

Diseño de puestos ocupados por personas con discapacidad: adaptación y accesibilidad

*Design of workplaces held by disabled workers. Adaptation and accessibility
Conception de postes occupés par des personnes handicapées. Aménagement et accessibilité*

Redactoras:

Carmen Donada Molins
Licenciada en Psicología

FUNDACIÓN PREVENT

M^a Alba Prunés Freixa
Licenciada en Ciencias Ambientales

FULL AUDIT, AUDITORÍA EN PREVENCIÓN,
CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE, S.A.

Clotilde Nogareda Cuixart
Licenciada en Psicología

CENTRO NACIONAL DE
CONDICIONES DE TRABAJO

En esta NTP se presentan algunos criterios generales que deben tenerse en cuenta para el diseño de puestos ocupados por personas con discapacidad desde la perspectiva de la prevención de riesgos laborales a fin de que sean adaptados y accesibles a personas con diferentes necesidades. Es necesario resaltar que no se contemplan actuaciones de tipo organizativo, que obviamente son también necesarias, pero que merecerían ser objeto de una NTP específica.

Las NTP son guías de buenas prácticas. Sus indicaciones no son obligatorias salvo que estén recogidas en una disposición normativa vigente. A efectos de valorar la pertinencia de las recomendaciones contenidas en una NTP concreta es conveniente tener en cuenta su fecha de edición.

1. ESTRATEGIA DE LA GESTIÓN DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES (PRL) EN PUESTOS OCUPADOS POR PERSONAS CON DISCAPACIDAD

Las estrategias para la gestión de la prevención de riesgos en puestos ocupados por personas con discapacidad (ver resumen en la figura 1) deben tener como objetivo común, no sólo proteger la salud, sino también facilitar la integración y preservar la empleabilidad de los trabajadores.

El principio que debe prevalecer es el de que *“toda persona con discapacidad tiene derecho a que se respete su integridad física y mental en igualdad de condiciones con las demás”* (Art. 17 de la Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad) teniendo presentes los derechos básicos previstos en el Estatuto de los Trabajadores:

- Art. 4.2 c) Derecho a no ser discriminados.
- Art. 4.2 e) Derecho a la dignidad.
- Art. 17.1 Nulidad de preceptos reglamentarios, convenios colectivos, pactos individuales o decisiones que contengan discriminación o trato desfavorable.
- Art. 54.2 g) Consideración del acoso como incumplimiento contractual.

Para ello, se requiere una *actuación interdisciplinar* en la que tomen parte prevención, recursos humanos, producción, mandos, representantes de trabajadores... Asimismo, las actuaciones deben ser proactivas, de forma que los diferentes actores asuman sus responsabilidades

de manera coordinada: toma de decisiones, diseño de puestos, planificación...

Las acciones preventivas deben ir dirigidas a operar, de forma paralela, sobre:

- los diferentes elementos presentes en una situación de trabajo: el diseño adecuado de los medios materiales que deban utilizarse en el desempeño de la tarea (máquinas, equipos, herramientas, mandos o señales, etc.), el propio contenido de la tarea (exigencias cognitivas, sensoriales, físicas,...) así como el entorno tanto físico como organizativo.
- la provisión a la persona de medios que le permitan conocer todas estas características (formación, información) así como otros recursos de adaptación al entorno (plan de acogida, provisión de apoyo...).

Por lo que se refiere a la formación en prevención de riesgos, garantizar que una persona con discapacidad no esté en situación de desventaja respecto a la formación, instrucción e información en materia de seguridad y salud.

Las estrategias deben basarse en dos premisas importantes: el trabajador especialmente sensible y la prevención inclusiva.

Trabajador especialmente sensible

El acceso al trabajo es una de las vías para facilitar la integración de las personas con necesidades especiales. No es justo, a pesar de ser frecuente, pensar que el hecho de trabajar ya es suficiente, sino que, como todo

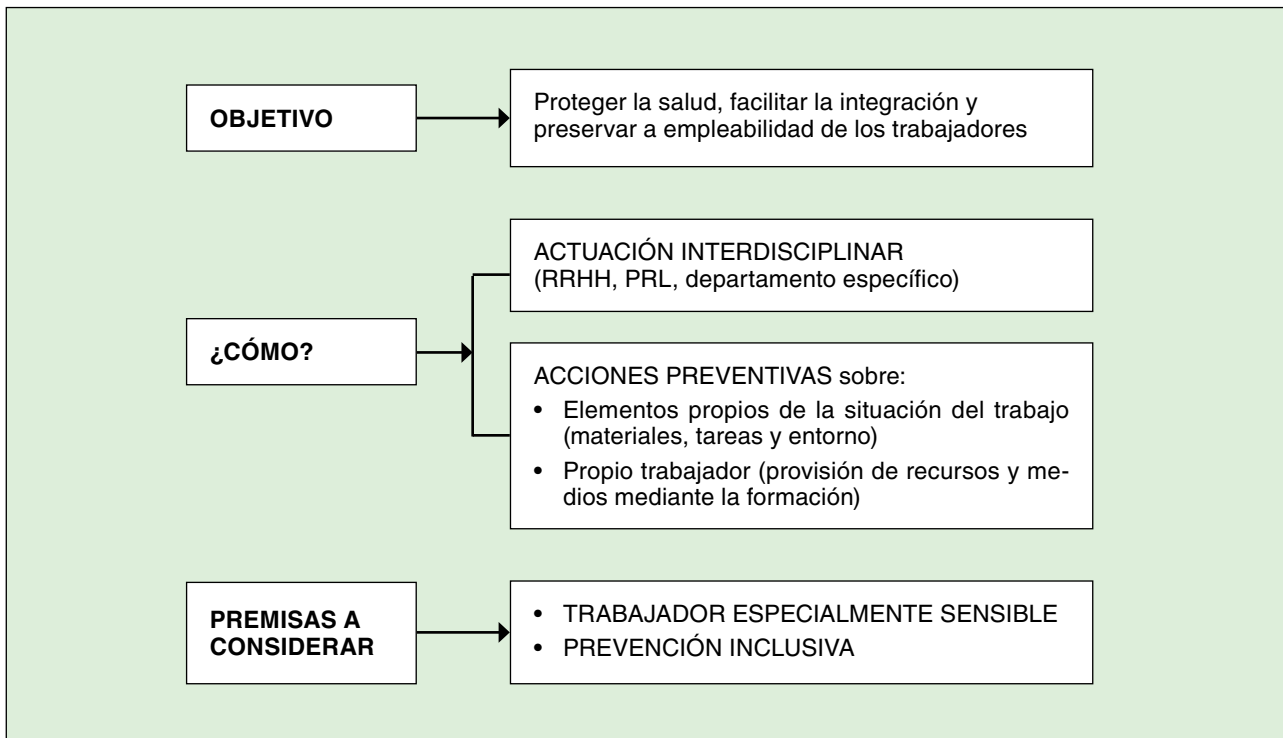


Figura 1. Estrategia en la gestión de prevención de riesgos laborales en puestos ocupados por personas con discapacidad

trabajador, las personas con discapacidad tienen los mismos derechos que los demás. Por tanto, es de especial interés prestar atención a un diseño adecuado de todos los elementos intervinientes en una situación de trabajo para que éste no suponga un *handicap* añadido.

Uno de los puntos de partida debe ser la consideración de trabajador especialmente sensible especificada en el Artículo 25 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales (ver tabla 1).

A partir de esta premisa, deben considerarse, no sólo las características individuales o el entorno de manera independiente sino también el principio de interacción: la persona se interrelaciona con su entorno y a la vez influye en él. De esta manera, se ha de plantear el diseño de las tareas, del entorno físico y del contexto organizativo de manera que se logren los objetivos y necesidades de producción o servicio, a la vez que se potencian las capacidades individuales. Así pues, los objetos, herramientas, instrumentos y dispositivos, así como el entorno han de reunir unas condiciones de seguridad y comodidad para todos.

Una dificultad que podemos encontrar en la práctica, es la identificación de la discapacidad en el caso de que el trabajador no haya informado de la misma. Ello se debe a diversos motivos entre los que podemos destacar la voluntariedad de los reconocimientos y la debida confiabilidad de los diagnósticos médicos. Así, aunque se disponga de un certificado de discapacidad o de aptitud, sólo se contará con información referida al grado de discapacidad o sobre la adecuación a un determinado puesto a no ser que se cuente con el consentimiento expreso.

Por ello, se recomienda que sea la persona interesada la que facilite la información necesaria y autorice formalmente la utilización de la misma especificando aspectos como pueden ser: los destinatarios de la información (técnico en prevención, comité...), la finalidad de la misma (adaptación del puesto, posible reubicación si es necesario un cambio...), etc.

El empresario garantizará de manera específica la protección de los trabajadores que, por sus propias características personales o estado biológico conocido, incluidos aquellos que tengan reconocida la situación de discapacidad física, psíquica o sensorial, sean especialmente sensibles a los riesgos derivados del trabajo. A tal fin, deberá tener en cuenta dichos aspectos en las evaluaciones de los riesgos y, en función de éstas, adoptará las medidas preventivas y de protección necesarias. Los trabajadores no serán empleados en aquellos puestos de trabajo en los que, a causa de sus características personales, estado biológico o por su discapacidad física, psíquica o sensorial debidamente reconocida, puedan ellos, los demás trabajadores u otras personas relacionadas con la empresa ponerse en situación de peligro o, en general, cuando se encuentren manifiestamente en estados o situaciones transitorias que no respondan a las exigencias psicofísicas de los respectivos puestos de trabajo.

Tabla 1. Artículo 25 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales

Prevención inclusiva

Se considera prevención inclusiva (ver legislación relacionada en la tabla 2) el conjunto de actividades o medidas adoptadas o previstas en todas las fases de actividad de la empresa con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo, incluyendo criterios que engloben trabajadores especialmente sensibles, así como de accesibilidad global del entorno.

Así pues, no debería hablarse de “diseño para personas con discapacidad”. Bastaría la expresión “diseño ergonómico” ya que éste debe perseguir el diseño de puestos, entornos y sistemas de trabajo compatibles con las capacidades y limitaciones de las personas, buscando la eficacia del sistema y la seguridad de las personas.

Legislación de referencia:

- Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad
- Ley 62/2003, de 30 de diciembre, de medidas fiscales, administrativas y del orden social. Artículo 38.2:
- “1. Para garantizar la plena igualdad en el trabajo, el principio de igualdad de trato no impedirá que se mantengan o adopten medidas específicas destinadas a prevenir o compensar las desventajas ocasionadas por motivo de discapacidad.
- 2. Los empresarios están obligados a adoptar las medidas adecuadas para la adaptación del puesto de trabajo y la accesibilidad de la empresa, en función de las necesidades de cada situación concreta, con el fin de permitir a las personas con discapacidad acceder al empleo, desempeñar su trabajo, progresar profesionalmente y acceder a la formación, salvo que esas medidas supongan una carga excesiva para el empresario.”

Tabla 2. Prevención inclusiva. Legislación de referencia

Es obvio que las actuaciones deben basarse en el estudio individualizado del puesto de trabajo. El sistema más comúnmente utilizado es partir de la evaluación inicial de riesgos y complementarla con un análisis de tareas. Ello permite contrastar las exigencias del trabajo con las capacidades de las personas que ocupan el puesto. De esta manera se puede identificar qué características individuales y qué exigencias de la tarea están interactuando a fin de determinar:

- el posible incremento en el nivel de riesgo al que se está expuesto,
- posibles riesgos añadidos,
- qué medidas adicionales deberán adoptarse.

Actualmente, existen diversas metodologías para realizar este tipo de análisis y que facilitan la evaluación de los riesgos ocupados por personas con discapacidad.

2. DISEÑO DE PUESTOS: ADAPTACIÓN DE PUESTOS DE TRABAJO Y ACCESIBILIDAD

Las adaptaciones pueden consistir en productos de apoyo, empleo con apoyo y la disponibilidad de un preparador laboral.

Productos de Apoyo

En la norma UNE-EN ISO 9999 V2 se definen como “cualquier producto (incluyendo dispositivos, equipo, instrumentos y software) fabricado especialmente o disponible en el mercado, utilizado por o para personas con discapacidad destinado a: facilitar la participación; proteger, apoyar, entrenar, medir o sustituir funciones/estructuras corporales y actividades; o prevenir deficiencias, limitaciones en la actividad o restricciones en la participación.”

Empleo con apoyo

El artículo 2 del RD 870/2007 de 2 de julio que regula el programa de empleo con apoyo, lo define como: “el conjunto de acciones de orientación y acompañamiento individualizado en el puesto de trabajo, prestadas por preparadores laborales especializados, que tienen por objeto

facilitar la adaptación social y laboral de trabajadores con discapacidad con especiales dificultades de inserción laboral en empresas del mercado ordinario de trabajo en condiciones similares al resto de los trabajadores que desempeñan puestos equivalentes.”

Preparador laboral

Es el profesional que acompaña al trabajador con discapacidad a la empresa, en casos de dificultades de aprendizaje o de relación con los compañeros en el proceso de incorporación laboral.

Es importante tener en consideración el papel que puede jugar el preparador laboral en la prevención de riesgos laborales. Entre sus funciones están la detección de necesidades y posibles obstáculos a la inserción o que pongan en peligro la permanencia en el empleo y el “asesoramiento e información a la empresa sobre las necesidades y proceso de adaptación del puesto de trabajo” (Real Decreto 870/20027). De ello se desprende que es necesaria una estrecha colaboración entre los agentes de la prevención de riesgos laborales y el preparador laboral.

Accesibilidad

Consiste en ofrecer igualdad de acceso a todo el mundo, es decir el grado en que un lugar, objeto o servicio es asequible. En la medida que no se ofrezca igualdad de acceso se impedirá la inclusión en igualdad de condiciones.

Algunas definiciones hacen referencia a la accesibilidad únicamente como la facilidad de utilización de los locales, pero este término abarca un concepto más amplio: se refiere a facilitar el acceso y la utilización a espacios, servicios y productos, con independencia de las capacidades físicas, psíquicas o sensoriales y, por tanto a hacer posible *el uso de bienes y servicios para cualquier persona, con independencia de su condición física, psíquica o sensorial* (Lantegui Batuak, 2008).

Legalmente, la accesibilidad se define como *la condición que deben cumplir los entornos, procesos, bienes, productos y servicios, así como los objetos o instrumentos, herramientas y dispositivos, para ser comprensibles, utilizables y practicables por todas las personas en condiciones de seguridad y comodidad y de la forma más autónoma y natural posible.* (Ley 51/2003 de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad).

Consiguientemente, en la actualidad, deben incluirse también aspectos referidos al diseño de los entornos virtuales, informática y tecnologías de la comunicación en general, con el objeto de conseguir la ausencia de obstáculos y, por tanto, la independencia de las personas. (Dada la especificidad de este tema, no se trata en esta NTP).

Diferencia entre accesibilidad y usabilidad

Mientras que algunos autores no ven la necesidad de distinguir entre estos términos, otros inciden en distinguir estos conceptos. En el primer caso la accesibilidad se entiende como parte integrante y necesaria para la usabilidad. Se considera que la distinción entre usabilidad – facilidad de uso – y accesibilidad, no solo es difícil, sino en muchos casos innecesaria. Así, por ejemplo, se cita que *un diseño será accesible cuando sea usable para más personas en más situaciones o contextos de*

uso (Henry 2002), posibilitando a todos los usuarios, de forma eficiente y satisfactoria, la realización y consecución de tareas.

En cambio, otros autores defienden la necesidad de distinguir entre accesibilidad (facilidad de acceso) y usabilidad entendida como la medida en la cual un producto puede ser usado por usuarios específicos para conseguir objetivos específicos con efectividad, eficiencia y satisfacción en un determinado contexto de uso.

(http://www.tiresias.org/accessible_ict/what.htm)

3. CRITERIOS PARA FACILITAR LA ACCESIBILIDAD AL ENTORNO: CRITERIOS DALCO

La norma UNE 170001 establece unos criterios, aplicables a cualquier tipo de organización sin que importe su tamaño o su actividad y que se refieren al conjunto de exigencias relativas a:

DEAMBULACIÓN
APREHENSIÓN
LOCALIZACIÓN y
COMUNICACIÓN

El diseño de los lugares, los puestos, el entorno y los equipos de trabajo deberán tener en cuenta estos criterios (DALCO) a fin de garantizar las exigencias de accesibilidad. Estos cuatro aspectos, y por tanto los elementos que deben considerarse en cada uno de ellos, están interrelacionados, por lo que, para el correcto diseño deberán contemplarse de manera conjunta.

Deambulaci3n

Se debe garantizar que se tiene posibilidad de acceso al lugar de trabajo y el desplazamiento en el mismo, procurando la mayor independencia posible y previendo las necesidades en la fase de diseo. Los espacios de trabajo y las zonas de paso deben diseoarse a partir de itinerarios que permitan el desplazamiento. Los aspectos que deben contemplarse (ver tabla 3) son las rreas de trabajo, zonas de circulaci3n, espacio de maniobra, zonas de descanso, cambios de plano y pavimentos.

| Aspectos a considerar | Variables fundamentales |
|-------------------------------------|---|
| Zonas de circulaci3n | <ul style="list-style-type: none"> • Dimensiones requeridas • Libres de obstculos • Necesidad de pasamanos o barandillas • Huecos de paso y puertas • Elementos de cierre |
| Espacios de maniobra y aproximaci3n | <ul style="list-style-type: none"> • Dimensiones requeridas (acceso adecuado, permitir el giro de sillas de ruedas..) • Libres de obstculos • Diseo de equipos, mobiliario, mquinas • Ayudas para el apoyo, soportes... |
| Cambios de plano | <ul style="list-style-type: none"> • Diseo de rampas, escaleras, tapices rodantes, ascensores, plataformas... • Plantearse la necesidad de sealizaci3n |
| Pavimento | <ul style="list-style-type: none"> • Material (dureza, homogeneidad, compacto, perdurable, antideslumbamiento...) • Deslizamiento (irregularidades, salientes, huecos...) |

Tabla 3. Deambulaci3n. Aspectos a considerar

Aprehensi3n

El trabajo implica la utilizaci3n de mquinas, herramientas o equipos a travs de diversas acciones (manipular, coger, asir, pulsar, agarrar...). Para que rstos sean manejables para todos deben cumplir unos criterios (ver tabla 4) referidos a las distancias en que se situan, al uso para que se han concebido y teniendo en cuenta no s3lo su utilizaci3n, sino tambi3n su transporte.

| Aspectos a considerar | Variables fundamentales |
|------------------------------|--|
| Ubicaci3n | <ul style="list-style-type: none"> • Zonas de alcance |
| Diseo | <ul style="list-style-type: none"> • Adecuado al uso: tareas y operaciones, grado de precisi3n, fuerza.... • Accionamiento, facilidad de manejo: evitar giros sobre propio eje, aprehensi3n por pinza, resistencia excesiva... |
| Elementos para el transporte | <ul style="list-style-type: none"> • Diseo adecuado |

Tabla 4. Aprehensi3n. Aspectos a considerar

Localizaci3n

Cualquier persona ha de ser capaz de poder determinar la posici3n de los elementos y objetos a fin de poder encontrar y reconocer lo que necesita y determinar los trayectos necesarios.

Se trata de facilitar informaci3n referida tanto a elementos, (componentes, piezas) concretos de manera que puedan identificarse y diferenciarse, pero tambi3n se refiere al diseo de espacios y zonas de paso a fin de que puedan ser ubicados correctamente (ver tabla 5).

| Aspectos a considerar | Variables fundamentales |
|-----------------------|--|
| Sealizaci3n | <ul style="list-style-type: none"> • Tener en cuenta aspectos de diseo que aseguren su correcta percepci3n e interpretaci3n (por ejemplo tener en cuenta el contraste, utilizaci3n de s3mbolos comprensibles, utilizaci3n de m3s de un canal, evitar saturaci3n de seales...) |
| Iluminaci3n | <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar la iluminaci3n para resaltar los elementos importantes y sealizar aquellos que puedan suponer un obstculo (por ejemplo columnas) o presentar dificultades (por ejemplo, desniveles) |
| Pavimento | <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar la textura y el color para diferenciar las zonas o advertir de peligro (por ejemplo, escaleras) |

Tabla 5. Localizaci3n. Aspectos a considerar

Comunicaci3n

Todo trabajo implica el intercambio de informaci3n ya sea a travs de medios materiales o con otras personas. Los dispositivos de informaci3n utilizados deber3n elegirse en funci3n de la informaci3n que quiera transmitirse y cumplir con los criterios generales de diseo a fin de asegurar su correcta percepci3n (ubicaci3n, contraste, tamao se caracteres, pictogramas, nivel sonoro, tono y duraci3n

de la señal...) e interpretación (composición y redacción del mensaje, utilización símbolos), Sobre estos aspectos pueden consultarse las NTP 226, 241, 490, 659.

La norma UNE 170001 distingue entre medios para la comunicación no interactiva e interactiva. En el primer caso la persona es receptora de la información y se refiere a los dispositivos que informan de una situación (por ejemplo una señal de emergencia) o del estado de una máquina o proceso. En el segundo caso la persona también transmite información, como por ejemplo en la utilización de ordenadores o en la comunicación interpersonal (ver tabla 6).

Es esencial prestar especial atención a los principios generales de diseño (perceptibilidad) en el caso de señalización de seguridad, atendiendo sobre todo a las discapacidades relacionadas con los sentidos de la vista o el oído, ya que son los que se contemplan en la legislación al respecto, y adaptándolas en caso necesario o utilizando redundancia de señales por distintos medios (por ejemplo, utilizar una señal luminosa además de una auditiva en el caso de una alarma).

| Aspectos a considerar | VARIABLES FUNDAMENTALES |
|---|---|
| Comunicación no interactiva <ul style="list-style-type: none"> • Paneles • Otros medios gráficos o escritos • Soportes audiovisuales • Señales luminosas • Señales acústicas • Señales táctiles | <ul style="list-style-type: none"> • Información clara y actualizada • Evitar ambigüedades • Asegurar la percepción (situación adecuada en señales visuales; ruido de fondo en señales acústicas...) |
| Comunicación interactiva | <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar los canales apropiados • Mensajes claros y concisos • Prever la necesidad de lenguaje de signos, sistemas Braille u otras ayudas • Formar al personal con tareas informativas |

Tabla 6. Comunicación. Aspectos a considerar

BIBLIOGRAFÍA

AGENCIA EUROPEA PARA LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.
Garantizar la Seguridad y salud de los trabajadores con discapacidad.
<https://osha.europa.eu/es/publications/factsheets/53>

ARNAO SORIANO, CANDELA.
Evaluación psicosocial de puestos de trabajo ocupados por discapacitados psíquicos.
 SSL 2011

CABALLERO MARTÍN, E.
Apuntes seminario técnico “Valoración de riesgos en puestos ocupados por personas con discapacidad”.
Foment Treball Nacional, 4 junio 2013.

CONVENCIÓN SOBRE LOS DERECHOS DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD
<http://www.un.org/esa/socdev/enable/documents/tccconvs.pdf>

GOBIERNO DE ARAGÓN; CEPYME ARAGÓN.
Guía técnica sobre protección de trabajadores especialmente sensibles.
<http://www.conectapyme.com/documentacion/2010trabajadoressensibles.pdf>

HENRY, SHAWN LAWTON.
Understanding Web Accessibility. (2002)
http://www.adobe.com/macromedia/accessibility/pub/acc_sites_chap01.pdf

ICT ACCESSIBILITY
http://www.tiresias.org/accessible_ict/index.htm

LANTEGI BATUAK 2008
Una guía ergonómica para la adaptación de puestos de trabajo para personas con discapacidad.
http://www.lantegi.com/wp-content/uploads/downloads/00_Publicaciones/casos-exito/Ergohobe_Libro_Ergonomia.pdf

Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de Igualdad de Oportunidades, No Discriminación y Accesibilidad Universal de las Personas con Discapacidad.

REAL DECRETO 870/2007, de 2 de julio, por el que se regula el programa de empleo con apoyo como medida de fomento de empleo de personas con discapacidad en el mercado ordinario de trabajo.

UNE 10071-1:2007 Accesibilidad universal. Criterios DALCO para facilitar la accesibilidad al entorno.

UNE-EN ISO 9999:2012 V2 Productos de apoyo para personas con discapacidad. Clasificación y terminología.

