

# Centros de monitoreo bajo Norma IRAM 4174

Diseño y certificación de instalación según esta normativa – Parte 1 – 2<sup>da</sup> entrega

*Luego de la primera versión, de 1999, la IRAM 4174 tiene un nuevo texto, aprobado en marzo de este año. Segunda entrega de los fundamentos y algunos de los requisitos exigidos para la certificación según la nueva normativa.*



**Ing. Alberto Zabala**  
Comisión Técnica y Comisión  
Legales CEMARA  
comunicaciones@cemara.org.ar

Este artículo, que continúa con el ofrecido en la edición anterior de Revista Negocios de Seguridad (Nº 110, Mayo/Junio) está orientado a exponer y resaltar algunos de los aspectos que hacen al diseño, especificación, homologación y/o certificación de los habitualmente llamados “Centros de Monitoreo”, cuya denominación correcta, según la normativa, es “Centros receptores y de supervisión de alarmas”, siendo sus siglas C.R.A.

Recordemos que el IRAM cita el reciente reemplazo de la Norma IRAM 4174, del año 1999, denominada “Centro de Control a Distancia - Requisitos mínimos” por la nueva IRAM 4174 denominada “Centros receptores y de supervisión de alarmas (CRA) Parte 1 - Componentes mínimos requeridos y sus requisitos”, que formará parte de una nueva norma integral, conjuntamente con el trabajo actualmente en estudio, denominado Norma IRAM 4174 “Centros receptores y de supervisión de alarmas (CRA) Parte 2 - Requisitos mínimos de gestión para la operación de los CRA”.

En la entrega anterior, citamos los siguientes ítems:

- Gestación de la Norma
- Aplicación de la Norma
- Requisitos de la IRAM 4174
- Requisitos constructivos y de protección física
- Requisitos referentes a los sistemas de protección electrónica del CRA
- Requisitos del equipamiento utilizado

para recibir y cursar señales de alarma del CRA.

En esta entrega, continuamos detallando los requisitos de la IRAM 4174 – 1er Parte, que entrega las siguientes precisiones:

## REQUISITOS REFERENTES A LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA

Debe contarse con una fuente de alimentación principal y FUENTES DE ALIMENTACIÓN EN ESPERA (por ejemplo UPS y generador de emergencia) que aseguren la continuidad del servicio. La conmutación a, o desde, la FUENTE DE ALIMENTACIÓN EN ESPERA no debe afectar al funcionamiento normal del equipamiento.

Deben cumplirse los siguientes requisitos:

- a) Fuente de alimentación principal  
Debe utilizarse la RED DE ALIMENTACIÓN eléctrica como fuente principal de energía eléctrica, aunque pueden utilizarse otras alternativas siempre que sean igualmente capaces de proporcionar suficiente potencia para la carga normal del CRA y para recargar simultáneamente los dispositivos de almacenamiento de energía en espera

hasta la capacidad exigida.

- b) Fuente de alimentación en espera  
Debe ser de capacidad suficiente para la operación ininterrumpida de todo el equipamiento de comunicación, señalización, supervisión, grabación, ventilación e iluminación esenciales.

El CRA debe contar con:

- I- UPS o sistemas de energía adecuados.

Debe tener una o más fuentes de energía ininterrumpida (UPS) o sistemas de energía adecuados que posibilite 20 minutos de operación continua, de la totalidad de los equipos afectados al CRA, ante cortes de la fuente de alimentación principal.

La UPS o sistemas de energía adecuados deben entrar automáticamente en uso inmediatamente después de que la tensión de la fuente de alimentación principal caiga por debajo del nivel necesario para hacer funcionar el equipamiento implicado. Los dispositivos de almacenamiento de energía de la UPS o sistemas de energía adecuados se deben recargar automáticamente.

Las UPS no instaladas dentro de la estructura del CRA deben estar en una



zona de seguridad controlada protegida frente a la intrusión y el fuego con el mismo grado que el CRA.

#### II- Generador de emergencia.

Debe contarse con un generador de energía eléctrica de emergencia de servicio continuo, y/o sistema alternativo que garantice un servicio de energía ininterrumpido.

Si se utiliza un generador de energía eléctrica, debe contarse con combustible de reserva para 12 horas de operación.

El generador y el combustible de reserva deben ubicarse en un ambiente suficientemente y adecuadamente ventilado y fuera del recinto del SO y cumplir con las reglamentaciones locales vigentes, si es aplicable.

Debe realizarse una verificación semanal del funcionamiento del generador de emergencia, y se deben registrar los resultados de esta verificación.

#### REQUISITOS REFERENTES

##### A LOS OPERADORES

a) El personal afectado a las tareas específicas de supervisión administración y control de las señales de alarma debe tener una capacitación adecuada a su función. Deben conservarse registros que verifiquen la realización de estas actividades.

b) Debe haber como mínimo dos operadores por turno, durante las 24 horas. Se recomienda aumentar el número de operadores en función por ejemplo de la cantidad y tipo de abonado, frecuencia y tipo de eventos, distribución de los eventos en el tiempo, etc.

c) El personal del CRA no debe tener antecedentes penales por causas relacionadas con conductas incompatibles con su función en el CRA, debiendo el empleador mantener una copia del certificado expedido por el ente oficial nacional correspondiente que certifique esta condición (un ejemplo puede ser un certificado expedido por el Registro Nacional de Estadística y Reincidencia Criminal), salvo que se contrate personal de organizaciones que ya cumplan con este requisito.

d) El empleador debe mantener registros de análisis psicotécnicos y ambientales del personal, salvo que se contrate personal de organizaciones que ya cumplan este requisito.

#### REQUISITOS ADICIONALES DE CARÁCTER GENERAL

a) Con la finalidad exclusiva de permitir la comunicación de eventos a la autoridad de seguridad pública competente,

el CRA debe tener como mínimo dos vías de comunicación alternativas y diferentes (por ejemplo telefonía de distintas tecnologías, internet, radio, etc.).

b) Debe existir en la SALA DE OPERACIONES algún dispositivo conectado a una vía de comunicación ajena al sistema de recepción, y tal que permita realizar una prueba real de recepción de CONDICIONES DE ALARMA por medio del equipamiento preparado a tal efecto.

#### CONCLUSIONES

Cumplidos todos los requisitos especificados, el CRA debe estar "de acuerdo a Norma 4174 parte 1" y la certificación de que esto efectivamente se cumpla debe ser entregada por algún organismo profesional y reconocido en la materia, el que a través de una inspección pautaada determine que el CRA, tras un relevamiento riguroso, cumple con todos los parámetros.

Al recibirse el certificado correspondiente, el CRA relevado tendrá así certeza de cumplimiento de la normativa, el que ha de distinguir, jerarquizar y determinar su aptitud frente a posibles exigencias de licitaciones y reglamentaciones en relación a la aprobación de la norma. ■