

Desafíos técnicos de la implementación en las empresas de los requerimientos de la Ley Marco de Ciberseguridad

Alfonso Mateluna¹

Si su empresa o institución, sea pública o privada, está dentro del alcance de la infraestructura crítica, está afectada a la Ley Marco de Ciberseguridad, la cual, entre otros, establece:

1. Creación de la Agencia Nacional de Ciberseguridad (ANCI)
 - [Función: Coordinar y supervisar la implementación de la política de ciberseguridad en Chile¹.](#)
 - [Responsabilidades: Regular, fiscalizar y sancionar a los organismos públicos y privados que presten servicios esenciales¹.](#)
2. Sistemas de Gestión de Seguridad de la Información
 - [Requisitos: Las entidades deben implementar sistemas de gestión de seguridad de la información, realizar evaluaciones de riesgo continuas y desarrollar planes de respuesta a incidentes².](#)
3. Reportes Obligatorios de Incidentes
 - [Obligación: Las entidades deben reportar incidentes de ciberseguridad a la ANCI de manera oportuna².](#)
4. Medidas Preventivas y de Contención
 - [Implementación: Las organizaciones deben adoptar medidas preventivas para proteger sus activos informáticos y contener posibles incidentes³.](#)
5. Capacitación y Concientización
 - [Requisito: Las empresas deben capacitar a su personal en prácticas de ciberseguridad y concientización sobre los riesgos cibernéticos³.](#)
6. Principios Rectores
 - [Incluyen: Seguridad en el ciberespacio, respuesta responsable y coordinada ante incidentes, y seguridad y privacidad por defecto y desde el diseño⁴.](#)
7. Diferenciación para PYMEs
 - [Medidas Adaptadas: La ANCI establecerá medidas de seguridad diferenciadas según el tipo de organización, considerando las características y capacidades de las pequeñas y medianas empresas \(PYMEs\)](#)

Lo anterior implica tomar medidas con las cuales dimensionar, costear y prepararse para el cumplimiento:

- A. ¿Tiene identificados sus procesos, sistemas, infraestructura y activos críticos?, si es así, ¿están adecuadamente protegidos y respaldados según su nivel de criticidad?
- B. Seguramente deberá hacer una revisión de estado inicial de seguridad y continuidad de procesos; con ello, establecer un plan priorizado de nivelación de seguridad y continuidad; buscar presupuesto entendiendo que no es un desafío para la gerencia de sistemas, sino que para toda la institución.
- C. Validar que los niveles de protección mínima estén aplicados en las instalaciones de TI como de OT; generalmente hay un desnivel en la aplicación de medidas de protección, resiliencia y recuperación entre tales ambientes.
- D. Identificar la infraestructura con obsolescencia; es un tema que afecta transversalmente a las organizaciones y que tiene doble implicancia; no posee parches ni actualizaciones por el fabricante (existen parches virtuales y otras soluciones), y fallas de partes y componentes, ambas causantes de interrupción de servicios y contingencias difíciles de resolver: defina medidas paliativas de corto plazo; así como de mediano y largo plazo, acordes al plan estratégico de su organización.
- E. Deberá fortalecer su capacidad de monitoreo de procesos, anticipándose a incidentes y diagnosticando y solucionando causas raíces de fallas en sus procesos.
- F. Deberá adoptar un Sistema de Gestión de Seguridad de la Información, apoyándose en la última versión de la ISO 27001; con un alcance que cubra las actividades de cara a su giro que lo califica como infraestructura crítica.
- G. Conozca qué se dice de usted en Deep Web y foros de Telegram; podrá anticiparse a ataques de hacktivismo; qué se dice de las fallas que han encontrado en su seguridad perimetral e interna.
- H. Concientice a su personal en materias de seguridad, ciberseguridad, recuperación, identificación y escalamiento de incidentes de seguridad y ciberseguridad; capacite a su personal que está a cargo de sus sistemas e infraestructura crítica.
- I. Parchado de su infraestructura, renovación tecnológica y cifrado de la información sensible serán sus grandes aliados.
- J. Establezca un ecosistema de proveedores críticos que posean certificaciones en seguridad; valide que mantengan vigentes sus certificaciones y auditorías de terceros sobre cumplimiento con marcos y estándares de seguridad y resiliencia.
- K. Identifique y fortalezca sus puntos únicos de falla; aquellos que si fallan o son atacados puedan poner en jaque su seguridad y continuidad.
- L. Revise y escanee periódicamente sus servicios de cara a internet; así como sus sistemas internos e infraestructura soportante; establezca planes de mitigación con fechas claras y proporcionales a la criticidad de los hallazgos; de visibilidad de dicho plan y su seguimiento al directorio de la institución.
- M. Redefina sus metodologías de ciclo de vida y desarrollo de sistemas, para incluir el principio de seguridad y privacidad por defecto y por diseño; revise en sus sistemas que ya existen cuáles son las potenciales brechas en términos de privacidad y seguridad.

Ser infraestructura crítica implica un valor estratégico a preservar para el normal funcionamiento del país, su economía, servicios básicos y bienestar de la población.

¹ Ingeniero. Profesor del Diplomado de Regulación y Tecnología UDD. Director de ISACA Santiago Chile.