

CRITERIOS TÉCNICOS E PROCEDEMENTO DE ADQUISICIÓN DE CADEIRAS DO PERSOAL USUARIO DE PVD DA UDC

PROCESO DE APROBACIÓN:

ELABORADO POLO:	INFORMADO POLO:	INFORMADO POLO:	APROBADO POLO:
SERVIZO DE PREVENCIÓN DE RISCOS LABORAIS DA UDC REPRESENTADO POLA XEFA DO SERVIZO	SERVIZO DE ARQUITECTURA, URBANISMO E EQUIPAMENTOS REPRESENTADO POLA VICERREITORA DE INFRAESTRUTURA E SUSTENTAB. E A TÉC. DE EQUIPAMENTOS	COMITÉ DE SEGURIDADE E SAÚDE DA UDC REPRESENTADO POLA PRESIDENTE	XERENTE DA UDC (por delegación do reitor) XERENTE
DATA 21/12/2022	DATA 21/12/2022	DATA 06/07/2023	DATA 06/07/2023

RESUMO DE REVISIÓNS		
REVISIÓN NÚMERO	DATA	DETALLE DAS MODIFICACIÓNS

Código Seguro De Verificación	IQGsF5Eny58ZoSb4ecyqbw==		Estado	Data e hora
Asinado Por	Elena Fernández Dopico		Asinado	19/07/2023 09:21:26
	María Teresa Grandío Rodríguez		Asinado	19/07/2023 09:19:54
	Vicerr. de Infraestruturas e Sustentabilidade - María Amparo Casares Gallego		Asinado	17/07/2023 14:08:53
	XERENTE - Ramón Alberto Del Valle López		Asinado	14/07/2023 14:40:28
Observacións			Páxina	1/12
Url De Verificación	https://sede.udc.gal/services/validation/IQGsF5Eny58ZoSb4ecyqbw==			
Normativa	Este informe ten o carácter de copia electrónica auténtica con validez e eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Lei 39/2015).			



ÍNDICE

1. OBXECTO
2. ALCANCE E ÁMBITO DE APLICACIÓN
3. NORMATIVA APLICABLE
4. DEFINICIÓNS
5. OBRIGAS XERAIS
6. SOLICITUDE DE AVALIACIÓN ERGONÓMICA ESPECÍFICA DUN POSTO DE TRABALLO.
7. XESTIÓN DOS INFORMES DE CONCLUSIÓNS E DA ADQUISICIÓN

ANEXO

PRESCRICIÓNS TÉCNICAS DE REFERENCIA PARA A ADQUISICIÓN DE CADEIRAS PARA USUARIOS DE PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN DE DATOS

Código Seguro De Verificación	IQGsF5Eny58ZoSb4ecyqbw==		Estado	Data e hora
Asinado Por	Elena Fernández Dopico		Asinado	19/07/2023 09:21:26
	María Teresa Grandío Rodríguez		Asinado	19/07/2023 09:19:54
	Vicerr. de Infraestruturas e Sustentabilidade - María Amparo Casares Gallego		Asinado	17/07/2023 14:08:53
	XERENTE - Ramón Alberto Del Valle López		Asinado	14/07/2023 14:40:28
Observacións			Páxina	2/12
Url De Verificación	https://sede.udc.gal/services/validation/IQGsF5Eny58ZoSb4ecyqbw==			
Normativa	Este informe ten o carácter de copia electrónica auténtica con validez e eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Lei 39/2015).			



1. Obxecto

O obxecto do presente documento é definir as características técnicas e a sistemática da xestión a desenvolver na adquisición de cadeiras ergonómicas adecuadas ás necesidades do persoal usuario de Pantallas de Visualización de Datos (PVD's), co fin de mellorar as súas condicións de traballo en canto á prevención de trastornos músculo-esqueléticos, segundo as tarefas que realiza durante a súa xornada laboral, e tendo en conta, se procede, a morfoloxía e o historial clínico dos/as usuarios/as.

2. Ámbito de aplicación e alcance

Aplicarase a todos os centros de traballo da UDC, e afectará a todo o seu persoal (PDI, PAS e PCP) cuxo posto de traballo requira o uso da Pantalla de Visualización de Datos (PVD).

Os postos de traballadores/as usuarios/as de equipos con pantallas de visualización, deben estar deseñados para cubrir as necesidades da tarefa e adaptarse ás persoas que os van a ocupar, tendo en conta todos os elementos que formen parte dos mesmos.

O concepto de “traballador usuario” actualmente é moi difícil de delimitar baseándose exclusivamente nun determinado número de horas de uso diarias ou semanais. A probabilidade asociada aos riscos relativos ao uso de equipos con PVD está relacionada principalmente coa frecuencia de uso, a duración, a intensidade e o ritmo dos períodos de uso continuo destes equipos. Por elo, a casuística e as diferentes situacións que poden darse fan que o número de horas de uso dos ditos equipos non sexa o único factor para delimitar de forma exacta e precisa quen debe ser considerado a eses efectos.

Polo tanto, será o conxunto de factores asociados ás condicións de traballo e da persoa que ocupa o posto, xunto cos riscos presentes, os que determinarán si o/a usuario/a destes equipos pode ser considerado “traballador usuario de PVD.

3. Normativa aplicable

Lei 31/1995, do 8 de novembro, de prevención de riscos laborais

Lei 54/2003, do 12 de decembro, de reforma do marco normativo da prevención de riscos laborais

Real decreto 39/1997, do 17 de xaneiro, polo que se aproba o Regulamento dos servizos de prevención

Real decreto 604/2006, do 19 de maio, que modifica o Real decreto 39/1997 polo que se aproba o Regulamento dos o servizos de prevención

Acordo do Plenario do Consello de Universidades, da sesión do 22/09/2011, polo que se establecen directrices para a adaptación da lexislación de prevención de riscos laborais á Universidade, de promoción e extensión da cultura preventiva á Comunidade Universitaria.

Código Seguro De Verificación	IQGsf5Eny58ZoSb4ecyqbW==	Estado	Data e hora
Asinado Por	Elena Fernández Dopico	Asinado	19/07/2023 09:21:26
	María Teresa Grandío Rodríguez	Asinado	19/07/2023 09:19:54
	Vicerr. de Infraestruturas e Sustentabilidade - María Amparo Casares Gallego	Asinado	17/07/2023 14:08:53
	XERENTE - Ramón Alberto Del Valle López	Asinado	14/07/2023 14:40:28
Observacións		Páxina	3/12
Url De Verificación	https://sede.udc.gal/services/validation/IQGsf5Eny58ZoSb4ecyqbW==		
Normativa	Este informe ten o carácter de copia electrónica auténtica con validez e eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Lei 39/2015).		



Real decreto 488/1997, do 14 de abril, sobre disposicións mínimas de seguridade e saúde relativas ao traballo con equipos que inclúen pantallas de visualización.

Guía técnica para a avaliación e prevención dos riscos relativos á utilización de equipos con pantallas de visualización (actualizada en xuño do 2021).

4. Definicións

- **Pantalla de visualización:** unha pantalla alfanumérica ou gráfica, independentemente do método de representación visual utilizado.
- **Posto de traballo:** o constituído por un equipo con pantalla de visualización provisto, no seu caso, dun teclado ou dispositivo de adquisición de datos, dun programa para a interconexión persoa/máquina, de accesorios ofimáticos e dun asento e mesa ou superficie de traballo, así como a contorna laboral inmediata.
- **Asento de traballo:**
 - O asento de traballo deberá ser estable, proporcionando ao usuario liberdade de movemento e procurándolle unha postura comfortable.
 - A altura do mesmo deberá ser regulable.
 - O respaldo deberá ser reclinable e a súa altura axustable.
 - Porase un repousapés a disposición de quen o desexe.
- **Traballador:**

O traballador que utiliza o equipo con pantallas de visualización de forma habitual e durante unha parte relevante do seu traballo.

5. Obrigas xerais

No contexto deste procedemento, o servizo de prevención de riscos laborais (SPRL), avalía os riscos para a seguridade e a saúde tendo en conta en particular os posibles riscos posturais, da vista e de carga mental, así como o posible efecto engadido ou combinado dos mesmos.

A avaliación realízase tomando en consideración as características propias do posto, o seu deseño e as exigencias da tarefa, especialmente as seguintes:

- a) O tempo medio de utilización diaria do equipo.
- b) O tempo máximo de atención continua á pantalla requirido pola tarefa habitual.
- c) O grado de atención que esixa a dita tarefa.

Un dos elementos básicos a avaliar son as cadeiras de traballo que, segundo a Guía técnica para a avaliación e a prevención dos riscos relativos á utilización de equipos con PVD, deberían cumprir os seguintes requisitos de deseño:

- Altura do asento regulable no rango necesario para a poboación de usuarios.
- Respaldo cunha suave prominencia para dar apoio á zona lumbar e con dispositivos para poder axustar a súa altura e inclinación.

Código Seguro De Verificación	IQGsf5Eny58ZoSb4ecyqbW==	Estado	Data e hora
Asinado Por	Elena Fernández Dopico	Asinado	19/07/2023 09:21:26
	María Teresa Grandío Rodríguez	Asinado	19/07/2023 09:19:54
	Vicerr. de Infraestruturas e Sustentabilidade - María Amparo Casares Gallego	Asinado	17/07/2023 14:08:53
	XERENTE - Ramón Alberto Del Valle López	Asinado	14/07/2023 14:40:28
Observacións		Páxina	4/12
Url De Verificación	https://sede.udc.gal/services/validation/IQGsf5Eny58ZoSb4ecyqbW==		
Normativa	Este informe ten o carácter de copia electrónica auténtica con validez e eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Lei 39/2015).		



- Profundidade do asento regulable, de tal forma que o usuario poida utilizar o respaldo sen que o borde do asento lle prema as pernas.
- Mecanismos de axuste facilmente accesibles e manexables en posición sentado e construídos a proba de cambios non intencionados.
- Recoméndase a utilización de cadeiras dotadas de 5 apoios para o chan.

Sería tamén recomendable incluír rodas, especialmente cando se traballe sobre superficies moi amplas. As rodas deben ser adecuadas ao tipo de chan existente, co fin de evitar desprazamentos involuntarios en chans lisos e con actividades de tecleo intensivo. O uso de cadeiras co apoio nos brazos é opcional, sendo recomendable para reducir a carga muscular na zona do pescozo-ombreiros así como para facilitar o cambio de postura. Os ditos repousabrazos deben presentar posibilidade de regulación, fundamentalmente nos casos de rotación de quendas no mesmo posto de traballo. O material que recubre o asento e o respaldo debería ser transpirable.

Moi importante: cada cadeira que se poña a disposición dun/ha usuario/a deberá vir acompañada das súas instrucións de uso en castelán.

6. Solicitude de avaliación ergonómica específica dun posto de traballo.

En xeral, o deseño dos postos, a súa contorna e o mobiliario existente nos centros, incluído as cadeiras de traballo, compren os mínimos esixidos pola normativa de referencia.

A necesidade da substitución das cadeiras de traballo pode ser motivada por:

6.1. Que estean estragadas ou rotas polo paso do tempo.

Neste caso, en principio, non procede unha avaliación de riscos laborais, senón que será necesario arranxalas, se for posible, ou adquirir outras novas.

O usuario comunicará o estado da cadeira ao seu responsable para que proceda a xestionar o arranxo ou a nova adquisición.

6.2. Que a persoa usuaria teña molestias ou incomodidades no seu posto de traballo por problemas de saúde.

6.2.1. Neste caso poderá solicitar ao SPRL unha avaliación ergonómica específica do seu posto enviando un correo electrónico a servizo.prl@udc.gal, con copia á persoa responsable do seu servizo/unidade e á xerencia.

O persoal técnico do Servizo de Prevención de Riscos concertará unha visita presencial co traballador para facer: o asesoramento “in situ” e a avaliación técnica correspondente, e valorar a correcta disposición dos elementos de traballo e a propia cadeira, se for necesario.

Código Seguro De Verificación	IQGsf5Eny58ZoSb4ecyqbW==	Estado	Data e hora
Asinado Por	Elena Fernández Dopico	Asinado	19/07/2023 09:21:26
	María Teresa Grandío Rodríguez	Asinado	19/07/2023 09:19:54
	Vicerr. de Infraestruturas e Sustentabilidade - María Amparo Casares Gallego	Asinado	17/07/2023 14:08:53
	XERENTE - Ramón Alberto Del Valle López	Asinado	14/07/2023 14:40:28
Observacións		Páxina	5/12
Url De Verificación	https://sede.udc.gal/services/validation/IQGsf5Eny58ZoSb4ecyqbW==		
Normativa	Este informe ten o carácter de copia electrónica auténtica con validez e eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Lei 39/2015).		



Os técnicos do SPRL informarán sobre a idoneidade do equipamento a disposición ou sobre que outros elementos poden mellorar o deseño e a contorna do posto.

- 6.2.2. Á vez, se a persoa solicitante padece doenzas previas e historial clínico con problemas dorsolumbares ou similares, concertarase unha cita médica ao correo electrónico administración.sprrl@udc.gal xuntando o seguinte formulario:

<https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=PughzrJgdU-mwqYCLo-WG7RB3RQw7pNEiHprOiLKwt5UOEpUTIFMVUdKUkzUjJZRVJBskswOTZXSC4u>

O persoal sanitario do Servizo de Prevención Aleo, realizará a súa avaliación médica con fin de dispor as medidas preventivas e as recomendacións a ter en conta na adquisición da cadeira e /ou os elementos complementarios ao posto.

Se o/a traballador/a ten algunha patoloxía diagnosticada, deberá levar os seus informes á consulta de Vixilancia da Saúde.

O persoal técnico do Servizo de Prevención de Riscos informará ao persoal sanitario do Servizo de Prevención Aleo no referente á disposición dos elementos de traballo e a propia cadeira.

7. Xestión dos informes de conclusións e da adquisición.

Unha vez detectado que a cadeira non reúne os requisitos que establece a lexislación aplicable (**avaliación técnica**) e/ou que non é a adecuada para os problemas de saúde do/a usuario/a (**avaliación médica**), a xerencia enviará os informes do SPRL coas conclusións e as medidas preventivas á persoa interesada, aos seus responsables e á Vicerreitoría de Infraestruturas e Sustentabilidade, co fin de que xestionen coordinadamente a adquisición, coa intervención da técnica especialista en equipamentos do Servizo de Arquitectura, Urbanismo e Equipamentos.

O mobiliario adquirido segundo este procedemento para o persoal con doenzas físicas, e que posúa recomendacións concretas por parte de Vixilancia da Saúde:

1º.- Poderase comprar con cargo aos presupostos centrais, neste caso da Vicerreitoría de Infraestruturas e Sustentabilidade, en coordinación coa técnica de equipamentos.

2º.- A persoa traballadora poderá conservar a citada cadeira en sucesivos destinos, é dicir, se a persoa concursa a outro posto/centro ten dereito a solicitar o cambio da cadeira ao seu novo posto. Este traslado debe ser centralizado polo servizo de parque móbil e correos.

3º.- O propio usuario xestionará a baixa/alta no servizo de inventario da UDC.

Código Seguro De Verificación	IQGsF5Eny58ZoSb4ecyqbww==	Estado	Data e hora
Asinado Por	Elena Fernández Dopico	Asinado	19/07/2023 09:21:26
	María Teresa Grandío Rodríguez	Asinado	19/07/2023 09:19:54
	Vicerr. de Infraestruturas e Sustentabilidade - María Amparo Casares Gallego	Asinado	17/07/2023 14:08:53
	XERENTE - Ramón Alberto Del Valle López	Asinado	14/07/2023 14:40:28
Observacións		Páxina	6/12
Url De Verificación	https://sede.udc.gal/services/validation/IQGsF5Eny58ZoSb4ecyqbww==		
Normativa	Este informe ten o carácter de copia electrónica auténtica con validez e eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Lei 39/2015).		



4º.- Se a persoa se xubila ou deixa de prestar servizos na universidade, ese mobiliario (cadeira) volverá a estar á disposición do Servizo de Arquitectura, Urbanismo e Equipamentos.

Código Seguro De Verificación	IQGsF5Eny58ZoSb4ecyqbw==		Estado	Data e hora
Asinado Por	Elena Fernández Dopico		Asinado	19/07/2023 09:21:26
	María Teresa Grandío Rodríguez		Asinado	19/07/2023 09:19:54
	Vicerr. de Infraestruturas e Sustentabilidade - María Amparo Casares Gallego		Asinado	17/07/2023 14:08:53
	XERENTE - Ramón Alberto Del Valle López		Asinado	14/07/2023 14:40:28
Observacións			Páxina	7/12
Url De Verificación	https://sede.udc.gal/services/validation/IQGsF5Eny58ZoSb4ecyqbw==			
Normativa	Este informe ten o carácter de copia electrónica auténtica con validez e eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Lei 39/2015).			



ANEXO

PRESCRICIÓNS TÉCNICAS DE REFERENCIA PARA A ADQUISICIÓN DE CADEIRAS PARA POSTOS CON PVD's

1. NORMATIVA APLICABLE E DE REFERENCIA

Lei 31/1995, do 8 de novembro, de prevención de riscos laborais.

Lei 54/2003, do 12 de decembro, de reforma do marco normativo da prevención de riscos laborais.

Real decreto 39/1997, do 17 de xaneiro, polo que se aproba o Regulamento dos servizos de prevención.

Real decreto 604/2006, do 19 de maio, que modifica o Real decreto 39/1997 polo que se aproba o Regulamento dos o servizos de prevención.

Acordo do Plenario do Consello de Universidades, da sesión do 22/09/2011, polo que se establecen directrices para a adaptación da lexislación de prevención de riscos laborais á Universidade, de promoción e extensión da cultura preventiva á Comunidade Universitaria.

Real decreto 488/1997, do 14 de abril, sobre disposicións mínimas de seguridade e saúde relativas ao traballo con equipos que inclúen pantallas de visualización.

Guía técnica para a avaliación e prevención dos riscos relativos á utilización de equipos con pantallas de visualización.

NTP 242: Ergonomía: análise ergonómica dos espazos de traballo en oficinas (INSST).

NTP 602: O deseño ergonómico do posto de traballo con pantallas de visualización: o equipo de traballo.

NTP 1129: Criterios ergonómicos para a selección de cadeiras de oficina.

NTP 1130: Criterios ergonómicos para regular correctamente a cadeira de oficina e outras cadeiras alternativas.

NTP 1150: Riscos ergonómicos no uso das novas tecnoloxías con pantallas de visualización.

Guía de recomendacións para o deseño e selección de mobiliario de oficina ergonómico (IBV. Instituto de Biomecánica de Valencia)

Guía de recomendacións para o deseño e selección de mobiliario docente universitario (IBV. Instituto de Biomecánica de Valencia – AIDIMA. Instituto Tecnolóxico do Moble e Afíns)

UNE-EN 1335-1:2021 Mobiliario de oficina. Cadeiras de oficina. Parte 1: dimensións. Determinación das dimensións.

UNE-EN 1335-2:2019 Mobiliario de oficina. Cadeiras de oficina. Parte 2: requisitos de seguridade.

Código Seguro De Verificación	IQGsF5Eny58ZoSb4ecyqbvw==	Estado	Data e hora
Asinado Por	Elena Fernández Dopico	Asinado	19/07/2023 09:21:26
	María Teresa Grandío Rodríguez	Asinado	19/07/2023 09:19:54
	Vicerr. de Infraestruturas e Sustentabilidade - María Amparo Casares Gallego	Asinado	17/07/2023 14:08:53
	XERENTE - Ramón Alberto Del Valle López	Asinado	14/07/2023 14:40:28
Observacións		Páxina	8/12
Url De Verificación	https://sede.udc.gal/services/validation/IQGsF5Eny58ZoSb4ecyqbvw==		
Normativa	Este informe ten o carácter de copia electrónica auténtica con validez e eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Lei 39/2015).		



UNE-EN 1021-1:2015. Mobiliario. Valoración da inflamabilidade do mobiliario tapizado. Parte 1: Fonte de ignición: cigarro en combustión.

UNE-EN 1021-2:2015. Mobiliario. Valoración da inflamabilidade do mobiliario tapizado. Parte 2: Fonte de ignición: chama equivalente a un misto.

UNE 89401-1:2008. Mobiliario de oficina. Materiais para mobiliario de oficina. Parte 1: Cadeiras.

2. CARACTERÍSTICAS XERAIS DAS CADEIRAS

A cadeira deberá cumprir a lexislación e adaptarse ás características e necesidades do persoal, acorde co sistema e deseño do posto de traballo con Pantallas de Visualización de Datos.

A cadeira disporá de mecanismos regulables que permitan a adaptación ao maior número de traballadores (habitualmente percentís entre 5 para mulleres e 95 para homes) e só no caso de que as características ou dimensións dos traballadores non se axusten a este tipo normalizada, deberanse adquirir de maneira individual.

Á hora de seleccionar a cadeira consideraranse as características propostas na NTP 1129: Criterios ergonómicos para a selección de cadeiras de oficina.

Segundo esta norma, unha cadeira de oficina debe proporcionar ao corpo un apoio estable, permitindo ao traballador adoptar unha postura cómoda durante un período de tempo determinado, de maneira que se poida realizar a tarefa ou actividade de forma adecuada. Para iso:

1. É imprescindible que a cadeira permita adoptar posturas adecuadas e realizar cambios de postura.
2. Debe proporcionar un apoio suficiente para a columna vertebral e en especial para a zona lumbar.
3. O asento debe permitir que o fluxo de sangue que circule polas extremidades inferiores sexa adecuado. Non debe xerar unha compresión en ningún punto que impida esta circulación.
4. A superficie do asento debe dispoñer dun suficiente nivel de fricción para evitar un desprazamento sobre a mesma.
5. Para maior comodidade, as partes en contacto coas zonas corporais como as nádegas ou as costas, deberían estar fabricadas cunha superficie transpirable.

A serie de normas UNE-EN 1335, propoñen un conxunto de condicións relacionadas con cadeiras estandarizadas para a maioría dos usuarios: nelas establécense unha serie de criterios para as cadeiras que se van a adaptar a usuarios con dimensións normalizadas entre 1,51 m y 1,92 m de altura e cun peso inferior a 110 kg. Á hora de establecer as dimensións e rangos de regulación das cadeiras, as normas UNE tamén van a considerar outras características antropométricas como a anchura das cadeiras ou a lonxitude poplíteo-traseiro do usuario.

É evidente que a relativa comodidade e a utilidade funcional de cadeiras e asentos son consecuencia do seu deseño en relación coa estrutura física e a mecánica do corpo humano.

Os usos diferentes de cadeiras e asentos, e as dimensións individuais requiren de deseños específicos, en tanto que, hai determinadas liñas xerais que poden axudar a elixir deseños convenientes ao traballo que se vai realizar.

A concepción ergonómica dunha cadeira para traballo de oficina ha de satisfacer unha serie de datos e características de deseño:

Código Seguro De Verificación	IQGsf5Eny58ZoSb4ecyqbW==	Estado	Data e hora
Asinado Por	Elena Fernández Dopico	Asinado	19/07/2023 09:21:26
	María Teresa Grandío Rodríguez	Asinado	19/07/2023 09:19:54
	Vicerr. de Infraestruturas e Sustentabilidade - María Amparo Casares Gallego	Asinado	17/07/2023 14:08:53
	XERENTE - Ramón Alberto Del Valle López	Asinado	14/07/2023 14:40:28
Observacións		Páxina	9/12
Url De Verificación	https://sede.udc.gal/services/validation/IQGsf5Eny58ZoSb4ecyqbW==		
Normativa	Este informe ten o carácter de copia electrónica auténtica con validez e eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Lei 39/2015).		



ASENTO

O asento de traballo deberá ser estable, proporcionando ao usuario liberdade de movemento e procurándolle unha postura comfortable.

O asento deberá ser regulable en altura e en profundidade, cun bordo anterior inclinado (gran radio de inclinación), cunha superficie acolchada de tecido flexible, transpirable, lavable e ignífugo M1.

O soporte interior poderá ser de material plástico, madeira, aceiro etc., acolchado con espuma de poliuretano de alta densidade ou con outros materiais de similar ou superior confortabilidade, de espesor variable entre 50 e 65 mm.

Asento e respaldo terán movemento sincronizado, con parada multiposicional e sistema antirretorno.

RESPALDO

O respaldo da cadeira deberá asegurar un soporte adecuado da rexión lumbar, así como das distintas partes das costas. Para iso, o respaldo debe dispoñer de mecanismos que aseguren a súa correcta adaptación a todas as costas e en especial á zona lumbar. É imprescindible que o respaldo proporcione soporte nesa rexión, pois parte do peso corporal transfírese ao respaldo na zona lumbar e desta maneira, a carga que soporte dita zona da columna será menor. Tamén este soporte da rexión lumbar permite unha modificación da curvatura favorecendo reducir a deformación que pode sufrir a zona lumbar ao estar sentado. Todo elo produce unha menor presión discal e polo tanto menor risco de lumbalxias.

Para determinados traballos, onde unha postura algo inclinada é esencial, recoméndanse os respaldos altos que sirvan tamén de apoio ás omoplatas. Os respaldos altos deberán ter unha convexidade cara diante na rexión lumbar, transformándose en plana ou cóncava nas outras zonas. Nalgunhas ocasións pode ser preferible que os respaldos permitan certa liberdade dos ombreiros e omoplatas. Neste caso a altura do respaldo debe permanecer por debaixo da altura inferior da omoplatea.

Tanto o asento como o respaldo deberán estar fabricados con materiais transpirables.

No caso de tecidos elásticos ou mallas, o respaldo debe garantir un soporte adecuado e ter unha tensión progresiva e dinámica para un mellor axuste e apoio das diferentes zonas de contacto.

BASE

A base de apoio da cadeira debe garantir unha correcta estabilidade desta e por iso disporá de cinco brazos (preferentemente de aluminio pulido) con rodas dobres de material plástico (poliamida) que permitan a liberdade de movemento.

A lonxitude dos brazos será polo menos igual á do asento

A columna pneumática de elevación deberá ser a gas.

Deberá permitir un xiro completo respecto do eixo vertical.

APOIABRAZOS

A utilización dos apoiabrazos está indicada en traballos que esixen gran estabilidade da man e en traballos que non requiren gran liberdade de movemento e non é posible apoiar o antebrazo no plano de traballo. Permiten o repouso do sistema muscular do pescozo e dos ombreiros, ademais de ser un elemento útil para levantarse e sentarse.

Código Seguro De Verificación	IQGsF5Eny58ZoSb4ecyqbww==	Estado	Data e hora
Asinado Por	Elena Fernández Dopico	Asinado	19/07/2023 09:21:26
	María Teresa Grandío Rodríguez	Asinado	19/07/2023 09:19:54
	Vicerr. de Infraestruturas e Sustentabilidade - María Amparo Casares Gallego	Asinado	17/07/2023 14:08:53
	XERENTE - Ramón Alberto Del Valle López	Asinado	14/07/2023 14:40:28
Observacións		Páxina	10/12
Url De Verificación	https://sede.udc.gal/services/validation/IQGsF5Eny58ZoSb4ecyqbww==		
Normativa	Este informe ten o carácter de copia electrónica auténtica con validez e eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Lei 39/2015).		



En caso de existir,

- Non deberían dificultar a postura de traballo preferida do usuario, é polo tanto, aconsellable que sexan regulables ou desmontables.
- Tampouco deben dificultar o acceso ao posto de traballo; en particular, a súa altura non debería impedir que o asento de traballo poida deslizarse baixo o plano de traballo.

ADAPTABILIDADE POLO USUARIO

Ningunha parte da cadeira debe limitar ou condicionar os movementos do usuario. Os mecanismos de axuste serán facilmente manexables polo propio usuario en posición sentado e construídos a proba de cambios non intencionados.

É aconsellable que os movementos do plano de asento e do respaldo sexan independentes entre si.

A forma máis adecuada de adaptar a cadeira ao usuario será con unha cadeira multiposicións con bloqueo, ou mediante a limitación do recorrido de basculación en ao menos tres posicións. Desta maneira, o respaldo poderase situar en diversos puntos do seu percorrido, debendo estar dotada de mecanismo anti-retorno. poderase regular a tensión do respaldo, de forma que a forza do movemento de basculación se adapte ás características físicas de cada usuario. O intervalo debe estar comprendido entre 44 e 105 kg.

OUTROS ASPECTOS A CONSIDERAR

Pode ser interesante ter en conta outros aspectos tales como a cor, material, forma etc., sempre e cando se respecten os criterios técnicos suxeridos e estas decisións non afecten á seguridade e saúde dos potenciais usuarios das cadeiras.

Algunhas recomendacións ao respecto son:

Estética: considerarase que a estética inflúe na percepción e polo tanto sobre a funcionalidade. Débese procurar que o traballador se atope nun entorno confortable no que se favoreza a orde e así minimize o risco de aparición da fatiga.

Materiais: a norma UNE-EN 89401-1:2008 proporciona os requisitos que se establecen baseados no comportamento fronte ao uso en cadeiras de oficina de tapicerías, goma espumas, plásticos, pinturas, vernices e outros tipos de acabados.

Todos os compoñentes da cadeira cos que o usuario poida entrar en contacto en condicións normais de uso deben estar deseñados para evitar danos persoais e materiais. Estes requisitos cómprense sempre e cando:

A distancia de seguridade ás partes móbiles accesibles é ≤ 8 mm ou ≥ 25 mm en calquera posición durante o movemento.

Os bordos do asento, respaldo, apoiabrazos, así como as palancas e calquera outro borde accesible co que poida entrar en contacto o usuario estarán achaflanados ou redondeados cun radio mínimo de 2 mm.

Os extremos dos compoñentes ocos estarán pechados ou tapados.

En relación coa inflamabilidade do tapizado, as normas UNE-EN 1021-1 e 2, describen os ensaios para avaliar a inflamabilidade de diferentes combinacións de materiais, como os empregados nos revestimentos e recheos dos asentos tapizados, cando a fonte de ignición á que se someten é un cigarro en combustión ou unha pequena chama.

Código Seguro De Verificación	IQGsf5Eny58ZoSb4ecyqbW==	Estado	Data e hora
Asinado Por	Elena Fernández Dopico	Asinado	19/07/2023 09:21:26
	María Teresa Grandío Rodríguez	Asinado	19/07/2023 09:19:54
	Vicerr. de Infraestruturas e Sustentabilidade - María Amparo Casares Gallego	Asinado	17/07/2023 14:08:53
	XERENTE - Ramón Alberto Del Valle López	Asinado	14/07/2023 14:40:28
Observacións		Páxina	11/12
Url De Verificación	https://sede.udc.gal/services/validation/IQGsf5Eny58ZoSb4ecyqbW==		
Normativa	Este informe ten o carácter de copia electrónica auténtica con validez e eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Lei 39/2015).		



Co fin de evitar os riscos derivados da exposición á electricidade estática, recoméndase adecuar as condicións ambientais (humidade relativa do aire igual ou superior ao 50%), o uso de cadeiras con tapizado e estrutura antiestática; e nas mesas con cables no seu interior: a posta a terra e protección, así como o illamento da persoa traballadora. Así mesmo evítanse os elementos metálicos en contacto co traballador.

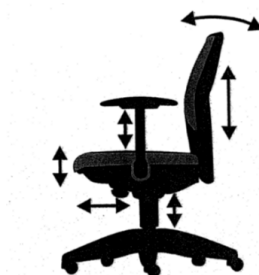
COMO SE DEBE AXUSTAR UNHA CADEIRA?

Cada cadeira debe ir acompañada dunhas instrucións facilitadas polo fabricante.

É fundamental que o responsable da adquisición faga chegar esas instrucións ao persoal usuario. Coñecer as características da cadeira, as súas regulacións dispoñibles e onde se localizan os mandos para controlar as ditas regulacións, son aspectos fundamentais. Sen as instrucións, as persoas traballadoras non van a dispoñer da información clave para o axuste específico da súa cadeira de traballo.

En xeral, os pasos a seguir para este axuste son:

1. A persoa traballadora debe colocarse xusto en fronte da cadeira. 2. O asento se debe regular en altura para situalo xusto por debaixo do xeonllo.	
3. A persoa traballadora debe sentar na cadeira e apoiar os pés no chan. 4. Nesta posición, o asento deberá permitir que queden 5 cm libres entre o bordo dianteiro do asento e a sofraxe da persoa traballadora (se non se pode medir, é aproximadamente un puño pechado).	
5. A continuación, débese axustar o respaldo da cadeira para que se apoie a zona lumbar. O axuste debe ser nos dous eixes: é importante aproximar o respaldo ao corpo e que se axuste á altura lumbar.	
6. Se a cadeira dispón de repousabrazos, nesa mesma posición, hai que deixar que os brazos queden colgados libremente. É importante non elevar os ombreiros, hai que deixalos relaxados. Dóbranse os codos en ángulo recto (90º) e axústanse os repousabrazos. Estes deben situarse xusto á altura onde rocen co codo (no caso que esta regulación non sexa posible, débense retirar os repousabrazos). 7. A continuación, hai que inclinar o respaldo ou o asento para que resulte máis comfortable.	



Código Seguro De Verificación	IQGsF5Eny58ZoSb4ecyqbww==	Estado	Data e hora
Asinado Por	Elena Fernández Dopico	Asinado	19/07/2023 09:21:26
	María Teresa Grandío Rodríguez	Asinado	19/07/2023 09:19:54
	Vicerr. de Infraestruturas e Sustentabilidade - María Amparo Casares Gallego	Asinado	17/07/2023 14:08:53
	XERENTE - Ramón Alberto Del Valle López	Asinado	14/07/2023 14:40:28
Observacións		Páxina	12/12
Url De Verificación	https://sede.udc.gal/services/validation/IQGsF5Eny58ZoSb4ecyqbww==		
Normativa	Este informe ten o carácter de copia electrónica auténtica con validez e eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Lei 39/2015).		

