Normas técnicas de Accesibilidad, Productos de Apoyo y TIC

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE SANIDAD, CONSUMO Y BIENESTAR SOCIAL
SECRETARÍA DE ESTADO DE SERVICIOS SOCIALES
IMSERSO
Centro de Referencia Estatal de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas

Normas técnicas sobre accesibilidad en el entorno, productos de apoyo, tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y diseño para todos

Normas españolas (UNE) y otras normas europeas (EN) e internacionales (ISO) ratificadas por la Asociación Española de Normalización

Listado ordenado por número de Comité Técnico de Normalización (CTN) y, dentro de cada comité, por número de norma, actualizado a medida que se van publicando en el Boletín Oficial del Estado (BOE) las relaciones de normas aprobadas, ratificadas o anuladas por la Asociación Española de Normalización (UNE). Este listado es una selección de aquellas que, en el Área de Documentación del Ceapat, hemos considerado de mayor interés en el campo de la accesibilidad universal, la accesibilidad en los entornos, los productos y tecnologías de apoyo y el diseño para todos.

Cuando las normas de este listado están disponibles para consulta en la Biblioteca del Ceapat, se añade la referencia correspondiente. Las normas técnicas sólo pueden consultarse en sala en la propia biblioteca del centro y no pueden retirarse en préstamo. Tampoco se facilitará copia de las mismas.

Para más información sobre normas, comités técnicos y actividades de normalización puede consultarse el portal web de UNE.

Índice (por Nº de Comité Técnico):

Transporte ferroviario: CTN 25.

Vehículos de carretera: CTN 26/SC 4.

Transporte naval: CTN 27.

Transporte aéreo: CTN 28.

Edificación y urbanismo: CTN 41/SC 7. (Ver también CTN 170).

Productos electro-ópticos para baja visión: CTN 45.

Envases y embalajes: CTN 49. (Ver también CTN 170).

Gestión de la calidad. Calidad de la formación virtual: CTN 66.

Tecnología de la información, aprendizaje electrónico en educación y formación: CTN 71.

Ergonomía: CTN 81/SC 5. (Ver también CTN 139 y CTN 170).

Herrajes para la edificación: CTN 85.

Sistemas de alarma social: CTN 108. (Ver también CTN 133 y CTN 203).

Aparatos y dispositivos médicos y quirúrgicos: CTN 111.

Robots y dispositivos robóticos: CTN 116.

Pavimentos táctiles: CTN 127.

Telecomunicaciones, teleasistencia móvil: CTN 133.

Tecnologías de la información y las comunicaciones. Sistemas y dispositivos para la tercera edad y la discapacidad: CTN 139/SC 8. (Ver también CTN 81).

Equipamiento e instalaciones deportivas: CTN 147.

Transporte público de pasajeros por carretera: CTN 152. (Ver también CTN 159).

Productos de apoyo para personas con discapacidad, control de entorno, subtitulado, audiodescripción, lectura fácil, TV digital: CTN 153. (Ver también CTN 209/SC 62 y CTN 210).

Teleasistencia, residencias y centros de día: CTN 158. (Ver también CTN 108 y CTN 203).

Sistemas inteligentes de transporte: CTN 159. (Ver también CTN 152).

Accesibilidad universal y diseño para todos, accesibilidad TIC, contratación pública: CTN 170.

Ciudades inteligentes: CTN 178.

Servicios turísticos de tiempo compartido: CTN 185.

Balnearios: CTN 186.

Gestión de servicios del entorno turístico: CTN 187.

Servicios de esparcimiento, ocio y turismo activo: CTN 188.

Sistemas de alarma social: CTN 203/SC 79. (Ver también CTN 108 y CTN 133).

Domótica: CTN 202/SC 205.

Electroacústica: Audífonos, bucles de inducción y telefonía para personas con discapacidad auditiva: CTN 209/SC 29.

Camas: CTN 209/SC 62.

Audio, vídeo y multimedia: Accesibilidad de la televisión digital: CTN 210. (Ver también CTN 153).

Museos: CTN 302.

Ascensores, escaleras mecánicas y andenes móviles: CTN 321.

CTN 25
Aplicaciones ferroviarias

- **UNE-EN 16584-1:2017**. Aplicaciones ferroviarias. Diseño destinado al uso por PMR. Requisitos generales. Parte 1: Contraste. (Referencia biblioteca: **NTA 40-C**)
- **UNE-EN 16584-2:2018**. Aplicaciones ferroviarias. Diseño destinado al uso por PMR. Requisitos generales. Parte 2: Información. (Referencia biblioteca: **NTA 41-C**)
- **UNE-EN 16584-3:2019**. Aplicaciones ferroviarias. Diseño destinado al uso por PMR. Requisitos generales. Parte 3: Características ópticas y de fricción. (Referencia biblioteca: **NTA 12-C**)
- **UNE-EN 16585-1:2018**. Aplicaciones ferroviarias. Diseño destinado al uso por PMR. Equipos y componentes a bordo del material rodante. Parte 1: Aseos. (Referencia biblioteca: **NTA 42-C**)
- **UNE-EN 16585-2:2018**. Aplicaciones ferroviarias. Diseño destinado al uso por PMR. Equipos y componentes a bordo del material rodante. Parte 2: Elementos para sentarse, estar de pie y moverse. (Referencia biblioteca: **NTA 43-C)**
- **UNE-EN 16585-3:2018**. Aplicaciones ferroviarias. Diseño destinado al uso por PMR. Equipos y componentes a bordo del material rodante. Parte 3: Pasillos y puertas interiores. (Referencia biblioteca: **NTA 44-C**)
- **UNE-EN 16586-1:2018**. Aplicaciones ferroviarias. Diseño destinado al uso por PMR. Accesibilidad de personas con movilidad reducida al material rodante. Parte 1: Escalones para entrar y salir. (Referencia biblioteca: **NTA 45-C**)
- **UNE-EN 16586-2:2018**. Aplicaciones ferroviarias. Diseño destinado al uso por PMR. Accesibilidad de personas con movilidad reducida al material rodante. Parte 2: Dispositivos de embarque. (Referencia biblioteca: **NTA 46-C**)
- **UNE-EN 16587:2018**. Aplicaciones ferroviarias. Diseño destinado al uso por PMR. Requisitos relativos a los recorridos libres de obstáculos en infraestructura. (Referencia biblioteca: **NTA 47-C**)

CTN 26/SC 4
Vehículos de carretera
Accesibilidad de las personas con discapacidad a los vehículos

- **UNE 26316:1983.** Vehículos automóviles. Accesibilidad de los mandos en los vehículos de turismo.
- **UNE 26450:1995.** Vehículos de carretera. Acondicionamiento de los vehículos automóviles utilizados por un conductor discapacitado físicamente. Especificaciones técnicas. (Referencia biblioteca: **NORT-4**)
- **UNE 26494:2014. Versión corregida Mayo 2015.** Vehículos de carretera. Vehículos para el transporte de personas con movilidad reducida. Capacidad igual o menor a nueve plazas, incluido el conductor. (Referencia biblioteca: **NTA 30-C**)

CTN 27
Industria marítima

- **UNE-EN 14206:2003.** Embarcaciones de navegación interior. Pasarelas para embarcaciones de pasajeros. Requisitos, ensayos. (Referencia biblioteca: **NORT-2**)

CTN 28
Material aeroespacial

- **UNE-EN 12312-14:2015.** Equipo de tierra para aeronaves. Requisitos específicos. Parte 14: Vehículos de embarque para pasajeros con movilidad reducida. (Referencia biblioteca: **NTA 4-C**)

CTN 41/SC 7
Accesibilidad en la edificación y el urbanismo
(Ver también las normas del CTN 170)

- **UNE-ISO 21542:2012.** Edificación. Accesibilidad en el entorno construido. (Referencia biblioteca: **NTA 28-C**)

- **UNE 41500:2001 IN.** Accesibilidad en la edificación y el urbanismo. Criterios generales de diseño. (Referencia biblioteca: **NORB-40**)
- **UNE 41501:2002.** Símbolo de accesibilidad para la movilidad. Reglas y grados de uso. (Referencia biblioteca: **NORB-34**)
- **UNE 41510:2001.** Accesibilidad en el urbanismo. (Referencia biblioteca: **NORB-41**)
- **UNE 41512:2001.** Accesibilidad en las playas y en su entorno. (Referencia biblioteca: **NORB-42**)
- **UNE 41513:2001.** Itinerarios urbanos accesibles en casos de obras en la calle. (Referencia biblioteca: **NORB-37**)
- **UNE 41524:2010.** Accesibilidad en la edificación. Reglas generales de diseño de los espacios y elementos que forman el edificio. Relación, dotación y uso. (Referencia biblioteca: **NORB-35**)
- **UNE 41531:2018 IN.** Accesibilidad al Patrimonio Cultural Inmueble. Criterios generales y metodología.

CTN 45
Óptica oftálmica

- **UNE-EN ISO 15254:2010.** Óptica e instrumentos oftálmicos. Productos electro-ópticos para mejora de la baja visión. (ISO 15254:2009). (Referencia biblioteca: **NORAT-130**)

CTN 49/GT 10
Envases y embalajes. Aspectos horizontales y de gestión ambiental
Diseño accesible de envases y embalajes

(Ver también las normas del CTN 170)

- **UNE-EN ISO 11683:1998.** Envases. Marcas táctiles de peligro. Requisitos. (ISO 11683:1997). (Referencia biblioteca: **NORAT-126**)

- **UNE-EN 17351:2014.** Envases y embalajes. Braille sobre envases y embalajes para medicamentos. (ISO 17351:2013). (Referencia biblioteca: **NTA 10-C**)

- **UNE-EN ISO 17480:2019.** Envases y embalajes. Diseño accesible. Facilidad de apertura. (ISO 17480:2015). (Referencia biblioteca: **NTA 8-C**)

- [Se dispone también en biblioteca de la Norma Internacional ISO 11156:2011 Packaging. Accessible design. General requirements. Nota: texto en inglés. (Referencia biblioteca: **NTA 11-C**)

CTN 66
Gestión de la calidad y evaluación de la conformidad

- **UNE 66181:2012.** Gestión de la calidad. Calidad de la formación virtual.

CTN 71
Tecnología de la información

(Ver también las normas del CTN 133 y CTN 139)

- **EN 1332-4:2007.** Sistemas de tarjetas de identificación. Interfaz hombre-máquina. Parte 4: Codificación de los requisitos de usuario para personas con necesidades especiales. (Ratificada por AENOR en septiembre 2007). Nota: Texto en inglés.

- **UNE-ISO/IEC 24751-1:2012.** Tecnologías de la información. Adaptabilidad y accesibilidad individualizadas en aprendizaje electrónico, en educación y formación. Parte 1: Marco y modelo de referencia. (Referencia Biblioteca: **NTTIC 18-C**)

- **UNE-ISO/IEC 24751-2:2012.** Tecnologías de la Información. Adaptabilidad y accesibilidad individualizadas en aprendizaje electrónico, en educación y formación. Parte 2: Necesidades y preferencias para la prestación digital del «acceso para todos». (Referencia biblioteca: **NTTIC-19-C**)

- **UNE-ISO/IEC 24751-3:2012.** Tecnologías de la Información. Adaptabilidad y accesibilidad individualizadas en aprendizaje electrónico, en educación y formación. Parte 3: Descripción de recurso digital «acceso para todos». (Referencia biblioteca: **NTTIC 20-C**)
- **UNE 71362:2017.** Calidad de los materiales educativos digitales.

CTN 81 / SC 5
Seguridad y salud en el trabajo
Ergonomía y psicosociología

(Ver también las normas de la serie EN ISO 9241 del CTN 139 y las normas del CTN 170).

- **UNE-EN ISO 9241-11:2018**. Ergonomía de la interacción hombre-sistema. Parte 11: Usabilidad. Definiciones y conceptos (ISO 9241-11:2018). (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2018). Nota: Texto en inglés.
- **EN ISO 9241-154:2013.** Ergonomía de la interacción hombre-sistema. Parte 154: Aplicaciones de respuesta vocal interactiva (RVI) (ISO 9241-154:2013). Nota: Texto en inglés.
- **UNE-EN ISO 9241-161:2016.** Ergonomía de la interacción hombre-sistema. Parte 161: Guía sobre elementos visuales para la interfaz con el usuario (ISO 9241-161:2016). (Ratificada por AENOR en julio de 2016).
- **UNE-EN ISO 9241-920:2016.** Ergonomía de la interacción hombre-sistema. Parte 920: Directrices sobre interacciones táctiles y hápticas (ISO 9241-920:2009) (Ratificada por AENOR en octubre de 2016.).
- **EN ISO 24500:2010.** Ergonomía. Diseño accesible. Señales auditivas para productos de consumo (ISO 24500:2010). Nota: Texto en inglés.
- **EN ISO 24501:2010.** Ergonomía. Diseño accesible. Niveles de presión acústica de las señales auditivas para productos de consumo. (ISO 24501:2010). Nota: Texto en inglés.

- **EN ISO 24502:2010**. Ergonomía. Diseño accesible. Especificación del contraste de luminancia relacionado con la edad en luz coloreada. (ISO 24502:2009). Nota**:** Texto en inglés.

- **UNE-EN ISO 24504:2016.** Ergonomía. Diseño accesible. Niveles de presión acústica de los anuncios vocales para los productos y sistemas de sonorización (ISO 24504:2014). (Ratificada por AENOR en agosto de 2016.). Nota: Texto en inglés.

- **EN ISO 28803:2012**. Ergonomía del ambiente físico. Aplicación de las normas internacionales a las personas con necesidades especiales. (ISO 28803:2012) (Ratificada por AENOR en abril de 2012.). Nota: Texto en inglés.

CTN 85
Cerramientos de huecos en edificación y sus accesorios

(Ver también las normas del CTN 41)

- **UNE-CEN/TR 15894:2011 IN.** Herrajes para la edificación. Herrajes de puertas previstas para ser usadas por niños, personas mayores y personas con discapacidad en edificios públicos y privados. Guía de especificaciones. (Referencia biblioteca: **NTA 36-C**)

CTN 108
Seguridad física y electrónica. Sistemas de protección y alarma

(Ver también las normas del CTN 203 y la de teleasistencia móvil del CTN 133)

- **UNE-EN 50134-1:2003**. Sistemas de alarma. Sistemas de alarma social. Parte 1: Requisitos del sistema. (EN 50134-1:2002).

- **UNE-EN 50134-2:2018**. Sistemas de alarma. Sistemas de alarma social. Parte 2: Dispositivos de activación. (EN 50134-2:2017). (Referencia biblioteca: **NTA 17-C**). Nota: Esta norma anulará y sustituirá a la Norma UNE-EN 50134-2:2000 antes de 2020-08-15.

- **UNE-EN 50134-5:2005**. Sistemas de alarma. Sistemas de alarma social. Parte 5: Interconexiones y comunicaciones. (EN 50134-5:2004).

- **UNE-EN 50134-7:2017**. Sistemas de alarma. Sistemas de alarma social. Parte 7: Guía de aplicación. (Referencia biblioteca: NTA 16-C)

CTN 111
Aparatos y dispositivos médicos y quirúrgicos

- **UNE-EN ISO 11608-7:2018**. Sistemas de inyección por aguja para uso médico. Requisitos y métodos de ensayo. Parte 7: Accesibilidad para personas con discapacidad visual. (ISO 1608-7:2016). (Referencia biblioteca: **NTA 9-C**)

CTN 116
Sistemas industriales automatizados

- **UNE-EN ISO 13482:2014.** Robots y dispositivos robóticos. Requisitos de seguridad para robots no industriales. Robots de asistencia personal no médicos. (ISO 13482:2014). (Referencia biblioteca: **NTP 128-C**)

CTN 127
Prefabricados de cemento y hormigón

- **UNE-CEN/TS 15209:2009 EX.** Indicadores para pavimentos de superficie táctil de hormigón, arcilla y piedra natural. Corrección UNE-CEN/TS 15209:2009 EX ERRATUM:2012 (Referencia biblioteca: **NORB-19**)

CTN 133
Telecomunicaciones

(Ver también las normas del CTN 71, CTN 108, CTN 139 y CTN 203).

- **UNE-ISO/IEC TR 29138-1:2012 IN.** Tecnologías de la información. Consideraciones de accesibilidad para personas con discapacidad. Parte 1: Resumen de las necesidades de usuario. (Referencia biblioteca: **NTTIC 21-C**)
- **UNE-ISO/IEC TR 29138-3:2012 IN.** Tecnología de la información. Consideraciones de accesibilidad para personas con discapacidad.

Parte 3: Directrices para el mapeo de las necesidades de usuario. (Referencia biblioteca: **NTTIC 22-C**)

- **UNE 133503:2013** . Servicios de teleasistencia móvil. Protocolo de comunicaciones entre los terminales y los centros de alarma. (Referencia biblioteca: **NTTIC 23-C**)
- **UNE-ETS 300381:1999.** Telefonía para personas con audición defectuosa. Acoplamiento inductivo de auriculares telefónicos a audífonos.
- **ETS 300507 Ed1.** Sistema europeo de telecomunicaciones digitales celulares (Fase 2). Accesibilidad del servicio (GSM 02.11). (Ratificada por AENOR en diciembre de 2005). Nota: Texto en inglés.
- **ETS 300507 Ed2.** Sistema europeo de telecomunicaciones digitales celulares (Fase 2). Accesibilidad del servicio (GSM 02.11). (Ratificada por AENOR en diciembre de 2005). Nota: Texto en inglés.
- **ETS 300507 Ed3.** Sistema europeo de telecomunicaciones digitales celulares (Fase 2). Accesibilidad del servicio (GSM 02.11). (Ratificada por AENOR en diciembre de 2005). Nota: Texto en inglés.
- **ETS 300507 Ed4.** Sistema europeo de telecomunicaciones digitales celulares (Fase 2). Accesibilidad del servicio (GSM 02.11). (Ratificada por AENOR en diciembre de 2005). Nota: Texto en inglés.
- **UNE-ETS 300767 Ed1**. Factor humano (FH). Tarjetas telefónicas de prepago. Identificador táctil. (Ratificada por AENOR en diciembre de 2005). Nota: Texto en inglés.
- **UNE-EN 301104 V1.1.1**. Factores humanos (HF). Requisitos derivados del factor humano para el espacio europeo de numeración telefónica (Ratificada por AENOR en octubre de 2005). Nota: Texto en inglés.
- **UNE-EN 303348 V1.1.2:2017**. Sistemas de bucle inductivo destinados a la asistencia a personas con discapacidad auditiva en el rango de frecuencias de 10 Hz a 9 kHz; Norma armonizadas que cubre los requisitos esenciales del artículo 3.2 de la Directiva

2014/53/UE (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en agosto de 2017). Nota: Texto en inglés.

- **UNE-EN 303406 V1.1.1:2017**. Dispositivo de corto alcance (SRD); Equipos de alarmas de teleasistencia operando en la gama de frecuencias de 25 MHz to 1000 MHz; Norma armonizada que cubre los requisitos esenciales según el artículo 3.2 de la Directiva 2014/53/UE. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en abril de 2017).

CTN 139/SC 8
Tecnologías de la información y las comunicaciones para la salud
Sistemas y dispositivos para la tercera edad y la discapacidad

(Ver también las normas del CTN 71, del CTN 81 y del CTN 133).

- **UNE-EN ISO 9241-20:2009.** Ergonomía de la interacción persona-sistema. Parte 0: Pautas de accesibilidad para equipos y servicios de tecnologías de información/comunicación (TIC). (ISO 9241-20:2008). (Referencia biblioteca: **NORORD-17**)

- **UNE-EN ISO 9241-125:2017**. Ergonomía de la interacción hombre-sistema. Parte 125: Guía relativa a la presentación visual de la información (ISO 9241-125:2017) (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en enero de 2018.). Nota: Texto en inglés.

- **UNE-EN ISO 9241-129:2011.** Ergonomía de la interacción hombre-sistema. Parte 129: Directrices sobre la individualización de software. (ISO 9241-129:2010).

- **UNE-EN ISO 9241-151:2008.** Ergonomía de la interacción hombre-sistema. Parte 151: Directrices para las interfaces de usuario Web. (ISO 9241-151:2008). (Referencia biblioteca: **NORORD-16**)

- **EN ISO 9241-410:2008.** Ergonomía de la interacción hombre-sistema. Parte 410: Criterios de diseño para los dispositivos de entrada físicos (ISO 9241-410:2008). Modificación EN ISO 9241-410:2008/A1:2012. Ergonomía de la interacción hombre-sistema. Parte 410: Criterios de diseño para los dispositivos de entrada físicos (ISO 9241-410:2008/AMD 1:2012). Nota: Textos en inglés.

- **UNE-EN ISO 9241-960:2017**. Ergonomía de la interacción hombre-sistema. Parte 960: Marco de trabajo y directrices para las interacciones gestuales (ISO 9241- 960:2017) (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en enero de 2018.). Nota: Texto en inglés.

- **UNE 139801:2003.** Aplicaciones informáticas para personas con discapacidad. Requisitos de accesibilidad al ordenador. Hardware. (Referencia biblioteca: **NORORD-1**)

- **UNE 139802:2009.** Requisitos de accesibilidad del software. (ISO 9241-171:2008). (Referencia biblioteca: **NORORD-2**)

- **UNE 139803:2012.** Requisitos de accesibilidad para contenidos en la web. (Referencia biblioteca: **NTTIC 13-C**)

- **UNE 139804:2007.** Requisitos para el uso de la Lengua de Signos Española en redes informáticas. (Referencia biblioteca: **NORORD-15**)

CTN 147
Deportes. Equipamiento e instalaciones deportivas

- **UNE-CEN/TR 15913:2011 IN.** Instalaciones para espectadores. Criterios de diseño de áreas de visión destinadas a espectadores con necesidades especiales. (Referencia biblioteca: **NTA 39-C**)

CTN 152
Logística y transporte

(Ver también las normas del CTN 159).

- **UNE 152001-1:2007.** Transporte público de pasajeros. Guía para establecer una calidad de servicio de referencia en la aplicación de la Norma UNE-EN 13816. Parte 1: Transporte regular de largo recorrido por carretera.

- **UNE 152001-2:2007.** Transporte público de pasajeros. Guía para establecer una calidad de servicio de referencia en la aplicación de la Norma UNE-EN 13816. Parte 2: Transporte regional regular por carretera.

- **UNE 152001-3:2007.** Transporte público de pasajeros. Guía para establecer una calidad de servicio de referencia en la aplicación de la Norma UNE-EN 13816. Parte 3: Transporte regular interurbano de cercanías por carretera.

CTN 153
Productos de apoyo para personas con discapacidad

(Ver también las normas del CTN 139, CTN 209/SC 62 y CTN 210).

- **UNE-EN 1985:1999.** Ayudas para caminar. Requisitos generales y métodos de ensayo. (Referencia biblioteca: **NORAT-117**)
- **UNE-EN ISO 8669-2:1997.** Bolsas para recogida de orina. Parte 2: Especificaciones y métodos de ensayo. (ISO 8669-2:1996).
- **UNE-EN ISO 8670-2:1997.** Bolsas de recogida para ostomía. Parte 2: Especificaciones y métodos de ensayo. (ISO 8670-2:1996).
- **UNE-EN ISO 9999:2017** Productos de apoyo para personas con discapacidad. Clasificación y terminología (ISO 9999:2016). (Versión corregida en fecha 2018-06-27). (Referencia biblioteca: **NTP 1-C**)
- **UNE-EN ISO 10328:2017.** Prótesis. Ensayo estructural de las prótesis de miembros inferiores. Requisitos y métodos de ensayo. (ISO 10328:2016).
- **UNE-EN ISO 10535:2007.** Grúas para el traslado de personas con discapacidad. Requisitos y métodos de ensayo. (ISO 10535:20006). (Referencia biblioteca: **NORAT-118**)
- **UNE-EN ISO 11199-1:2000.** Ayudas para caminar manejadas por ambos brazos. Requisitos y métodos de ensayo. Parte 1: Andadores. (ISO 11199-1:1999). (Referencia biblioteca: **NORAT-121**)
- **UNE-EN ISO 11199-2:2005.** Ayudas para caminar manejadas por ambos brazos. Requisitos y métodos de ensayo. Parte 2: Andadores con ruedas. (ISO 11199-2:2005). (Referencia biblioteca: **NORAT-138**)
- **UNE-EN ISO 11199-3:2005.** Ayudas para caminar manejadas por ambos brazos. Requisitos y métodos de ensayo. Parte 3: Andadores

con apoyo para la parte superior del cuerpo. (ISO 11199-3:2005). (Referencia biblioteca: **NORAT-139**)

- **UNE-EN ISO 11334-1:2007.** Ayudas para caminar manejadas por un brazo. Requisitos y métodos de ensayo. Parte 1: Muletas de codo. (ISO 11334-1:2007). (Referencia biblioteca: **NORAT-141**)
- **UNE-EN ISO 11334-4:1999.** Ayudas para caminar manejadas con un brazo. Requisitos y métodos de ensayo. Parte 4: Bastones con tres o más patas. (ISO 11334-4:1999). (Referencia biblioteca: **NORAT-101**)
- **UNE-EN 12182:2012.** Productos de apoyo para personas con discapacidad. Requisitos generales y métodos de ensayo. (Referencia biblioteca: **NTP 116-C)**
- **UNE-EN 12183:2014.** Sillas de ruedas de propulsión manual. Requisitos y métodos de ensayo. (Referencia biblioteca: **NTP 102-C**)
- **UNE-EN 12184:2014.** Sillas de ruedas con motor eléctrico, scooters y sus cargadores. Requisitos y métodos de ensayo. (Referencia biblioteca: **NTP 103-C**)
- **UNE-EN ISO 15621:2018**. Productos absorbentes para la incontinencia urinaria y fecal. Directrices generales de evaluación. (ISO 15621:2017).
- **UNE-EN ISO 16021:2001.** Ayudas para la absorción de orina. Principios básicos para la evaluación de los absorbentes de incontinencia de un solo uso para adultos desde la perspectiva de los usuarios y cuidadores. (ISO 16021:2000)
- **UNE-EN ISO 16201:2007.** Ayudas técnicas para personas con discapacidad. Sistemas de control de entorno para la vida diaria. (ISO 16021:2006). (Referencia biblioteca: **NORAT-136**)
- **UNE-EN ISO 20342-1:2020**. Productos de apoyo para preservar la integridad de los tejidos en posición tumbada. Parte 1: Requisitos generales. (ISO 20342-1:2019).
- **UNE-EN ISO 22523:2007.** Prótesis de miembros externos y ortesis externas. Requisitos y métodos de ensayo. (ISO 22523:2006).

- **UNE-EN ISO 22675:2017**. Prótesis. Ensayo de las articulaciones de tobillo-pie y de las unidades de pie. Requisitos y métodos de ensayo. (ISO 22675:2016).
- **UNE-EN ISO 24415-1:2009.** Conteras de las ayudas para caminar. Requisitos y métodos de ensayo. Parte 1: Fricción de las conteras. (ISO 24415-1:2009). (Referencia biblioteca: **NORAT-146**)
- **UNE 111909-1:1990.** Prótesis y ortesis. Vocabulario. Parte 1: Términos generales. (Referencia biblioteca: **NORAT-142**)
- **UNE 111909-2:1990.** Prótesis y ortesis. Vocabulario. Parte 2: Términos relativos a las prótesis y a los portadores de prótesis. (Referencia biblioteca: **NORAT-143**)
- **UNE 111909-3:1990.** Prótesis y ortesis. Vocabulario. Parte 3: Términos relativos a las ortesis. (Referencia biblioteca: **NORAT-144**)
- **UNE 111912:1990.** Prótesis y ortesis. Aspectos médicos. Descripción de las malformaciones congénitas de miembros.
- **UNE 111914-11:1995.** Sillas de ruedas. Parte 11: Maniquíes de ensayo. (Referencia biblioteca: **NORSR-23**)
- **UNE 111914-13:1995.** Sillas de ruedas. Parte 13: Determinación del coeficiente de fricción de las superficies de ensayo. (Referencia biblioteca: **NORSR-2**)
- **UNE 111915:1991.** Sillas de ruedas. Dimensiones totales máximas. (Referencia biblioteca: **NORSR-32**)
- [Se dispone también en biblioteca de la Norma Internacional ISO 7176-5:2008. Wheelchairs. Determination od dimensions, mass and manoeuvring space. Nota: Esta norma todavía no ha sido adoptada por Aenor. (Referencia biblioteca: **NTP 101-C**)].
- **UNE 153010:2012.** Subtitulado para personas sordas y personas con discapacidad auditiva. (Referencia biblioteca: **NTP 127-C**)
- **UNE 153020:2005.** Audiodescripción para personas con discapacidad visual. Requisitos para la audiodescripción y elaboración de audioguías. (Referencia biblioteca: **NORAT-133**)

- **UNE 153030:2008 IN.** Accesibilidad en televisión digital. (Referencia biblioteca: **NORAT-140**)
- **UNE 153101:2018 EX** Lectura Fácil. Pautas y recomendaciones para la elaboración de documentos. (Referencia biblioteca: **NTA 3-C)**
- **UNE 153102:2018 EX** Guía en Lectura Fácil para validadores de documentos.
- **UNE 153601-1:2008.** Ayudas para la absorción de orina. Absorbentes de incontinencia de orina. Parte 1: Métodos de ensayo para determinar la capacidad de absorción antes de fugas utilizando maniquíes.
- **UNE 153601-2:2008.** Ayudas para la absorción de orina. Absorbentes de incontinencia de orina. Parte 2: Métodos de ensayo para determinar el retorno de la humedad.

CTN 158
Servicios para la promoción de la autonomía personal y para personas en situación de dependencia

(ver también normas de teleasistencia del CTN 108, CTN 133 y CTN 203).

- **UNE-CEN/TS 17470:2020.** Modelo de servicio de teleasistencia (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2020). (CEN/TS 17470:2020). Nota: Texto en inglés.
- **UNE 158101:2015.** Servicios para la promoción de la autonomía personal. Gestión de los centros residenciales y centros residenciales con centro de día o centro de noche integrado. Requisitos. (Referencia biblioteca: **NTA 7-C**)
- **UNE 158201:2015.** Servicios para la promoción de la autonomía personal. Gestión de centros de día y de noche. Requisitos. (Referencia biblioteca: **NTA 6-C**)
- **UNE 158301:2015.** Servicios para la promoción de la autonomía personal. Gestión del servicio de ayuda a domicilio. Requisitos. (Referencia biblioteca: **NTA 5-C**)

- **UNE 158401:2007.** Servicios para la promoción de la autonomía personal. Gestión del servicio de teleasistencia. Requisitos. (Referencia biblioteca: **NORAT-120**). Nota: Esta norma será anulada antes de febrero de 2022 por la UNE 158401:2019.

- **UNE 158401:2019**. Servicios para la promoción de la autonomía personal. Gestión del servicio de teleasistencia. Requisitos.

CTN 159
Sistemas inteligentes de transporte

(Ver también las normas del CTN 152).

- **UNE-CEN/TR 16427:2013.** Sistemas inteligentes de transporte. Transporte público. Información para viajeros con discapacidad visual (TI-VIP) (Ratificada por AENOR en diciembre de 2014.). Nota: Texto en inglés. (Referencia biblioteca: **NTA 2-C**)

CTN 170
Accesibilidad universal y diseño para todos

- **UNE-CEN/CLC Guide 6:2014**. Directrices para que el desarrollo de las normas tenga en cuenta las necesidades de las personas mayores y las personas con discapacidad. (Ratificada por AENOR en febrero de 2015). Nota: Texto en inglés. (Referencia biblioteca: **NTA 1-C**)

- **UNE-EN 17161:2020.** Diseño para todas las personas. Accesibilidad a través de un enfoque de diseño para todas las personas en productos, bienes y servicios. Ampliando la diversidad de usuarios. (EN 17161:2019).

- **UNE 170001-1:2007.** Accesibilidad universal. Parte 1: Criterios para facilitar la accesibilidad al entorno. Requisitos DALCO. (Referencia biblioteca: **NORB-45**)

- **UNE 170001-2:2007.** Accesibilidad universal. Parte 2: Criterios para facilitar la accesibilidad al entorno. Sistema de gestión de la accesibilidad. (Referencia biblioteca: **NORB-46**)

- **UNE 170002:2009**. Requisitos de accesibilidad para la rotulación. Corrección: UNE 170002:2009 ERRATUM:2009. (Referencia biblioteca: **NTA 13-C**)
- **UNE-EN 301549:2020**. Requisitos de accesibilidad para productos y servicios TIC.

CTN 178
Ciudades inteligentes

- **UNE 178105:2017.** Accesibilidad Universal en las Ciudades Inteligentes.

CTN 185
Servicios turísticos de tiempo compartido

- **UNE 185001:2009.** Establecimientos de tiempo compartido. Aprovechamientos por turnos de bienes inmuebles de uso turístico: Requisitos para la prestación del servicio.

CTN 186
Establecimientos y servicios turísticos de salud

- **UNE-ISO 21426:2019**. Turismo y servicios relacionados. Balnearios. Requisitos para la prestación del servicio.

CTN 187
Gestión de servicios del entorno turístico

- **UNE-ISO 13009:2016**. Turismo y servicios relacionados. Requisitos y recomendaciones para la gestión de playas.
- **UNE-ISO 18065:2016.** Turismo y servicios relacionados. Servicios turísticos para el uso público prestados por el ente gestor del espacio natural protegido. Requisitos.
- **UNE 187004**:**2008**. Palacios de congresos. Requisitos para la prestación del servicio.

- **UNE 187007:2010.** Patronatos de turismo. Requisitos para la gestión interna y prestación del servicio.

CTN 188
Servicios de esparcimiento, ocio y turismo activo

- **UNE 188001:2011.** campos de golf. Requisitos para la prestación del servicio.
- **UNE 188003:2009.** Turismo activo
- **UNE 188004:2009.** Servicios turísticos en instalaciones náutico-deportivas.
- **UNE188005:2009.** Ocio nocturno. Requisitos de los establecimientos de ocio para la prestación del servicio.

CTN 202/SC 205
Instalaciones eléctricas
Sistemas electrónicos en viviendas y edificios

- **UNE-EN 50491-6-1:2014**. Requisitos generales para sistemas electrónicos para viviendas y edificios (HBES) y sistemas de automatización y control de edificios (BACS). Parte 6-1: Instalaciones HBES. Instalación y planificación.
- **UNE-EN 63044-1:2018**. Sistemas electrónicos para viviendas y edificios (HBES) y sistemas de automatización y control de edificios (BACS). Parte 1: Requisitos generales.

CTN 203/SC 79
Equipamiento eléctrico y sistemas automáticos para la industria

Sistemas de alarma social

(Ver también las normas de los Comités CTN 108, CTN 133 y CTN 158).

- **UNE-EN 50134-1:2003.** Sistemas de alarma. Sistemas de alarma social. Parte 1: Requisitos del sistema.

- **UNE-EN 50134-2:2000.** Sistemas de alarma. Sistemas de alarma social. Parte 2: Dispositivos de activación. Nota: Otras versiones vigentes: UNE-EN 50134-2:2018.
- **UNE-EN 50134-2:2018**. Sistemas de alarma. Sistemas de alarma social. Parte 2: Dispositivos de activación. (EN 50134-2:2017). Nota: Esta norma anulará y sustituirá a la Norma UNE-EN 50134-2:2000 antes de 2020-08-15.
- **UNE-EN 50134-3:2012.** Sistemas de alarma. Sistemas de alarma social. Parte 3: Unidad local y controlador. Modificación UNE-EN 50134-3:2012/AC:2015. Sistemas de alarma. Sistemas de alarma social. Parte 3: Unidad local y controlador
- **UNE-EN 50134-5:2005.** Sistemas de alarma. Sistemas de alarma social. Parte 5: Interconexiones y comunicaciones.
- **UNE-CLC/TS 50134-7:2005.** Sistemas de alarma. Sistemas de alarma social. Parte 7: Guía de aplicación.

CTN 209/SC 29
Equipos electrónicos
Electroacústica

(Ver también las normas del Comité CTN 133).

- **UNE 20603-3:1986.** Audífonos. Parte 3. Métodos de medida de las características electroacústicas de los audífonos. Sistemas de prótesis auditivas en las que no lleva el paciente la totalidad de los elementos.
- **UNE 20603-5:1986.** Audífonos. Pitones para auriculares externos. Corrección: UNE 20603-5:1987 Erratum.
- **UNE 20603-9:1995.** Audífonos. Parte 9: Métodos de medida de las características de los audífonos con salida de vibrador óseo.
- **UNE 20603-11:1996.** Audífonos. Parte 11: Símbolos y otras marcas en audífonos y equipos relacionados.
- **UNE-EN 60118-0:2016**. Electroacústica. Audífonos. Parte 0: Medición de las características de funcionamiento de los audífonos.

- **UNE-EN 60118-4:2016.** Electroacústica. Audífonos. Parte 4: Sistemas de bucles de inducción para audífonos. Requisitos de funcionamiento del sistema. Modificación UNE-EN IEC 60118-4:2016/A1:2018. Nota: Otras versiones vigentes: UNE-EN 60118-4:2007.

- **UNE-EN 60118-7:2006.** Audífonos. Parte 7: Medida de las características funcionales de los audífonos para garantizar la calidad en la producción, el suministro y la entrega.

- **UNE-EN 60118-8:2006.** Audífonos. Parte 8: Métodos de medida de las características funcionales de los audífonos en condiciones de funcionamiento simuladas in situ.

- **UNE-EN IEC 60118-9:2020**. Electroacústica. Audífonos. Parte 9: Métodos de medida de las características funcionales de los audífonos de conducción ósea.

- **UNE-EN 60118-12:1997.** Audífonos. Parte 12: Dimensiones de los sistemas de conectores eléctricos.

- **UNE-EN IEC 60118-13:2020**. Electroacústica. Audífonos. Parte 13: Requisitos y métodos de medida para la inmunidad electromagnética a dispositivos inalámbricos digitales móviles. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2020).

- **UNE-EN 60118-14:2000.** Audífonos. Parte 14: Especificación de un dispositivo de interfaz digital.

- **UNE-EN 60118-15:2012.** Electroacústica. Audífonos. Parte 15: Métodos para la caracterización del procesamiento de señales en audífonos mediante una señal de tipo palabra.

- **EN 60268-16:2011.** Equipos para sistemas electroacústicos. Parte 16: Evaluación objetiva de la inteligibilidad del habla mediante el índice de transmisión del habla (Ratificación de Norma Europea). Nota: texto en inglés.

- **UNE-EN 60318-5:2007.** Electroacústica. Simuladores de cabeza y de oído humanos. Parte 5: Acoplador de 2 cm^3 para la medición de

audífonos y auriculares acoplados al oído mediante insertos. (IEC 60318-5:2006).

- **UNE-EN 60601-2-66:2016.** Equipos electromédicos. Parte 2-66: Requisitos particulares para la seguridad básica y el funcionamiento esencial de instrumentos de audición y sistemas de audición. Nota: Otras versiones vigentes: UNE-EN 60601-2-66:2013).

- **UNE-EN IEC 60601-2-66:2020**. Equipos electromédicos. Parte 2-66: Requisitos particulares para la seguridad básica y el funcionamiento esencial de instrumentos de audición y sistemas de audición. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en mayo de 2020).

- **UNE-EN 60645-1:2017**. Electroacústica. Equipos audiométricos. Parte 1: Equipos para la audiometría de tonos puros. (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en noviembre de 2017). Nota: Texto en inglés.

- **UNE-EN 61669:2016.** Electroacústica. Medición de las características acústicas de los audífonos en un oído real. (Ratificada por Aenor en marzo de 2016).

- **UNE-EN 62489-1:2010/A1:2015**. Electroacústica. Sistemas de bucle de inducción para audiofrecuencia en audición asistida. Parte 1: Métodos de medida y especificación del funcionamiento de los componentes del sistema. (Ratificada por Aenor en marzo de 2015). Modificación UNE-EN 62489-1:2010/A2:2018 (Ratificada por Aenor en abril de 2018.). Nota: textos en inglés.

- **UNE-EN 62489-1:2011.** Electroacústica. Sistemas de bucle de inducción para audiofrecuencia en audición asistida. Parte 1: Métodos de medida y especificación del funcionamiento de los componentes del sistema.

- **UNE-EN 62489-2:2014**. Electroacústica. Sistemas de bucle de inducción para audiofrecuencia en audición asistida. Parte 2: Métodos de cálculo y de medición de las emisiones del campo magnético de baja frecuencia del bucle para la evaluación de la conformidad con directrices sobre los límites para la exposición humana. (Ratificada por AENOR en diciembre de 2014.). Nota: Texto en inglés.

- **UNE-ETS 300381:1999.** Telefonía para personas de audición defectuosa. Acoplamiento inductivo de auriculares telefónicos a audífonos.

CTN 209/SC 62
Equipos electrónicos
Equipos eléctricos en la práctica médica

- **UNE-EN 60601-2-52:2010.** Equipos electromédicos. Parte 2-52: Requisitos particulares para la seguridad básica y funcionamiento esencial de las camas de hospital. (Ratificada por Aenor en abril de 2011). Modificación UNE-EN 60601-2-52:2010/A1:2015. (Referencia biblioteca: **NTP 100-C**). Nota: Texto en inglés.

CTN 210
Aspectos eléctricos de las telecomunicaciones

(Ver también las normas del CTN 133, CTN 139 y CTN 153).

- **UNE-EN 62944:2017.** Sistemas y equipos de audio, vídeo y multimedia. Accesibilidad de la televisión digital. Especificaciones funcionales (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en julio de 2017).
- **UNE-EN 63080:2017**. Términos de accesibilidad y definiciones (Ratificada por la Asociación Española de Normalización en enero de 2018.). Nota: Texto en inglés.

CTN 302
Turismo industrial, museos y colecciones museísticas

- **UNE 302002:2018**. Museos. Requisitos para la prestación del servicio de museos.

CTN 321
Ascensores, escaleras mecánicas y andenes móviles

- **UNE-EN 81-40:2009.** Reglas de seguridad para la construcción e instalación de ascensores. Ascensores especiales para el transporte de

personas y cargas. Parte 40: Salvaescaleras y plataformas elevadoras inclinadas para el uso por personas con movilidad reducida. (Referencia biblioteca: **NORB-15**)

- **UNE-EN 81-41:2011.** Reglas de seguridad para la construcción e instalación de ascensores. Ascensores especiales para el transporte de personas y cargas. Parte 41: Plataformas elevadoras verticales para el uso por personas con movilidad reducida. (Referencia biblioteca: **NTA 18-C**)

- **UNE-EN 81-70:2004.** Accesibilidad a los ascensores para personas incluidas las personas con discapacidad. 1ª Modificación: UNE-EN 81-70:2004/A1:2005. (Referencia biblioteca: **NORB-17**). Nota: Esta norma será anulada antes de junio de 2020 por la UNE 81-70:2018.

- **UNE-EN 81-70:2018**. Reglas de seguridad para la construcción e instalación de ascensores. Aplicaciones particulares para los ascensores de pasajeros y de pasajeros y cargas. Parte 70: Accesibilidad a los ascensores de personas, incluyendo personas con discapacidad. (Referencia biblioteca: **NTA 15-C**)

- **UNE-CEN/TS 81-76:2012.** Reglas de seguridad para la construcción e instalación de ascensores. Aplicaciones particulares para los ascensores de pasajeros y de pasajeros y cargas. Parte 76: Evacuación de las personas con discapacidad que utilicen los ascensores. (Referencia biblioteca: **NTA 26-C**)

- **UNE-EN 81-82:2014.** Reglas de seguridad para la construcción e instalación de ascensores. Ascensores existentes. Parte 82: Reglas para la mejora de la accesibilidad de los ascensores existentes para personas, incluyendo personas con discapacidad. (Referencia biblioteca: **NTA 14-C**)

- **UNE-EN 1756-2:2005 + A1:2010.** Compuertas elevadoras. Plataformas elevadoras para montaje sobre vehículos rodantes requisitos de seguridad. Parte 2: plataformas elevadoras para pasajeros. (Referencia biblioteca: **NTA 25-C**)

Ceapat-Imserso

C/ Los Extremeños 1 (Esquina Avda. Pablo Neruda)

28018 Madrid

Teléfono: 91 703 31 00

Fax: 91 778 41 17

Correo electrónico: ceapat@imserso.es

Página web: www.ceapat.es