Condiciones ergonómicas en el diseño del puesto de trabajo de oficina

MAURY JAVIER RUEDA ORTIZ
ESPECIALISTA EN ERGONOMÍA
3005670198

DISEÑO ERGONÓMICO / COMODIDAD

COMPONENTES DEL PUESTO

BUENOS HÁBITOS DE USO

SALUD - USABILIDAD

DISEÑO ERGONÓMICO

Diseño / Ajuste / Adaptación

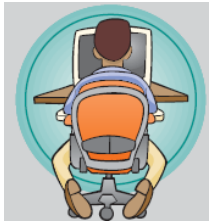
CONTROLES DE INGENIERÍA

Variables del puesto

Computador

Ambiente

Mobiliario



Espacio

DISEÑO ERGONÓMICO

Capacidades / Limitaciones

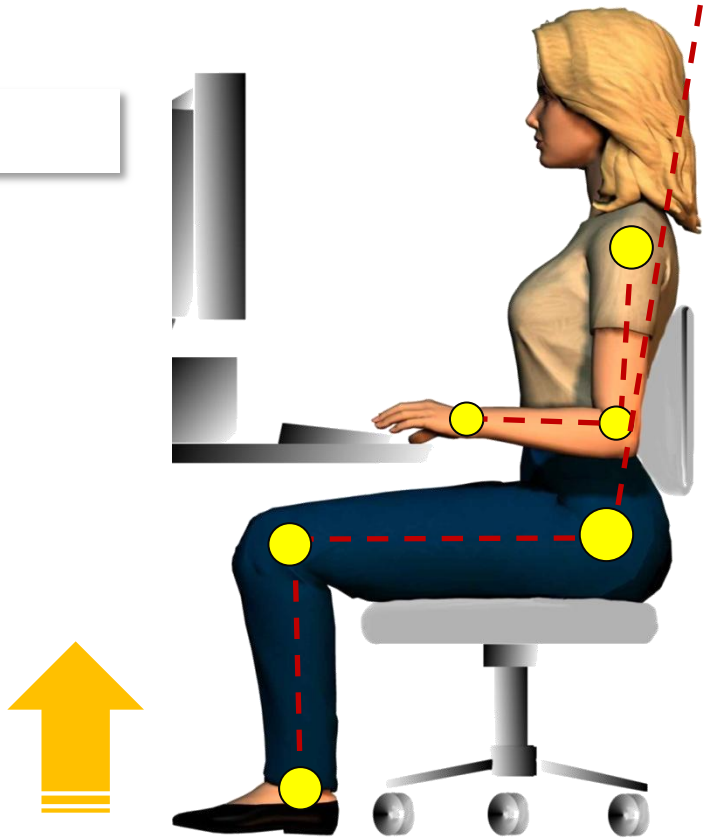
REQUERIMIENTOS

- Posturas
- Alcances
- Movimientos
- Esfuerzos
- Áreas de movilidad
- Sentidos
- Cognición

DISEÑO ERGONÓMICO

REQUERIMIENTOS

Posturas



Sillas

Requisitos mínimos

- Silla con partes ajustables
- Altura regulable entre 38 y 50cm.
- Mecanismo de cilindro – 300N. Amortiguable
- Anchura entre 45cm.
- Profundidad entre 38 y 45cm.
- Borde anterior inclinado y redondeado.
- Espumado densidad 60kg/m3, y altura de 4cm – inyectado.
- Base con 5 aspas.
- Base diámetro 60/70cm

Sillas

Asiento

- Base con rodachinas. Alfombra
  Piso – autofrenado
- Ideal apoyo isquiático.
- Asiento giratorio 360°.
- Tejido flexible y en trama abierta - malla.
- Ajustes desde la posición sentado.
- Apoyabrazos no son requisito

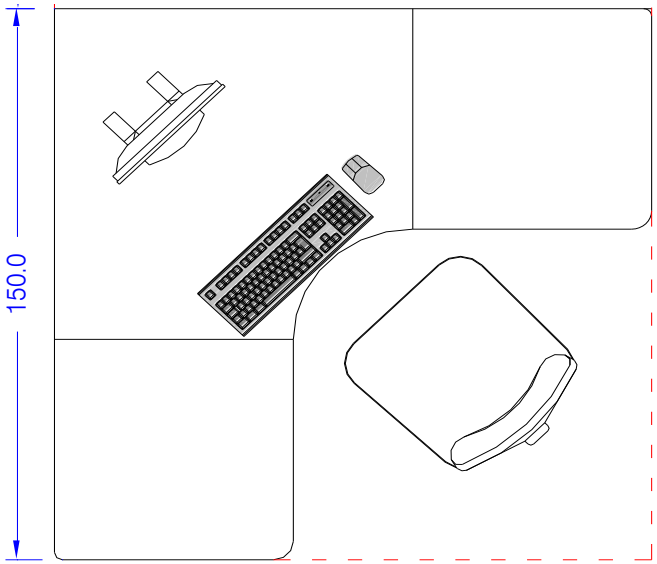
- Altura del asiento sillas fijas 42cm.
- Uso de acrílicos que cubran área de movilidad y fijos.

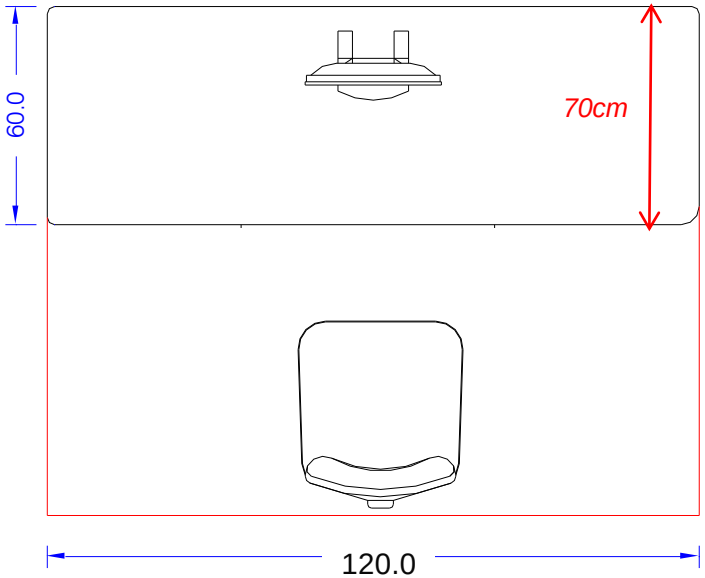
Aspectos incorrectos en las sillas

Aspectos incorrectos en las sillas

Superficie de Trabajo

Diseño





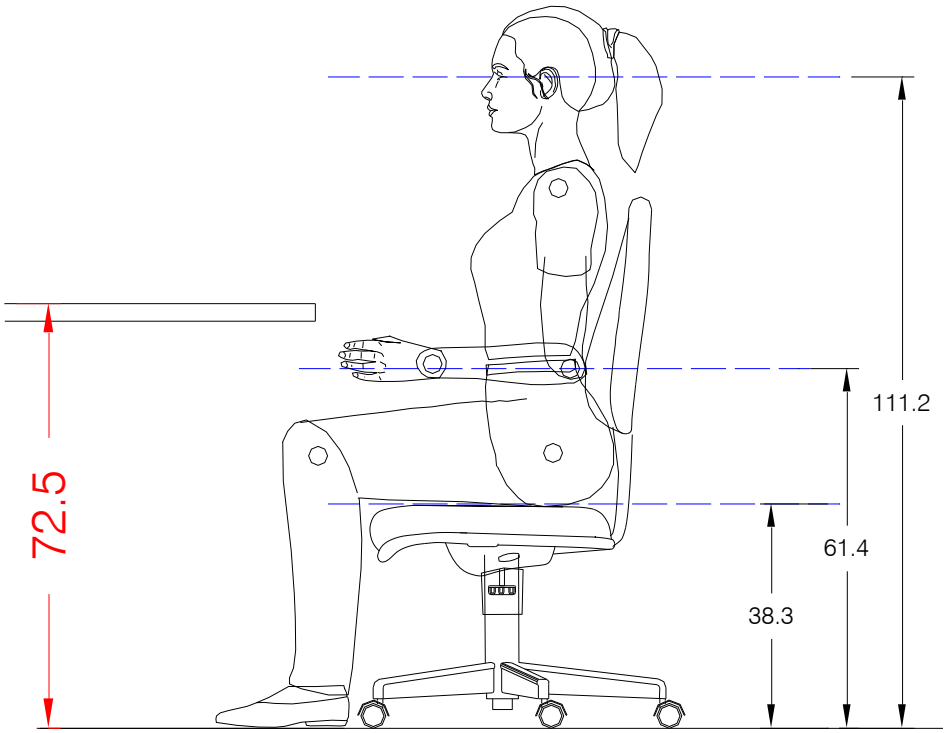
PARAMETROS

- Ancho superficie lineal 120cm.
- Ancho superficie esquinera 150 x 150cm.
- Profundidad superficie lineal 60cm / 70cm *
- Profundidad esquinera > a 90cm

Superficie de Trabajo

Diseño

ACOPLA 95 PERCENTIL 5 (estatura 155,6cm)

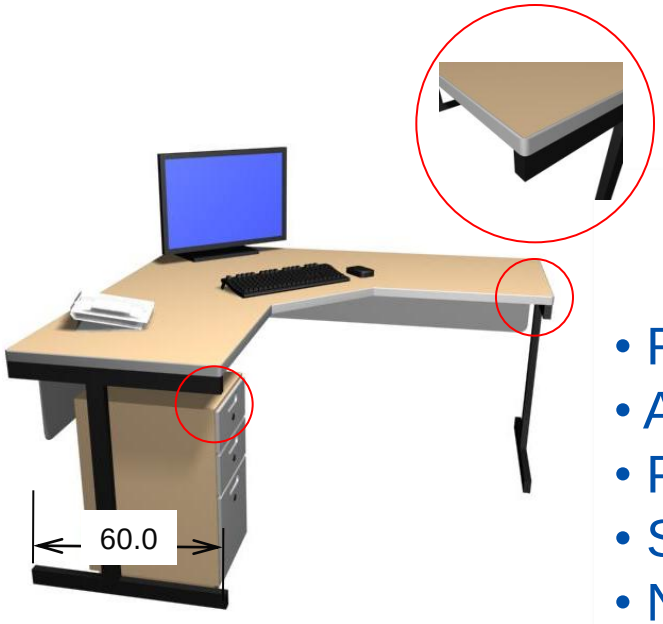


PARAMETROS

- Altura superficie 68 a 73cm, regulable*
- Espesor superficie < a 3cm

Superficie de Trabajo

Diseño

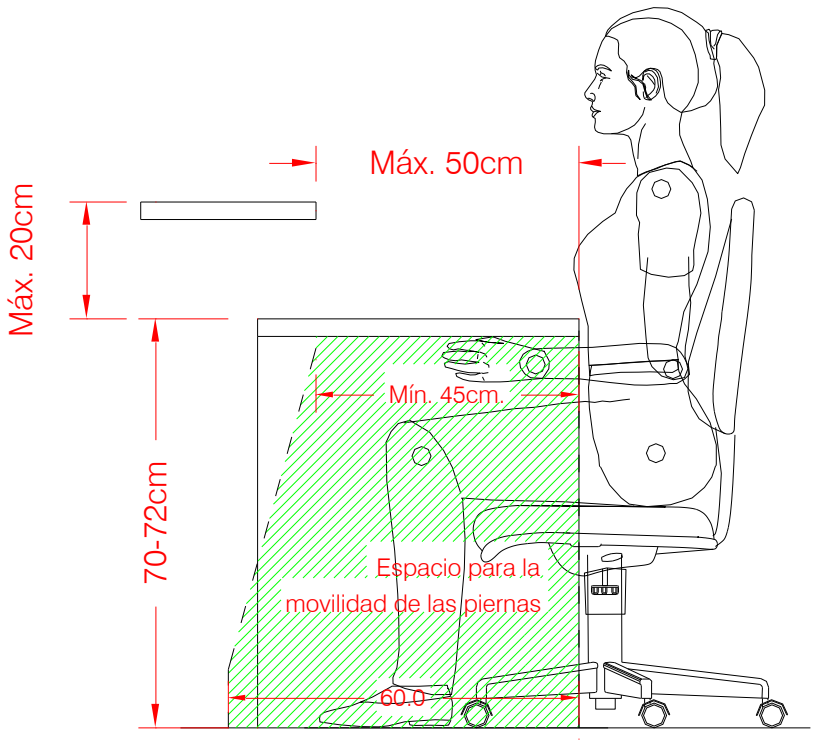


PARAMETROS

- Radio aristas 2mm - esquinas 2cm.
- Ancho movilidad piernas : >70cm.
- Profundidad movilidad piernas: > 60cm.
- Superficie opaca. Reflexión entre 20-50%.
- No usar vidrios.
- Superficie horizontal / lisa.
- Materiales de baja combustión.
- Materiales de fácil limpieza.
- El archivador no se usará de estructura.
- No instalar cajones o entrepaños en área de movilidad piernas.

Superficie de Trabajo

Diseño

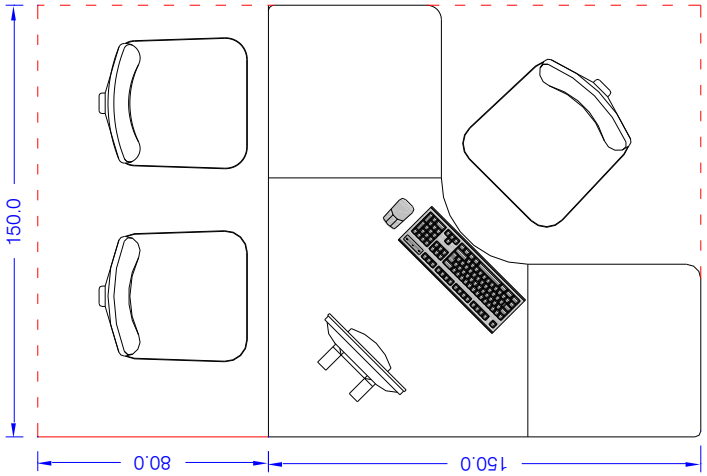


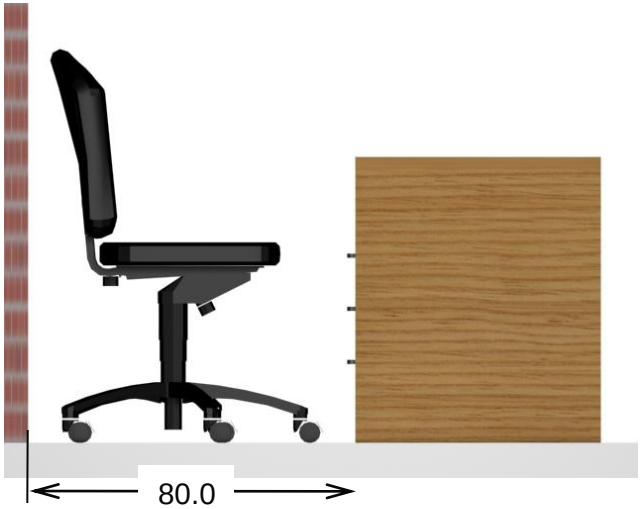
PARAMETROS

- Movilidad para las piernas

Superficie de Trabajo

Diseño



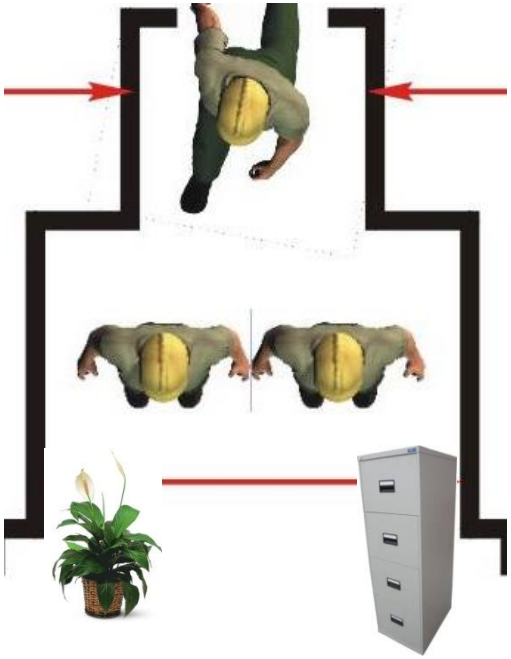


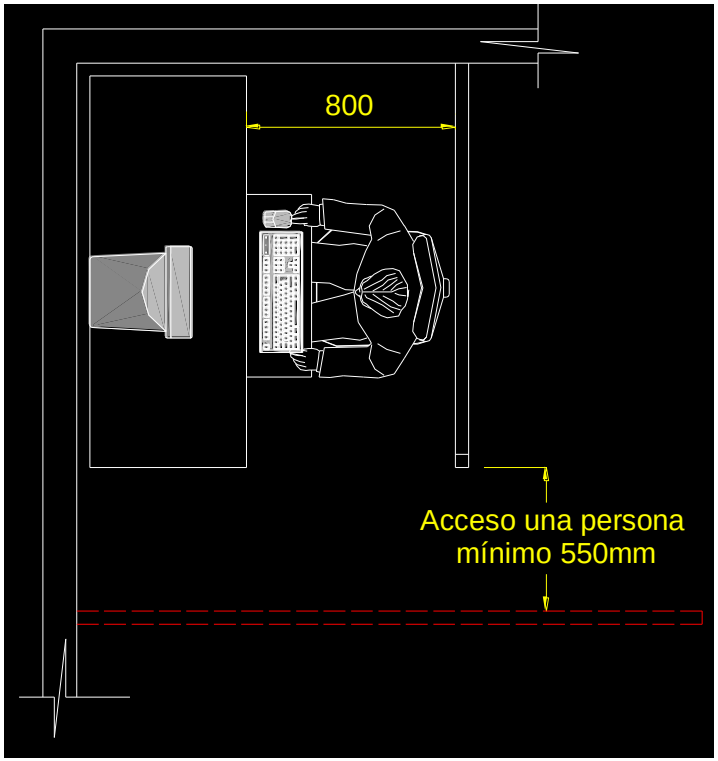
PARAMETROS

- Movilidad para la silla

Superficie de Trabajo

Instalación



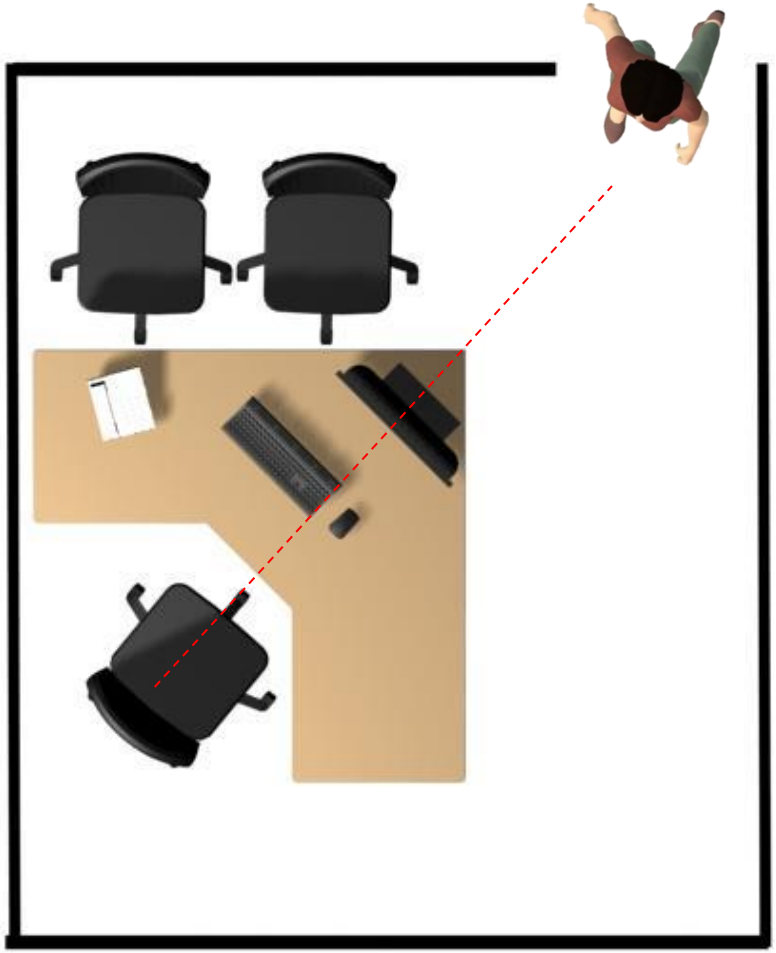


PARAMETROS

- Acceso para una persona mínimo 55cm.
- Acceso para dos personas mínimo 80cm.
- Pasillos principales 120cm.

Superficie de Trabajo

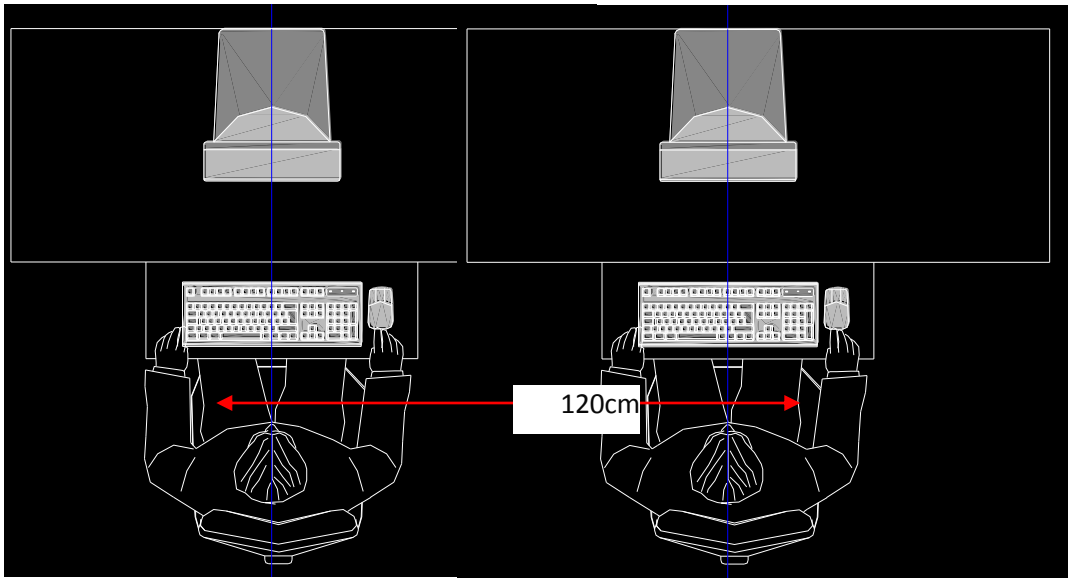
Instalación



- Instalación puesto respecto a accesos

Superficie de Trabajo

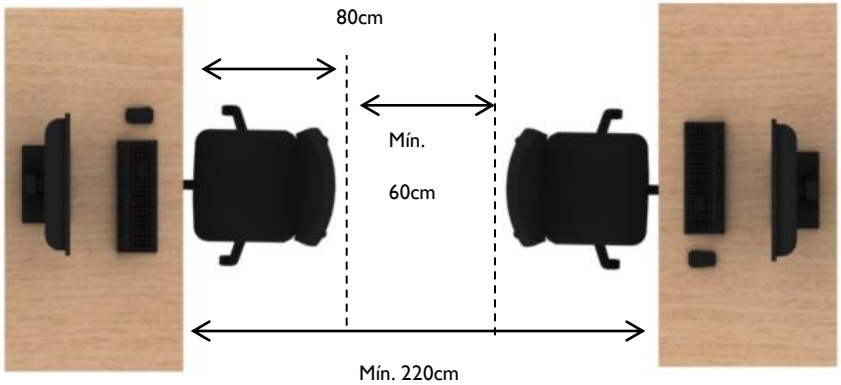
Instalación

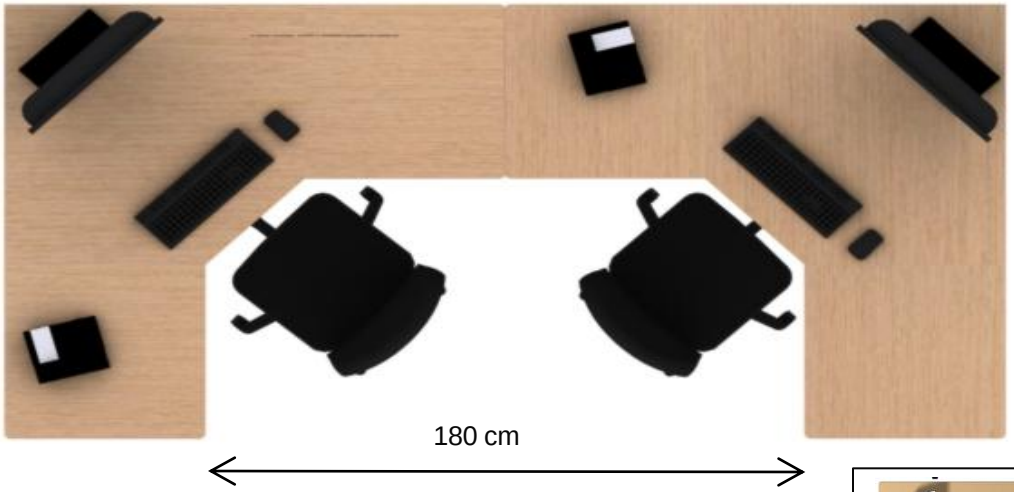


•Conservar una distancia de al menos un metro entre un operador y los terminales próximos ajenos al suyo, para evitar la exposición a radiaciones no ionizantes (expertos OMS, 1985).

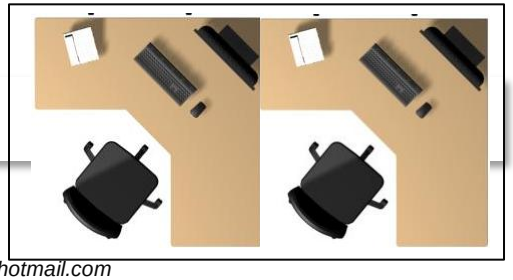
Superficie de Trabajo

Instalación

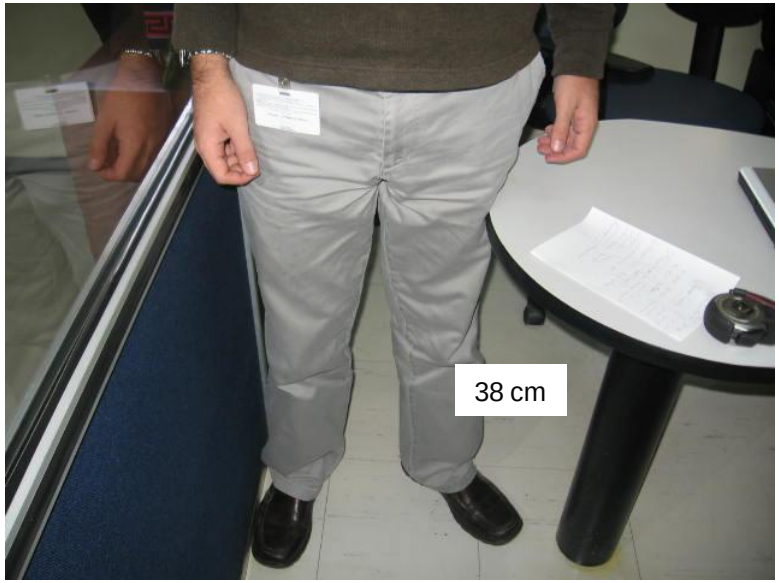




- Instalación puestos “careados”

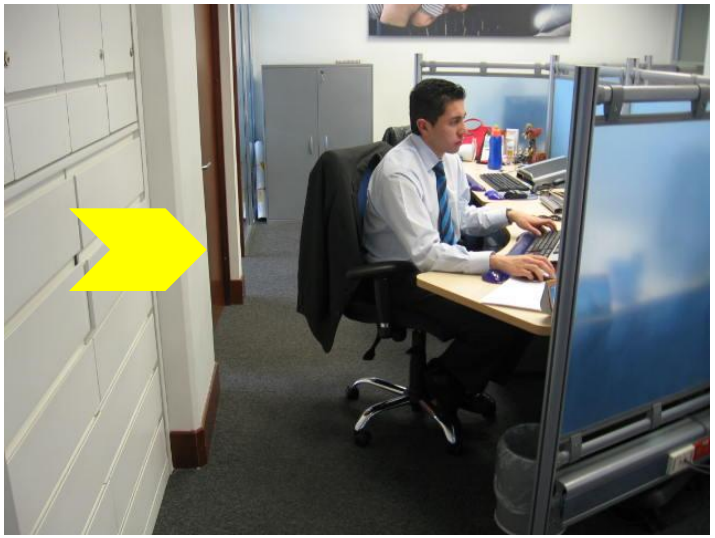


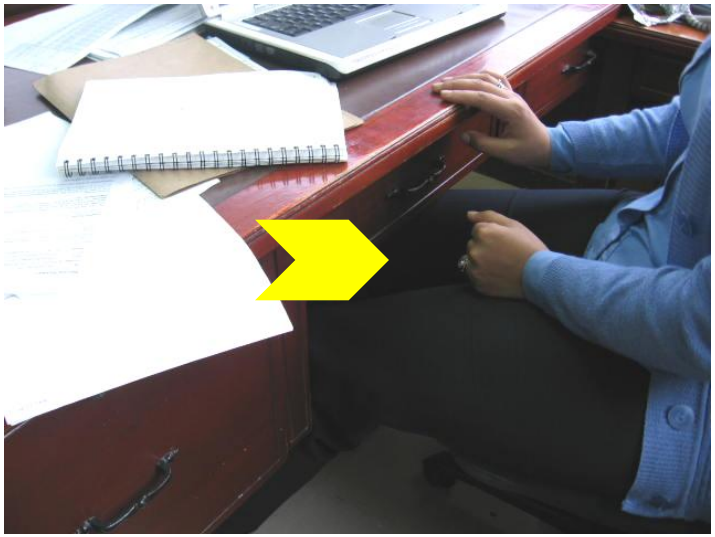
Errores en el acceso

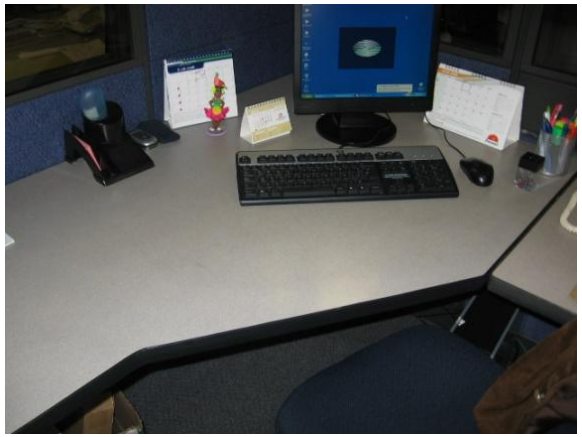


Invasión área de movilidad para las piernas

Área de la superficie de trabajo – Espacio holgura de piernas





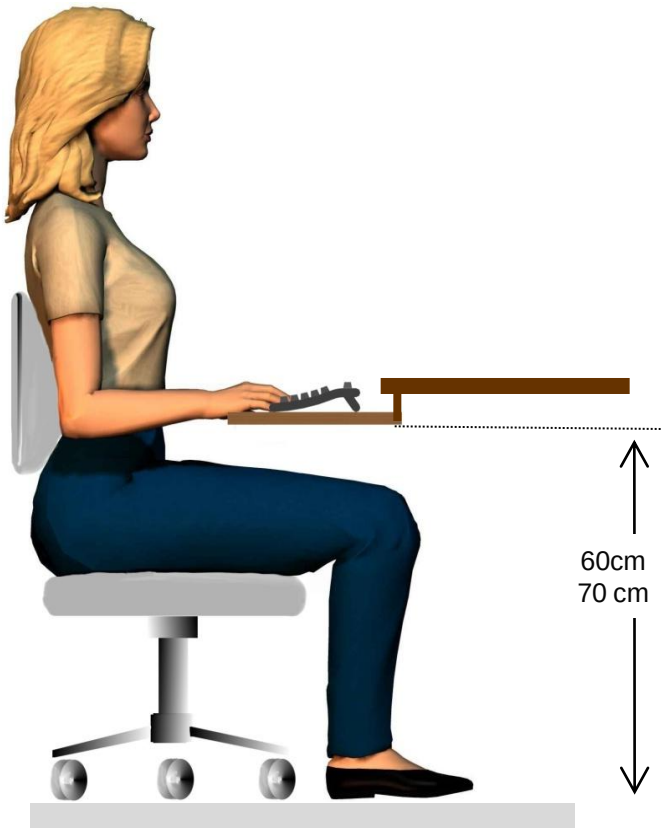


Distancia entre puestos

Superficie para portateclado y ratón

Diseño

Flexibilidad



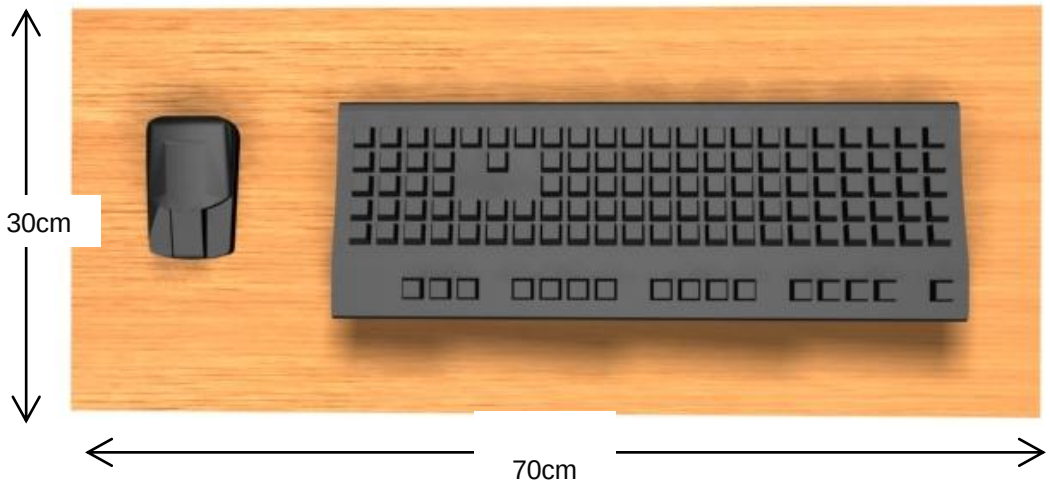
PARAMETROS

Para casos excepcionales

- Altura superficie 60 – 70cm
- Única superficie para teclado y ratón.
- Distancia borde teclado a borde portateclado: 8cm

Superficie para portateclado y ratón

Diseño



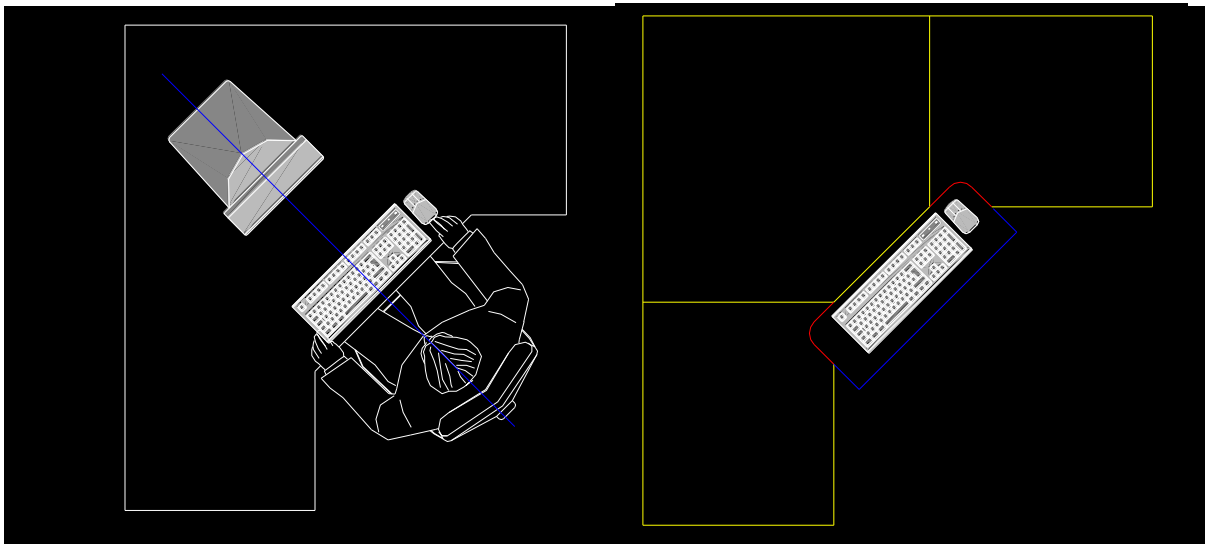
PARAMETROS

Para casos excepcionales

- Ancho mínimo ideal 70 cm.
- Profundidad mínima 30cm
- Espesor < 2cm
- Bordes y esquinas redondeadas – sin astillas
- Sin rebordes o elevaciones en la zona de apoyo la mano.

Superficie para Teclado - ratón

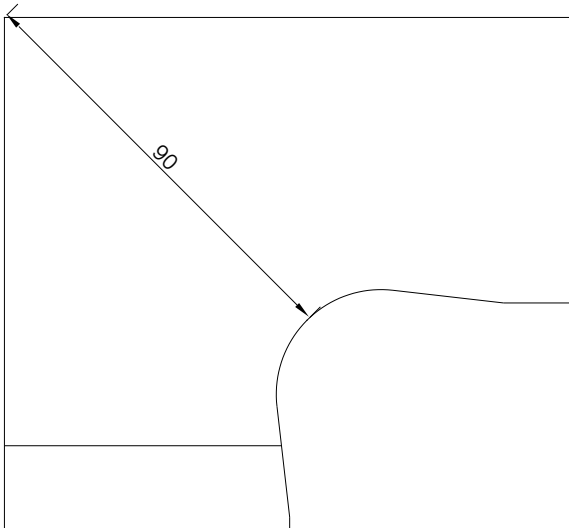
Diseño

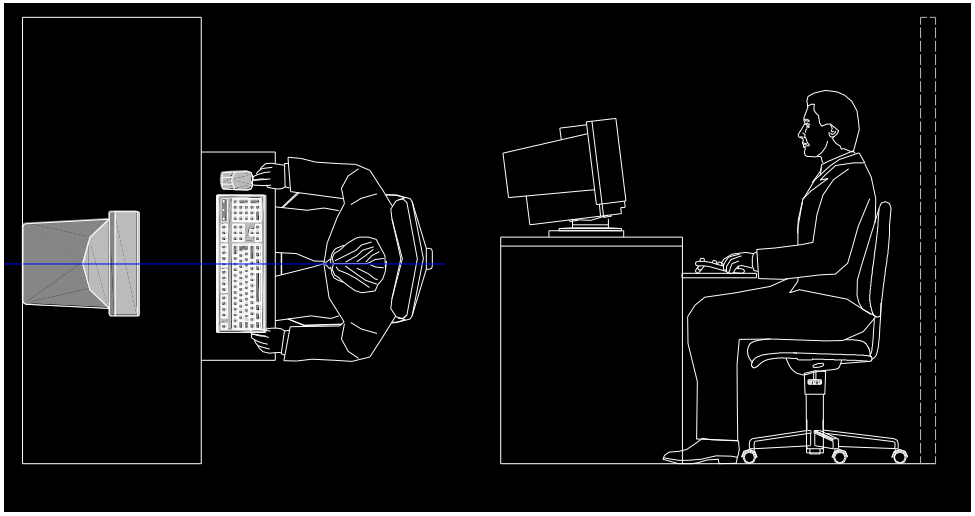


- Superficie horizontal y de acabados mate
- Materiales rígidos y de baja combustión.
- Materiales de fácil limpieza.
- Posibilidad de ajuste horizontal e idealmente vertical.
- Sistema de topes.
- No se recomienda portateclado en superficies esquineras, excepto con diseño especial.

Superficie para Teclado - ratón

Diseño

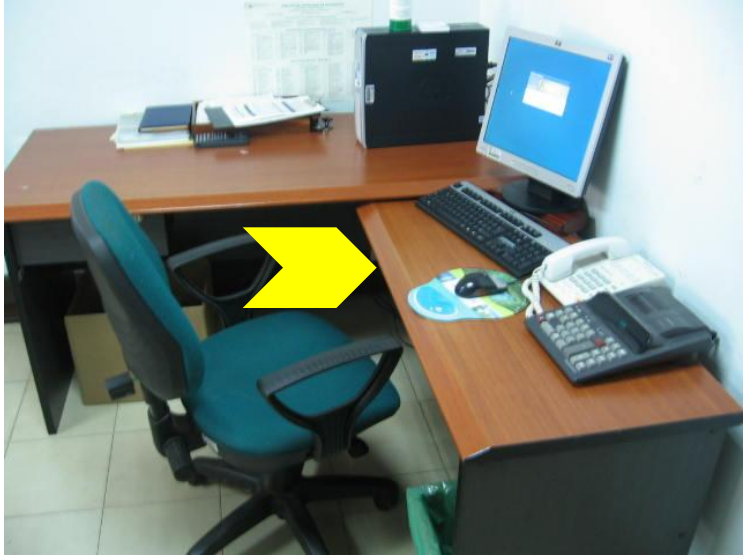


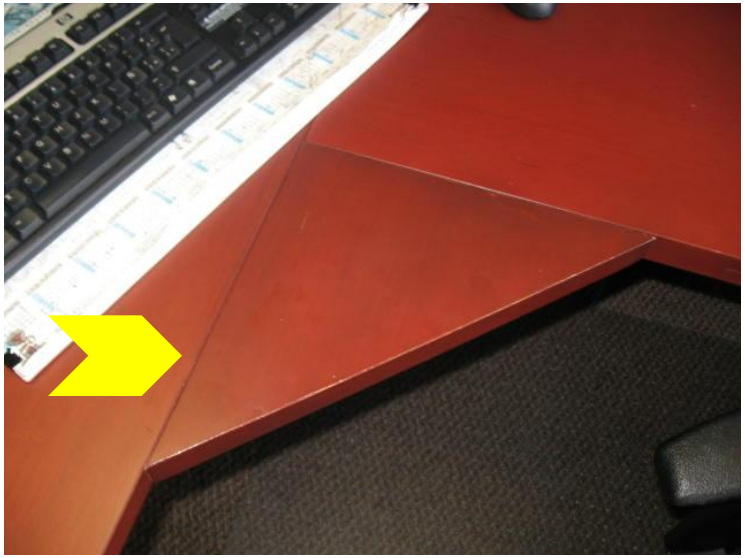


- Teclado completamente alineado y paralelo con pantalla, borde de la mesa y usuario.
- En superficies esquineras, la diagonal tendrá mínimo 90cm (pantalla catódica) o 60 cm (pantalla LCD) .
- Si se necesita, colocar bandejas esquineras (cuñas).

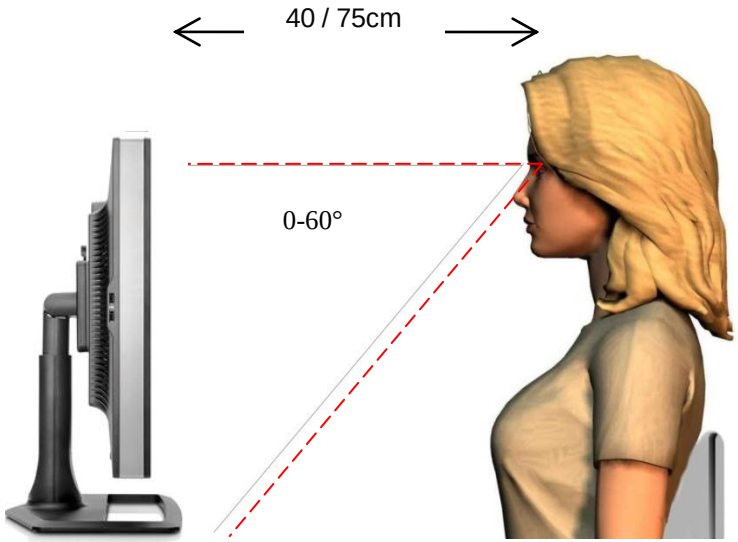
Errores en la superficie para teclado y ratón

Errores en la superficie para teclado y ratón





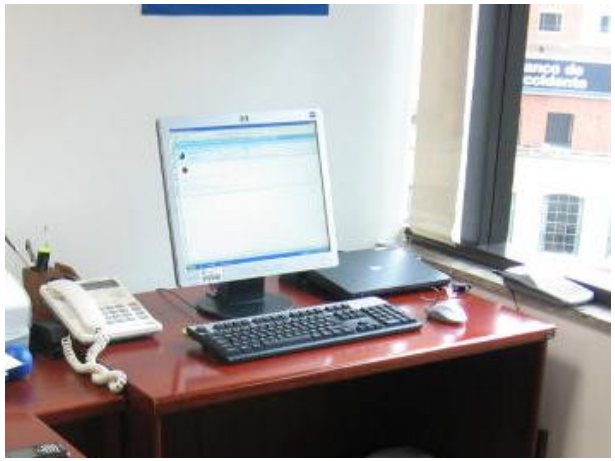
Pantalla



Ubicación correcta de la pantalla

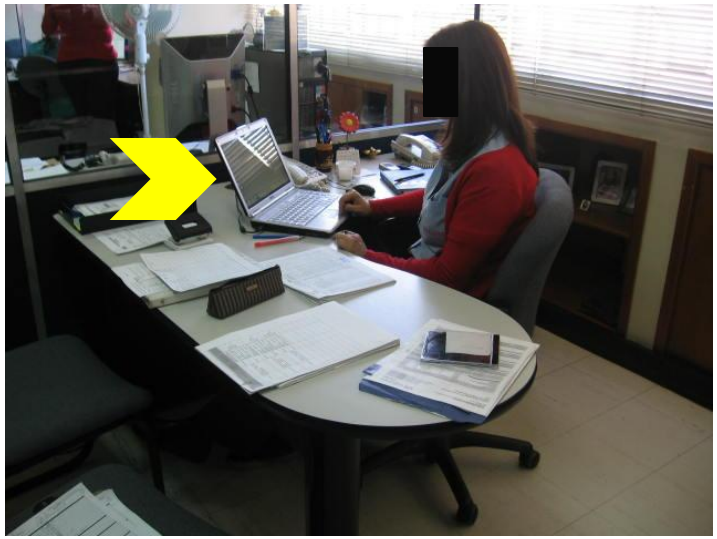
- Ideal LCD - LED.
- Tamaño mínimo 14”.
- Pantalla con propiedades anti-reflejo.
- Opciones para ajuste de altura e inclinación.
- Borde superior de la pantalla a la altura de los ojos.
- Distancia 40 a 75cm.
- Paralela y centrada respecto al borde de la mesa, teclado y usuario.

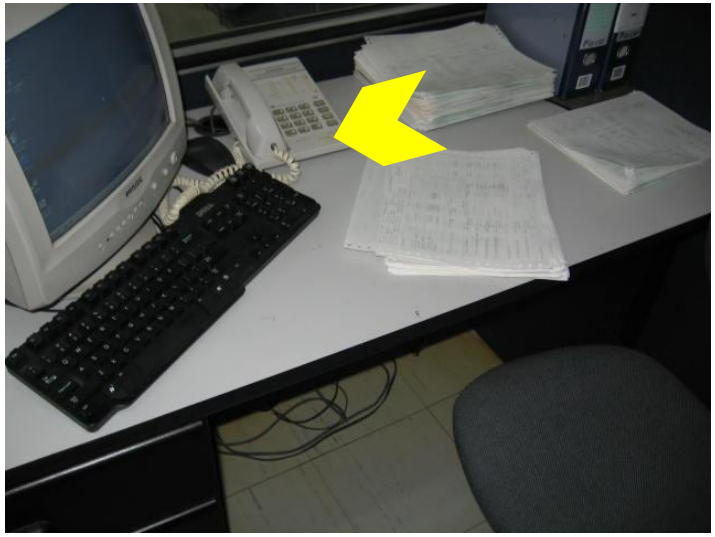
Portátiles



- Para uso permanente agregar:
- Teclado
- Ratón
- Base para elevar la pantalla o pantalla.

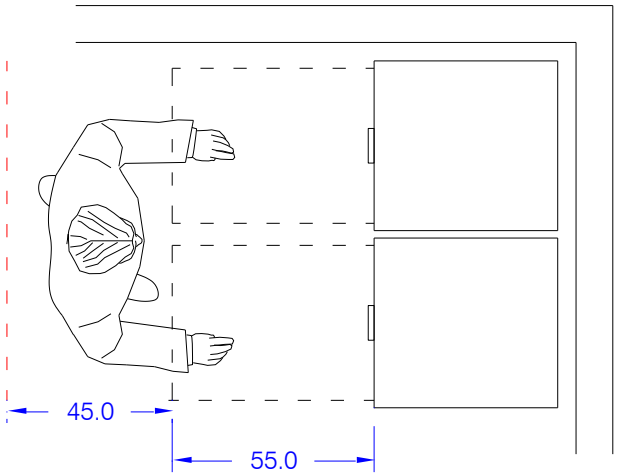
Aspectos incorrectos en las pantallas





Accesorios de oficina

Archivadores



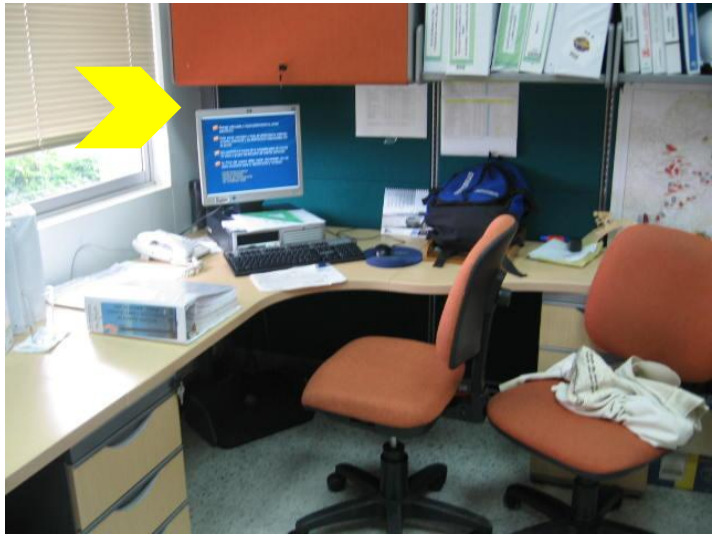
- Nunca deben ser obstáculos para la acomodación de las piernas.
- Las manijas se ubicarán en la parte superior y deben facilitar el agarre.
- Idealmente serán móviles.
- Nunca deben limitar la regulación de la altura de la superficie de trabajo.

Accesorios de oficina

Archivadores

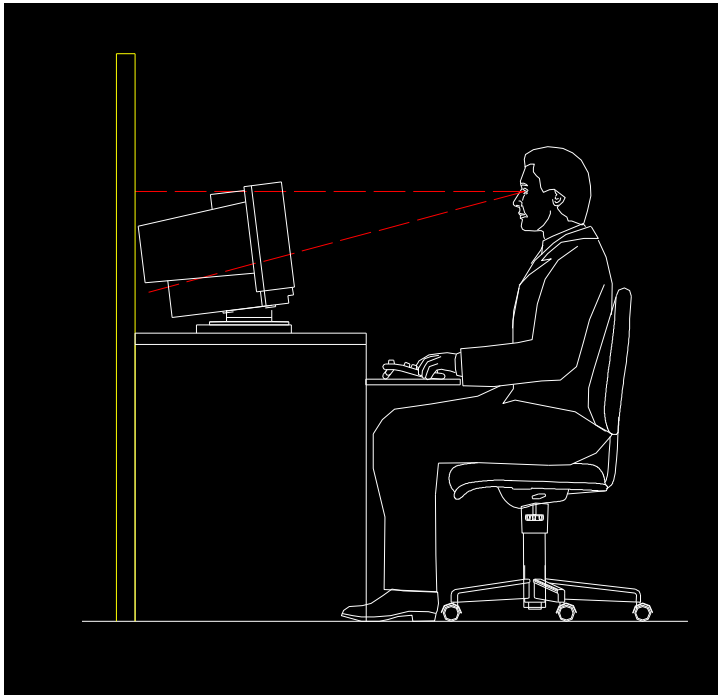
•La altura de manipulación estará entre 40y 130cm.
• Los archivadores suspendidos a los paneles nunca limitarán el ajuste del monitor y las tapas tendrán un sistema de bloqueo estando abiertas.
• Se ubicarán procurando sanas posturas en los usuarios.
• Se debe evitar que queden sobre vías de circulación o áreas de movilidad de la silla.

Errores en la instalación de archivadores



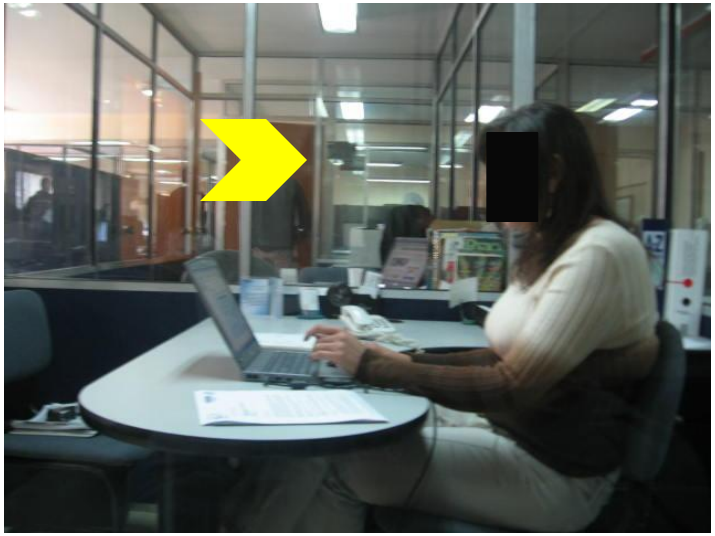
Errores en la instalación de archivadores

Divisiones



AISLAMIENTO VISUAL:

- Contacto permanente alt. Máx 1100mm
- Contacto de Pie alt. Entre 1300 y 1400mm
- Aislamiento total alt. Mínima 1800mm

- Idealmente con posibilidad de ajuste de altura.
- Para áreas expuestas al ruido: Materiales fonoabsorbentes. Nivel de absorción de 0.8.*
- Con canales para conducción de cableado.
- Idealmente con derivaciones cercanas a la altura de la superficie.
- Materiales opacos.
- Si se usan vidrios serán templados o tendrán láminas para protección frente a posibles roturas.

Aspectos incorrectos en las divisiones