



SIEME 2026

II Simposio Internacional de Elevación y Movilidad en Edificios

Novedades normativas del sector del ascensor

Sevilla, 23 de octubre de 2026



Marco normativo en evolución



Legislación nueva y en evolución

Reglamento de Máquinas (MR)
Reglamento de Ciberresiliencia (CRA)
Directiva Equipos Radioeléctricos (RED)
Reglamento IA



Nuevas normas ascensor

EN ISO 8100-1/2:2026



Normas complementarias

Revisión de ISO 8102-20 (Ciberseguridad)
Revisión de normas complementarias de
ascensores: serie EN81



Normas armonizadas recientes

EN 81-41 y EN 81-42: aparatos
elevadores de baja velocidad
EN 81-76: evacuación de personas
con discapacidad

Una transición con cambios interrelacionados

Las novedades están relacionadas, pero tienen distintos requisitos y periodos de transición.

Requisitos relacionados

La nueva legislación y las normas se complementan.

Alcances y obligaciones diferentes

Comparten una orientación común, pero cada disposición tiene su propio alcance, obligaciones y plazos.

Periodos de transición que se solapan

Las normas actuales coexistirán con las nuevas versiones.



El reto es comprender cómo encaja todo.

Comprender los cambios

01 Nuevos requisitos de la UE

Ciberseguridad

02 Cooperación CEN-ISO, convergencia internacional

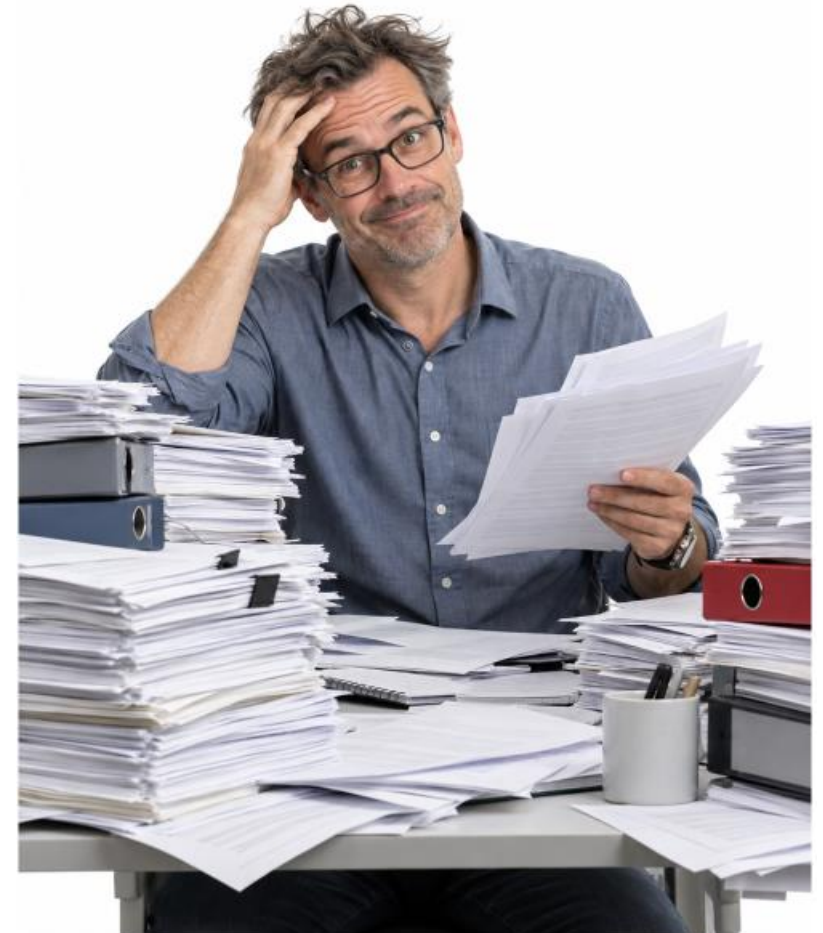
Normalización europea e internacional

03 EN ISO 8100-1/2 y normas complementarias

Transición, principales cambios y normas complementarias

04 Otras normas y futuros desarrollos

Normas recientes y próximos avances



01

Nuevos requisitos de la UE

Ciberseguridad

El nuevo marco de ciberseguridad

El ascensor actual es un producto conectado: telemetría, mantenimiento remoto, herramientas de servicio y plataformas de gestión.

	EN 18031-1/-2/-3 (RED)	Requisitos de ciberseguridad para equipos radioeléctricos.
	CRA — Reglamento (UE) 2024/2847	Ciberseguridad de los productos digitales a lo largo de su ciclo de vida.
	Reglamento de Máquinas (UE) 2023/1230 — Anexo III	Evitar que la manipulación del software genere situaciones peligrosas.
	EN ISO 8100-1/-2	Nuevo marco de diseño y seguridad de ascensores, con requisitos relativos al software.
	ISO 8102-20	Requisitos técnicos de ciberseguridad para ascensores nuevos.

Distintos ámbitos de aplicación, estrechamente relacionados en la práctica.

Ciberseguridad. Principales hitos normativos



RED: ciberseguridad para equipos radioeléctricos

Aplicable desde el 1 de agosto de 2025



4G / LTE, Wi-Fi or Bluetooth

Equipos radioeléctricos con conexión a internet incluidos en su ámbito de aplicación.



Una conexión exclusivamente por cable Ethernet no implica, por sí sola, la aplicación de la RED.

EN 18031-1

Protección de la red

Proteger la red frente al uso indebido y las perturbaciones de su funcionamiento.

EN 18031-2

Protección de datos personales

Proteger los datos personales y la privacidad cuando se traten dichos datos.

EN 18031-3

Protección contra el fraude

Transferencias monetarias.
Generalmente no aplicable a las funciones convencionales del ascensor.

Ciberseguridad. Principales hitos normativos



Reglamento de Ciberresiliencia (CRA) - Reglamento (UE) 2024/2847

Ámbito de aplicación: hardware y software con conexiones de datos directas o indirectas, incluidos los equipos de ascensores y las herramientas de servicio.

El producto debe ser ciberseguro al introducirse en el mercado y mantenerse así posteriormente.



Diseño seguro

Evaluar los riesgos.
Proporcionar configuraciones seguras por defecto, acceso controlado, protección de datos e integridad del software.



Supervisión

Mantener un inventario de componentes de software (SBOM). Identificar vulnerabilidades y evaluar su impacto.



Actualizar

Proporcionar correcciones de seguridad gratuitas y sin demora. Separarlas de las actualizaciones funcionales cuando sea técnicamente viable.



Notificar

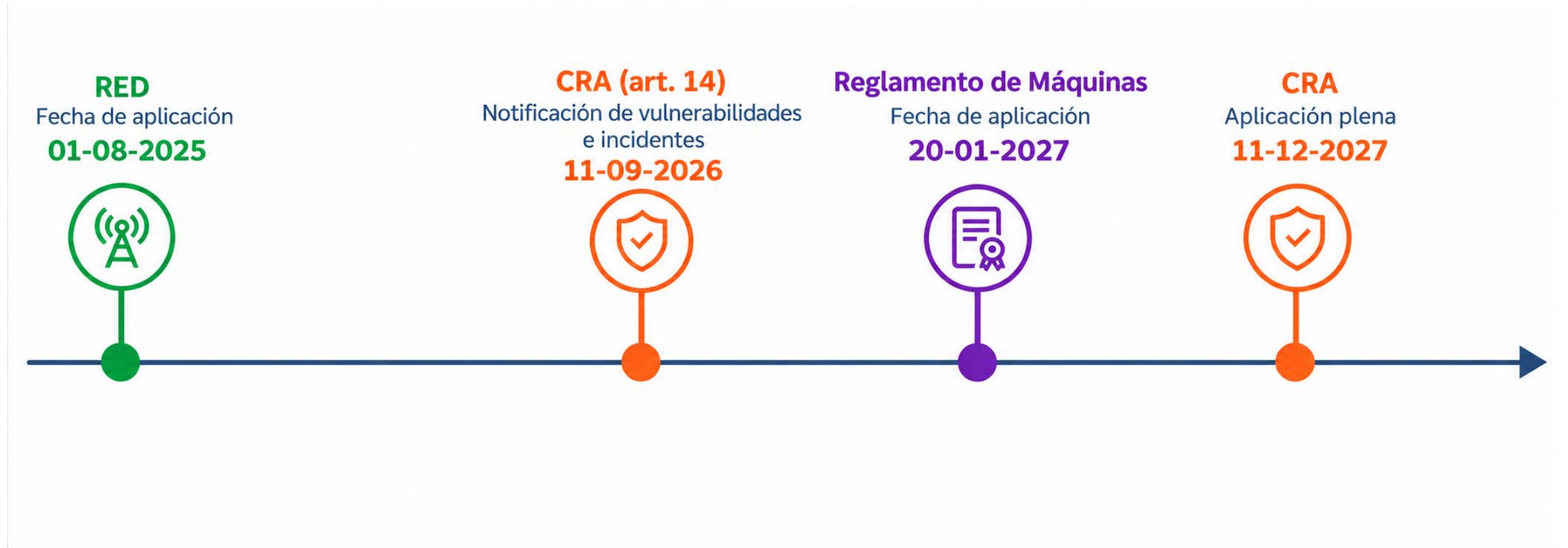
Notificar las vulnerabilidades explotadas activamente y los incidentes graves de seguridad.
Alerta temprana: 24 h.
Notificación: 72 h.
Desde que el fabricante tenga conocimiento.

La responsabilidad del fabricante continúa después de la venta: - Declarar el periodo de soporte y su fecha de finalización.
- Gestionar las vulnerabilidades durante todo ese periodo.

Obligaciones de notificación
11 de septiembre de 2026

Aplicación plena
11 de diciembre de 2027

Ciberseguridad. Principales hitos normativos



Reglamento de Máquinas (EU) 2023/1230

Los fallos de ciberseguridad o la manipulación de software, datos o sistemas de control no deben generar situaciones peligrosas



CRA

Ciberseguridad del producto

Diseño seguro, gestión de vulnerabilidades, actualizaciones de seguridad y notificación durante todo el periodo de soporte.



Reglamento de Máquinas

Seguridad de las personas

Protección frente a la alteración del software, los datos o los sistemas de control que pueda generar una situación peligrosa.

Qué implica para un ascensor



Proteger el hardware, el software y los datos relevantes para la seguridad

Prevenir alteraciones accidentales o intencionadas y efectos peligrosos derivados de los dispositivos conectados.



Identificar el software instalado

El ascensor debe poder mostrar qué software relacionado con la seguridad tiene instalado.



Conservar evidencias de las intervenciones

Los cambios en el software o su configuración relacionados con la seguridad deben ser trazables durante cinco años después de cada carga..

Aplicable a partir del 20 de enero de 2027

Reglamento de Máquinas: aplicación a ascensores

REGLAMENTO (EU) 2023/1230 — ANEXO III

1.1.9 Protección contra la corrupción

1.2.1 Seguridad y fiabilidad de los sistemas de mando

Aplicable a ascensores a través del apartado 1.1 del Anexo I de la Directiva de Ascensores 2014/33/UE.

EN 81-20 / EN 81-50

No abordan específicamente los nuevos requisitos de ciberseguridad del Reglamento de Máquinas.

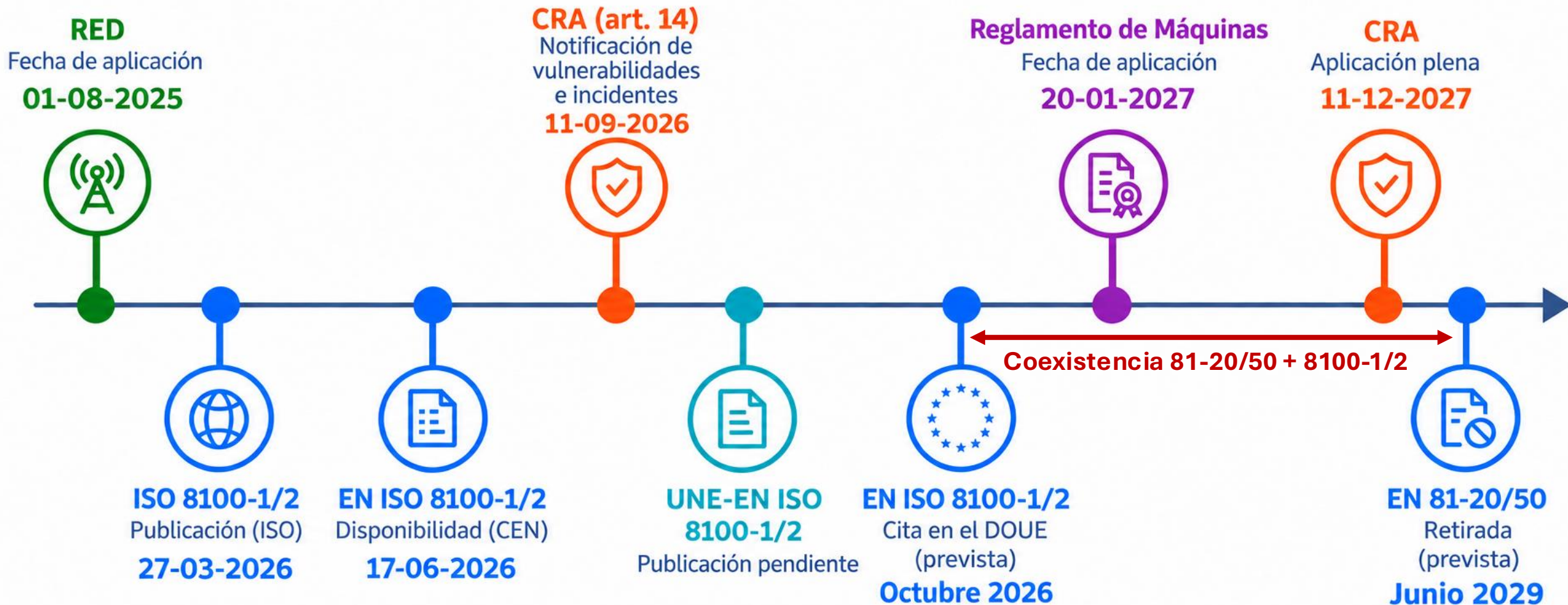
Se necesitan evaluación y evidencias adicionales.

EN ISO 8100-1:2026

Incluye disposiciones que abordan los requisitos pertinentes de ciberseguridad del Reglamento de Máquinas.

Requisitos incorporados en la norma.

Ciberseguridad. Principales hitos normativos



EN ISO 8100-1/2:2026

La ciberseguridad se incorpora a la norma de seguridad de ascensores

01

Requisitos RM

EN ISO 8100-1 aborda las disposiciones pertinentes de ciberseguridad del Reglamento de Máquinas.

02

Trazabilidad

Identificar software seguridad
Verificar parámetros seguridad.
Registrar los eventos relacionados con la seguridad.

03

ISO 8102-20:2022

Requisitos de ciberseguridad para para determinadas conexiones con equipos o sistemas externos.

Los requisitos relativos al comportamiento auto-evolutivo no están cubiertos por EN ISO 8100-1:2026.

Presunción de conformidad: sujeta a la cita en el DOUE en el marco de la Directiva de Ascensores.

ISO 8102-20 — Ciberseguridad para ascensores, escaleras mecánicas y andenes móviles

Marco específico basado en la familia IEC 62443 (ciberseguridad industrial)



Requisitos según la función

Funciones con nivel SIL-rated, funciones esenciales, de alarma y otras.

Aspectos que aborda

Acceso y comunicaciones seguros.
Actualizaciones seguras del software.
Gestión de vulnerabilidades.
Instrucciones para usuarios y mantenedores.

Edición actual y revisión

ISO 8102-20:2022

En elaboración nueva edición, con requisitos más amplios y detallados sobre el ciclo de vida, las responsabilidades y los procesos.

ISO 8102-20:2022 + EN ISO 8100-1:2026 pueden servir de apoyo para evaluar ascensores EN 81-20/50 frente a los requisitos de ciberseguridad del Reglamento de Máquinas.

02

Cooperación CEN-ISO, convergencia internacional

Normalización europea e internacional

CEN–ISO cooperation

EN

Norma Europea

ISO

Norma Internacional

EN ISO

ISO adoptada
como Europea

CEN/TC 10 + ISO/TC 178

Compartir conocimientos, evitar duplicidades y alinear las normas.

Adopción de normas existentes

CEN puede adoptar normas ISO como EN ISO.

ISO también puede adoptar normas EN.

Ejemplos

EN 81-20/50:2014 → ISO 8100-1/2:2019

ISO 8100-1/2:2026 → EN ISO 8100-1/2:2026

Desarrollo y revisión conjuntos

Nuevas normas o revisiones bajo la dirección de CEN o ISO, con aprobación en paralelo.

Ejemplos

Revisión coordinada de EN 81-20/50 e ISO 8100-1/2, que resulta en ISO 8100-1/2:2026.

Normas existentes como base para nuevos proyectos

Una EN puede servir de base para un nuevo proyecto ISO, y una ISO para un nuevo proyecto EN.

Ejemplos

EN 81-28 y EN 81-72 como base para futuras normas internacionales.

La adopción requiere aprobación; no es automática.

03

EN ISO 8100-1/2 y normas complementarias

Transición, principales cambios y normas complementarias

EN ISO 8100-1/2:2026. Cambios principales con EN 81-20/50:2020

Seguridad y funcionamiento

Tema	Principales cambios
Seguridad de las puertas	Ampliación de la protección frente al arrastre de manos por las puertas. Revisión de los requisitos para puertas de deslizamiento vertical.
Acceso al foso y zonas de trabajo	Revisión de los requisitos de acceso, escaleras y plataformas de trabajo.
Modos de funcionamiento	Requisitos para el rescate automático opcional y el movimiento en inspección más allá de los límites normales de recorrido.
Frenos de la máquina	Requisitos más exigentes de frenado, control y supervisión.
Seguridad funcional	Sustitución de PESSRAL por circuitos con nivel SIL. Revisión de los requisitos de desarrollo y verificación.
Ciberseguridad	Protección frente a interferencias en los sistemas de mando que puedan comprometer la seguridad. Referencia a ISO 8102-20:2022.

EN ISO 8100-1/2:2026. Cambios principales con EN 81-20/50:2020

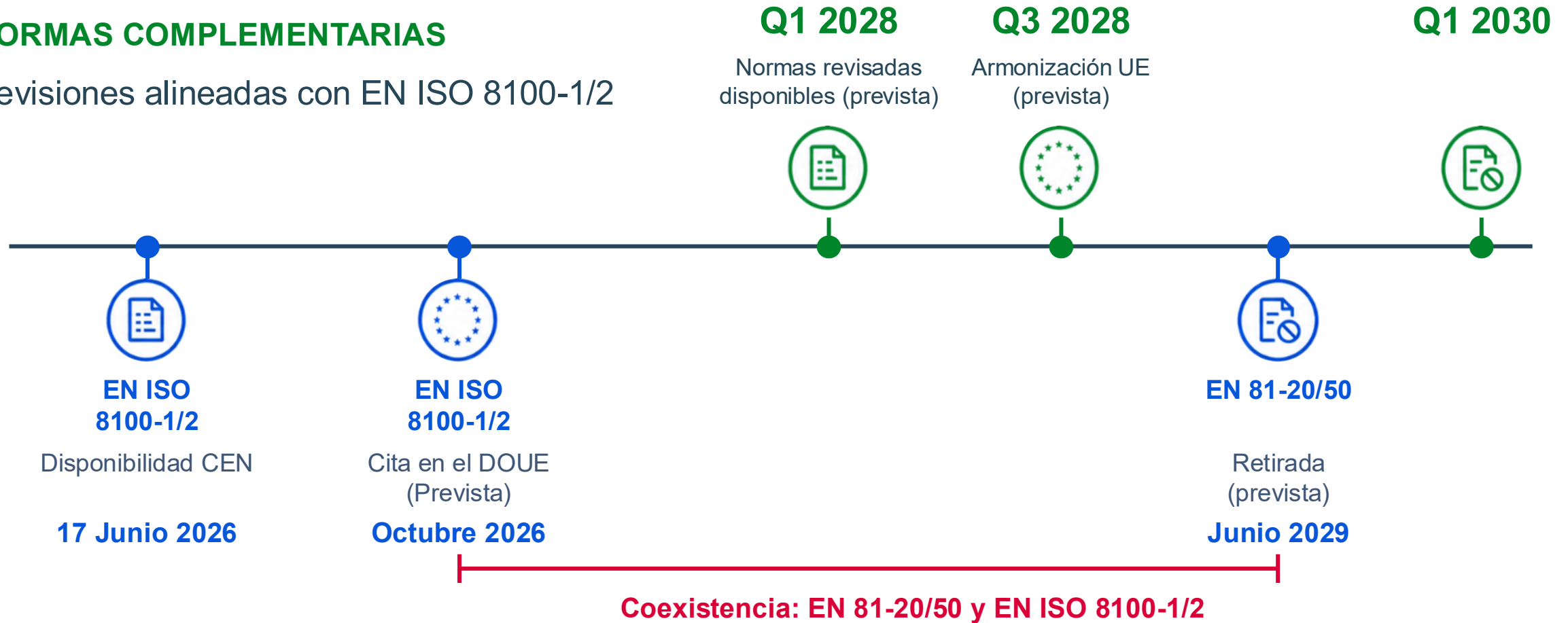
Diseño y tecnologías

Topic	Main changes
Área de cabina y carga nominal	Aumento de la superficie útil de cabina en ascensores de tracción en relación con la carga nominal, bajo determinadas condiciones.
Medios de suspensión	Nuevas disposiciones para cables recubiertos, cintas y otros medios de suspensión, incluidos criterios de verificación y descarte.
Accionamiento del paracaídas	Requisitos para el disparo eléctrico de los paracaídas.
Amortiguadores	Soluciones de amortiguador de carrera reducida en todo el rango de velocidades, sujetas a medidas de protección.
Cables eléctricos	Requisitos de clasificación de reacción al fuego para conductores y cables.
Interfaz con el edificio	Reorganización de las condiciones relativas al edificio e información más clara para el constructor.

EN ISO 8100-1/2 y normas complementarias

NORMAS COMPLEMENTARIAS

Revisiones alineadas con EN ISO 8100-1/2



Normas complementarias

EN 81-21, EN 81-28, EN 81-58, EN 81-70, EN 81-71, EN 81-72, EN 81-73, EN 81-76, EN 81-77, EN 13015

Ejemplo de disponibilidad anticipada: EN 81-28, prevista Enero 2027.

04

Otras normas y futuros desarrollos

Normas recientes y próximos avances

Normas publicadas recientemente

Norma / Proyecto	Qué aborda
EN 81-76:2025	EVACUACIÓN Ascensores que facilitan la evacuación de personas con discapacidad.
EN 81-42:2025	APARATOS ELEVADORES DE BAJA VELOCIDAD Habitáculo completamente cerrado. Velocidad nominal ≤ 0.15 m/s.
EN 81-82/83:2025	ASCENSORES EXISTENTES Mejora de la accesibilidad y de la resistencia al vandalismo.
ISO/TS 8100-10:2025	BIM Información mínima del ascensor para la planificación y el diseño del edificio.
ISO/TS 8102-21:2026	ACTUALIZACIONES DE SOFTWARE Actualizaciones locales y remotas del código y de la configuración del software.

Selección de novedades. Hay más revisiones, proyectos y adopciones de normas EN y ISO en curso.

Normas en elaboración

Norma/proyecto	Qué aborda
EMC EN ISO 8102-1/2	Emisiones e inmunidad. Previstas para sustituir a EN 12015 y EN 12016, respectivamente.
CIBERSEGURIDAD ISO 8102-20 - revision	Requisitos durante todo el ciclo de vida del equipo. Edición de 2022 publicada. Revisión en fase FDIS (Borrador final).
CIBERSEGURIDAD E IA Solicitud de normalización UE	Plazos de publicación: abril de 2028 para ciberseguridad y enero de 2034 para IA. Son plazos de normalización, no fechas de aplicación a los ascensores.
EFICIENCIA ENERGÉTICA ISO 25745-2 – revisión	Cálculo del consumo y clasificación energética de los ascensores. Nueva edición en desarrollo.
HUELLA DE CARBONO ISO 8105-6	Cálculo de la huella de carbono. Nuevo proyecto dentro del programa de normas de ISO/TC 178.
ASCENSORES EXISTENTES ISO 8104-1	Metodología para mejorar la seguridad de los ascensores existentes para personas y cargas.
LIFTS ON SHIPS ISO 8100-8	Requisitos específicos para ascensores en buques. Proyecto en fase DIS, previsto para sustituir a ISO 8383:1985.

Selección de novedades. Hay más revisiones, proyectos y adopciones de normas EN y ISO en curso.



SIEME 2026

II Simposio Internacional de Elevación
y Movilidad en Edificios

Gracias

