas correctivas necesarias y al posterior seguimiento de su evolución.

### Uso del Check list

El check list posee una columna donde el responsable de la autoinspección evalúa cada ítem indicando si es adecuado o no, de acuerdo al criterio indicado al lado de cada factor. En caso de que el ítem en cuestión resulte “No Adecuado” se generará una Observación, que es una recomendación de mejora a ser enviada al responsable del área.

Recordar que el “No Aplica” (N/A) puede ser en ciertas ocasiones definido por la compañía de seguros luego de una inspección al establecimiento. El concepto de “No Aplica” puede ser entendido como No Requiere en algunos casos.



## Planilla de Evaluación

Si el prevencionista encuentra desvíos a la norma interna de aplicación (que puede ser la que le indicó la Cía. Aseguradora) colocará “No Adecuado” y elevará la observación / recomendación correspondiente.

Factor de evaluación	Criterio para considerarlo adecuado	Adecuado		No Aplica	Observaciones
		Si	No		
<b>Protección contra Incendio (será complementaria con la rutina semanal de mantenimiento basada en los lineamientos de la norma NFPA 25 o similar)</b>					
Estado de extintores manuales (carga, integridad, ubicación, etc.)	Los extintores deben ser del tipo adecuado para los riesgos existentes (ejemplo CO2 para tableros e instalaciones eléctricas, Polvo Triclase para mercaderías generales, etc.), según indican las normativas argentinas vigentes. La distribución también debe seguir las pautas nacionales o municipales como mínimo. Los extintores deben estar en <b>buen estado de carga</b> , dentro de los períodos de vencimiento que indican las regulaciones locales y su estado general debe ser bueno.				
Nivel de agua en TK de reserva	Se debe verificar que el nivel del tanque de la reserva exclusiva de incendio esté completo. La verificación debe ser visual o por la indicación de un instrumento de nivel confiable.				
Estado de nivel de gasoil en tanques de motobombas de incendio	Se debe verificar que el nivel del tanque de gasoil esté completo o como mínimo lleno hasta los 2/3 de su capacidad.				
Estado y existencia de mangueras lanzas, y accesorios en todos los gabinetes de la red	La manguera debe estar adecuadamente plegada y debe comprobarse la presencia de la lanza y llave de ajuste correspondiente.				
Estado de operatividad de los sistemas	Se debe indicar si existen fallas en el panel de				



Factor de evaluación	Criterio para considerarlo adecuado	Adecuado		No Aplica	Observaciones
		Si	No		
de detección y alarma de incendio	alarma.				
Estado de válvulas del sistema de incendio y de rociadores automáticos (verificación visual)	Las válvulas seccionales de los sistemas de incendio tanto de hidrantes como de rociadores y las válvulas de succión y descarga en las salas de bombas deben estar en posición abierta aseguradas con cadena y candados o supervisados en forma remota.				
Puestos de Incendio	Los accesos deben estar despejados y contar con señalización de los elementos de lucha contra incendios				
Funcionamiento de las puertas cortafuego (fusible, contrapeso, no obstruidas, etc.)	Las puertas cortafuego deben contar con el fusible en buen estado, el contrapeso bien mantenido y no deben estar obstruidas ni trabadas. El prevencionista debe probar su cierre manualmente.				
Rociadores libres de mercaderías u obstáculos	Los rociadores automáticos deben estar bien separados de las mercaderías por al menos 50 cm. Tampoco deben estar bloqueados por otras instalaciones, como luminarias, cañerías, ductos de aire acondicionado, elementos decorativos temporarios o fijos, ni otros obstáculos colocados a posteriori de la habilitación.				
<b>Control de fumadores</b>					
Señalización de la prohibición de fumar					
Cumplimiento de la norma de Prohibición de Fumar					
Sectores habilitados en condiciones adecuadas					
<b>Instalaciones eléctricas</b>					
Cajas de empalme con tapas y en buena condición					



Factor de evaluación	Criterio para considerarlo adecuado	Adecuado		No Aplica	Observaciones
		Si	No		
Estado de las conexiones eléctricas.	<p>No debe haber conexiones eléctricas provisionales. A modo de ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cables tendidos fuera de las canalizaciones aprobadas como ser bandejas portacables o tuberías metálicas.</li> <li>• Cables en mal estado de conservación</li> <li>• Uniones precarias fuera de las cajas de empalme utilizando cinta u otros elementos no aprobados.</li> <li>• Tomacorrientes e interruptores en mal estado de conservación, y tomas o pequeños tableros improvisados montados sobre bases combustibles y sin tapas.</li> <li>• Si hubiese áreas en obra, las prolongaciones y tableros eléctricos provisionales de mala calidad, sin protecciones y con uniones precarias. Cables provisionales no retirados al final de las jornadas.</li> </ul>				
Motores, paneles, bandejas portacables y artefactos de iluminación libres de polvo, suciedad y residuos.					
Pérdida de fluido aislante	<p>Este ítem se refiere a pérdidas de aceite o fluido aislante en transformadores de potencia u otros equipos eléctricos como arrancadores de motores, capacitares, interruptores u otros. La verificación visual generará una no conformidad (“No Adecuado”) inmediata</p>				
Estado de las protecciones en luminarias	<p>En ambientes sin clasificación eléctrica especial pero que requieran presencia de protecciones mecánicas para luminarias (por ejemplo para lámparas sobre áreas con</p>				



Factor de evaluación	Criterio para considerarlo adecuado	Adecuado		No Aplica	Observaciones
		Si	No		
	<p>mercaderías), se debe verificar si dichas protecciones se encuentran instaladas o han sido retiradas o dañadas.</p> <p>En áreas con clasificación eléctrica especial (que requieren instalaciones antiexplosivas o estancas por presencia de gases o polvo) se debe verificar si las protecciones (cubiertas vidriadas o plásticas) de los artefactos especiales están en buenas condiciones. Además, se debe verificar el buen estado de toda la instalación.</p>				
Tableros eléctricos cerrados y en buen estado					
Tableros eléctricos primarios	Deben estar sin mercadería combustible 2m a la redonda.				
Tableros eléctricos secundarios	Deben estar sin mercadería combustible 1m a la redonda.				
<b>Riesgos Especiales</b>					
<p>En esta sección se incluyen los ítems más importantes de los riesgos particulares de la industria en cuestión.</p> <p>Por ejemplo, en una industria con instalaciones de amoníaco se incluye</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estado de las cañerías y accesorios,</li> <li>• Estado de los detectores de amoníaco,</li> <li>• Aplicación de los procedimientos de seguridad en la descarga,</li> <li>• Control de fugas, etc.</li> </ul>					



Factor de evaluación	Criterio para considerarlo adecuado	Adecuado		No Aplica	Observaciones
		Si	No		
La lista queda a criterio del prevencionista de la empresa en acuerdo con el ingeniero de la Cía. Aseguradora.					
Riesgo especial 1:					
Riesgo especial 2:					
Riesgo especial 3:					
Riesgo especial 4:					
<b>Calderas y recipientes a presión</b>					
Estado general de calderas y equipos sometidos a presión	Se refiere al buen estado general que puede apreciarse a simple vista: ausencia de pérdidas de vapor o fluidos, buen estado de aislaciones, ausencia de almacenamiento alrededor de la caldera, buen estado de limpieza en los quemadores.				
Cumplimiento de inspecciones anuales que solicita la legislación nacional y/o provincial.					
<b>Materiales peligrosos</b>					
Almacenamiento adecuado de productos químicos.	Se entiende como almacenamiento adecuado de productos químicos al cumplimiento de las especificaciones puntuales que surgen de las hojas de seguridad de los productos químicos existentes en el establecimiento. Entre ellos se puede mencionar: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incompatibilidad con otras sustancias (agentes oxidantes, agentes reductores, metales, humedad, ácidos, agua, compuestos orgánicos, etc.)</li> <li>• Corrosividad</li> </ul>				



Factor de evaluación	Criterio para considerarlo adecuado	Adecuado		No Aplica	Observaciones
		Si	No		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Descomposición por temperatura</li> </ul>				
<b>Líquidos y gases inflamables</b>					
Almacenamiento y distancias adecuadas, separados llenos de vacíos, con válvulas protegidas					
Manipulación y transporte adecuado					
Procedimientos para control de derrames y limpieza de eventuales derrames					
Existencia de elementos para combatir un incendio acorde al riesgo					
Cilindros o tubos de gas amarrados, a punto fijo, tanto llenos como vacíos					
<b>Manejo de residuos</b>					
Contenedores de residuos apropiados y en cantidad suficiente.	Los contenedores para residuos deben estar disponibles en cantidad suficiente para evitar la acumulación de residuos fuera de los mismos y deben ser adecuados para el tipo de productos que almacenan. Por ejemplo, para trapos o elementos con residuos de aceite o solventes, deberán disponerse de recipientes metálicos con tapa				
Frecuencia de remoción adecuada	Se refiere a evitar la acumulación excesiva de residuos				
Ausencia de residuos combustibles próximos a edificios u otras instalaciones	Los contenedores llenos con residuos combustibles a la espera de su retiro del predio se deben ubicar a una distancia mínima de 10 metros de los edificios principales, en la medida de lo posible según los espacios disponibles. Si no hubiese espacios libres disponibles se debe disponer de un recinto con paredes de mampostería a modo de separación con el resto del edificio.				



Factor de evaluación	Criterio para considerarlo adecuado	Adecuado		No Aplica	Observaciones
		Si	No		
<b>Transporte interno (autolevadores o vehículos con ingreso a planta/predio con motores a combustión interna)</b>					
Tienen arrestallama					
Tienen matafuegos					
Cuentan con corte de corriente, si se dejan estacionados dentro del depósito fuera del horario de actividad.					
<b>Trabajos en caliente y permisos para contratistas</b>					
Existencia y utilización de permisos de trabajo en caliente	Se considera adecuado si los permisos se utilizan en un todo de acuerdo a las normas internas y los utilizan tanto el personal propio como los contratistas. Consultar la Guía CIR de Trabajos en Caliente				
<b>Vigilancia</b>					
Cumplimiento de rondas de vigilancia (Cobertura, controles, marcación, gps, etc.)					
Estado de barreras, circuitos cerrados de televisión (CCTV), cercos y cerraduras, puertas u otros accesos					
<b>Orden y Limpieza</b>					
Nivel adecuado de orden y limpieza en todos los sectores	Por "Orden y Limpieza" se entiende como la existencia de condiciones adecuadas de orden general que permitan la accesibilidad a todas las áreas del edificio, la no acumulación de elementos combustibles o incombustibles ajenos a la actividad productiva, la limpieza general y de residuos de cualquier tipo como				



Factor de evaluación	Criterio para considerarlo adecuado	Adecuado		No Aplica	Observaciones
		Si	No		
	<p>polvo, pelusas, recortes, de todas las áreas productivas y/o de almacenamiento. Siempre pensando en que estos u otros factores no mencionados contribuyen a reducir las posibilidades del inicio de incendios y/o a facilitar su combate incipiente y dificultar la propagación.</p> <p>El control debe incluir los sótanos, espacios confinados como entretechos y altillos y otros sectores no ocupados o fuera de servicio, pues es en ellos donde muchas veces se presta menor atención a este ítem y no se mantienen niveles adecuados de orden y limpieza.</p>				
Salas de máquinas de ascensores y montacargas, sala de bombas de incendio, salas de transformadores y servicios en general están libres de objetos ajenos al sector					
Control de malezas adecuado					
Distancia de separación de pallets almacenados en el exterior	<p>Los pallets de madera almacenados al aire libre deben almacenarse siguiendo las siguientes premisas:</p> <p>a) Edificios con paredes de mampostería u hormigón sin aberturas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hasta 50 pallets 0 metros</li> <li>• Entre 50 y 200 pallets: 3 metros</li> <li>• Más de 200 pallets: 10 metros</li> </ul> <p>b) Edificios con paredes de chapa o mixtas o</p>				



Factor de evaluación	Criterio para considerarlo adecuado	Adecuado		No Aplica	Observaciones
		Si	No		
	caso a) con aberturas (ventanas, portones comunes, o puertas) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hasta 50 pallets 6 metros</li> <li>• Entre 50 y 200 pallets: 9 metros</li> <li>• Más de 200 pallets: 15 metros</li> </ul>				
<b>Prácticas de almacenamiento</b>					
Separación entre productos almacenados y luminarias, interruptores, tableros u otras fuentes posibles de ignición,					
Circuitos de iluminación desenergizados en horas de inactividad					
Pasillos de circulación libres					
Cumplimiento de las pautas de distancias entre mercaderías y rociadores automáticos	En el caso de depósitos protegidos con sistemas de rociadores automáticos, mantener una luz libre mínima de 45 cm. entre el tope de la carga y el deflector del cabezal rociador. Para rociadores ESFR, la distancia debe ser mayor a 90 cm. En el caso de no haber rociadores se debe mantener una luz libre de 50 cm. entre las mercaderías y las cabriadas del techo.				
Cumplimiento de las pautas para almacenamiento en pilas:	Las pautas de almacenamiento en pilas son las siguientes: -Sectores para estiba de máximo de 225 m2. -Separaciones entre pilas de 2,5 m. de ancho, -Pasillos de 1,50 m. entre las pilas y de 1 m. a las paredes perimetrales				



Factor de evaluación	Criterio para considerarlo adecuado	Adecuado		No Aplica	Observaciones
		Si	No		
	-Las pilas deben ser estables, evitando inclinaciones que puedan llegar a producir colapsos de las mismas.  Estas pautas no son aplicables para el almacenamiento en racks y se emiten para asegurar la facilidad de acceso a todos los puntos del depósito en caso de incendio				
Separación mínima de 1,00 m con respecto a las cabriadas del techo					
Separación mínima de 1 metro con respecto a elementos calefactores, conductos, cañerías, etc.					
Sala de carga de baterías separada del sector de almacenaje, con ventilación adecuada y libres de mercadería					
<b>Organización de la seguridad</b>					
Planos de evacuación visibles y actualizados					
Simulacro anual de evacuación efectuado					
Salidas de emergencia despejadas y señalizadas					
Estado de luces de emergencia					



Paneles Sándwich					
Verificar la indemnidad de los paneles	Se debe controlar que no haya roturas en las chapas que permitan la exposición del material aislante				
Control de los pasajes de cables, servicios eléctricos y cañerías con temperatura.	En esos casos debe existir un encamisado de tipo incombustible para separarlos de la aislación interna del panel.				
Tableros eléctricos y equipos que desarrollen potencia	Los equipos deben guardar distancias mínimas respecto al panel. A modo indicativo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• &lt; 2 KW            20 cm</li> <li>• de 2 a 50 KW    80 cm</li> <li>• de 50 a 200 KW 150 cm</li> <li>• &gt;200 KW        250 cm</li> </ul>				
Hornos, cargadores de baterías, etc. deben estar apoyados sobre paredes de mampostería de ladrillo, hormigón armado o construcción en seco, con resistencia al fuego mínima de 60 minutos (RF 60)					
Señalización de los Paneles	Se debe controlar la existencia de señalización adosada al panel donde se indique el tipo de aislación y la obligatoriedad de completar un permiso especial para trabajos en caliente, autorizado por el servicio de H&S previo a la realización del mismo. Consultar Guía CIR para permisos de trabajos en caliente.				<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p><b>MATERIAL ALTAMENTE COMBUSTIBLE</b></p> <p><b>ATENCIÓN</b></p> <p><b>PROHIBIDO REALIZAR TRABAJOS EN CALIENTE SOBRE ESTE PANEL</b></p> <p><small>En caso de ser necesario comuníquese con el Dpto. Seguridad e Higiene</small></p> </div>

Inspección

Cargo

Fecha

---



---



---