


SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD SUR E.S.E

MANUAL ESTÁNDAR DE TRABAJO CON VIDEO TERMINALES GH-PLA-SST-MA-05 V2



 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SALUD Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E.	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD SUR E.S.E.	
	ESTÁNDAR DE TRABAJO CON VIDEO TERMINALES	GH-PLA-SST-MA-05 V2

1. OBJETIVO:

Definir las características de un puesto de trabajo en oficina y con equipo de video terminal, de tal forma que cumpla con los criterios de ergonomía definidos por la legislación y las políticas de la Subred Integrada de Servicios De Salud Sur E.S.E.

2. ALCANCE:

DESDE: El momento que inicia su vinculación laboral.

HASTA: El momento de desvinculación.

3. JUSTIFICACION:

Los desórdenes músculos esqueléticos (DME) relacionados con el trabajo comprenden un grupo heterogéneo de diagnósticos que incluyen alteraciones de músculos, tendones, vainas tendinosas, síndromes de atrapamiento nervioso, alteraciones articulares y neuro-vasculares. Estos DME, constituyen un conjunto de enfermedades de los tejidos blandos, caracterizados por molestia, debilidad, incapacidad para ejercer movimiento o trabajo y dolor continuo.

Se ha evidencia por diferentes estudios, que las actividades prolongadas y repetitivas, ejercitación fuerte, posturas estáticas o forzadas, vibración, estrés físico localizado y temperaturas extremas pueden ser causas para DME y en general están asociados con el sobreuso y sobre ejercicio, igualmente están relacionados con factores no ocupacionales e individuales como (peso, talla, género, edad, estado de salud, características genéticas y aptitud física para la ejecución de la tareas específicas) también factores ambientales como (temperaturas extremas ,ruido, humedad, iluminación, y organización del trabajo como (jornadas, horarios, pausas, ritmo y carga de trabajo).

Por lo tanto, integrando estos conceptos, se puede concluir que un DME es una lesión física originada por trauma acumulado que se desarrolla gradualmente sobre un período de tiempo; como resultado de repetidos esfuerzos sobre una parte específica del sistema músculo esquelético.

En la Subred Integrada de Servicios de Salud el riesgo biomecánico está presente en las distintas áreas y roles de los colaboradores y colaboradores expuestos, generando ausentismo laboral y en algunos casos aparición de sintomatología crónica de desórdenes músculo esquelético (DME).

Este sistema pretende describir el abordaje que se tendrá en la Subred Sur, para la intervención del riesgo desde la condición de salud, trabajo y comportamiento de sus colaboradores.

4. A QUIEN VA DIRIGIDO:

Este documento es de obligatorio conocimiento para todos los colaboradores de la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E que requieran para su trabajo un video terminal como computador fijo de escritorio o equipo portátil.


5. DEFINICIONES:

Ergonomía: La ciencia que estudia la relación entre el hombre y la máquina y el medio ambiente para desarrollar la mejor adaptación recíproca.

Colaborador que hace uso de una PVD: Persona que utiliza una pantalla de visualización de datos (PVD) de forma continua y habitual durante al menos veinte horas a la semana después de calcular interrupciones.

Nota Legal: Está prohibido copiar, transmitir, retransmitir, transcribir, almacenar, alterar o reproducir total o parcialmente, por cualquier medio electrónico o mecánico, tanto el contenido, información y texto como los procesos, procedimientos, caracterizaciones, documentos, formatos, manuales, guías, gráficas, imágenes, comunicados, etc., sin el previo y expreso consentimiento por escrito por parte de la Subred Sur ESE.; los cuales están protegidos por las normas colombianas e internacionales sobre derecho de autor y propiedad intelectual.

La última versión de cada documento será la única válida para su utilización y estará disponible 2021-09-23

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SALUD Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E.	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD SUR E.S.E.	
	ESTÁNDAR DE TRABAJO CON VIDEO TERMINALES	GH-PLA-SST-MA-05 V2

Estación de trabajo: La colección que incluye el equipo con pantalla de visualización, posiblemente con teclado u otro sistema de entrada de datos, que es un software para la interfaz hombre-máquina, los accesorios opcionales, equipos relacionados, incluyendo el disco duro, teléfono, modem, impresora, soporte de documentos, silla, mesa de trabajo y el entorno.

Microclima: Parámetros ambientales (temperatura, ventilación, humedad, etc.) que influyen en los intercambios térmicos entre el sujeto y espacios confinados y el medio ambiente que determinan el llamado "confort térmico".

Pantalla de visualización de Datos (PVD): Una pantalla alfanumérica o gráfica, independientemente del método de representación visual utilizado.

6. NORMATIVIDAD APLICABLE:

NORMA	AÑO	DESCRIPCIÓN	EMITIDA POR
ISO 6385	2004	Normas técnicas sobre principios ergonómicos	ISO
NTC 5831	2010	Requisitos ergonómicos para trabajo de oficina con video terminales (Monitores)	NTC

7. RESPONSABLE:

El responsable de actualizar y socializar este documento es el líder de seguridad y salud en el trabajo y de su aplicabilidad el equipo de trabajo de Seguridad y Salud en el Trabajo.

8. CONTENIDO DEL MANUAL:

8.1. RIESGOS PARA LA SALUD Y LA SEGURIDAD

La pantalla de visualización de datos (PVD) no representa un riesgo para la salud del colaborador, pero si es utilizado de forma incorrecta, debido a un comportamiento incorrecto frecuente, los factores organizativos y los parámetros ambientales inadecuados, pueden causar molestias / malestar de los colaboradores. Estas molestias / trastornos consisten principalmente en:

- Trastornos musculo esqueléticos y físicos.
- Trastornos de visuales.
- La fatiga mental.

8.1.1. Trastornos musculo esqueléticos y físicos

Algunos malestares físicos pueden ser los trastornos musculo esquelético los que pueden afectar al colaborador que hace uso de video terminal. Estos trastornos pueden ser de:

La columna vertebral, debido a una posición sedentaria prolongada o una postura incorrecta (por ejemplo, escoliosis, hernias, etc.).


Los músculos, debido a la fatiga y el dolor de los músculos (por ejemplo, deltoides, trapecio, músculos paravertebrales supra espinoso, etc.) debido a la falta de riego sanguíneo por la posición estática (por ejemplo, contractura, inflamación, etc.).

Notal Legal: Está prohibido copiar, transmitir, retransmitir, transcribir, almacenar, alterar o reproducir total o parcialmente, por cualquier medio electrónico o mecánico, tanto el contenido, información y texto como los procesos, procedimientos, caracterizaciones, documentos, formatos, manuales, guías, gráficas, imágenes, comunicados, etc., sin el previo y expreso consentimiento por escrito por parte de la Subred Sur ESE.; los cuales están protegidos por las normas colombianas e internacionales sobre derecho de autor y propiedad intelectual.

La última versión de cada documento será la única válida para su utilización y estará disponible 2021-09-23

MI-SIG-CDO-FT-06 V1

Página 3 de 17

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SALUD Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E.	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD SUR E.S.E.	
	ESTÁNDAR DE TRABAJO CON VIDEO TERMINALES	GH-PLA-SST-MA-05 V2

La mano y el antebrazo, debido a la inflamación de los nervios y los tendones sobrecargados o tensionados debido a los movimientos repetitivos rápidos (por ejemplo, el síndrome del túnel del carpo, etc.)

Las causas que por lo general producen este tipo de trastornos se pueden clasificar de acuerdo a varios factores:

- Defectos físicos o mala mecánica osteo-muscular.
- Asiento no ergonómico, con altura no regulable y falta de ajustes de otras dimensiones.
- Incorrecta disposición y regulación del PC en el puesto de trabajo.
- Postura fija y / o incorrecta durante largos períodos.
- Mala posición de cabeza y el tronco (cabeza hacia abajo o arriba y tronco girado).
- Hombros tensionados.
- Teléfono sujetado entre la cabeza y el hombro en forma frecuente.
- Tensión excesiva para escribir y presionando el ratón.
- Muñecas dobladas hacia arriba y no alineadas con los antebrazos.
- Falta de pausa activas para liberar la tensión muscular.
- Diseño de espacios de trabajo con mesas con espacio limitado para apoyar los miembros superiores generando puntos de presión en las muñecas.

8.1.2. Trastornos visuales

La tensión ocular prolongada puede implicar algunos trastornos como:

La visión de imágenes borrosas.

- Ardor en los ojos.
- Ojos llorosos.
- Dolor de cabeza.
- Conjuntivitis.
- Espasmo del párpado.
- Ojos secos.
- Foto sensibilidad.

Tales trastornos se pueden agravar por:


- Discapacidad visual no corregida, por no usar los lentes prescritos.
- Condiciones de iluminación inadecuadas, tales como iluminación baja o deslumbramiento directo o reflejado en el área de trabajo, luminancia entre los componentes del mobiliario o intermitencias de los focos.
- Incorrecta disposición de la pantalla con respecto a la fuente de luz.
- Condiciones no óptimas ambientales como el clima, presencia de sustancias volátiles irritantes, exposición constante al polvo, etc.
- Características de software y hardware, mala imagen, incorrecto ajuste de parámetros de la pantalla, etc.
- Puesto de trabajo no ergonómico, que no permita la buena acomodación del colaborador.
- Trabajo excesivamente prolongado en sus horarios y sin la realización de pausas activas.
- Un puesto de trabajo que no tiene en cuenta las recomendaciones que aparecen, o un número excesivo de horas de trabajo, sin el cumplimiento de los descansos previstos, puede causar este tipo de dolencias y aumentar el malestar existente.

Notal Legal: Está prohibido copiar, transmitir, retransmitir, transcribir, almacenar, alterar o reproducir total o parcialmente, por cualquier medio electrónico o mecánico, tanto el contenido, información y texto como los procesos, procedimientos, caracterizaciones, documentos, formatos, manuales, guías, gráficas, imágenes, comunicados, etc., sin el previo y expreso consentimiento por escrito por parte de la Subred Sur ESE.; los cuales están protegidos por las normas colombianas e internacionales sobre derecho de autor y propiedad intelectual.

La última versión de cada documento será la única válida para su utilización y estará disponible 2021-09-23

MI-SIG-CDO-FT-06 V1

Página 4 de 17

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SALUD Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E.	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD SUR E.S.E.	
	ESTÁNDAR DE TRABAJO CON VIDEO TERMINALES	GH-PLA-SST-MA-05 V2

- Por lo general, la vista es inconsciente y más intensa cuando se centra en objetos más cercanos. Para reducir la fatiga visual es recomendable:
- Optimizar la iluminación del campo de visión y el lugar de trabajo.
- Realizar descansos periódicos.
- No mantener los ojos siempre fijos sino que miren más allá de la pantalla, o hacia el horizonte de vez en cuando.
- Mantener los ojos lubricados para evitar resequedad en los ojos.
- Sentarse correctamente y mantener la distancia y la altura de la pantalla recomendada.
- Mantener todos los documentos de trabajo lo más cerca posible de la pantalla para minimizar los movimientos de la cabeza y los ojos y los cambios de enfoque.
- Llevar a cabo periódicamente ejercicios de relajación para los ojos.

8.1.3. Fatiga mental

El uso de la pantalla de visualización de datos puede causar problemas de fatiga física o problemas de fatiga mental. Esto último puede llevar a la aparición de trastornos somáticos tales como:

- Dolor de cabeza.
- Insomnio.
- Tensión nerviosa.
- Estrés.

Algunas de las principales causas pueden ser:

- La mala organización del trabajo, que puede conducir a la monotonía, repetitividad, o excesiva carga de trabajo, la capacitación inadecuada, habilidades o formación inadecuadas.
- Condiciones ambientales no adecuadas tales como la temperatura, humedad, velocidad del aire, el ruido, etc.
- Mala distribución del lugar de trabajo y del equipo individual.

8.2. MÉTODOS OPERATIVOS Y SOLUCIONES TECNICAS

8.2.1. CARACTERÍSTICAS DEL LUGAR DE TRABAJO

8.2.1.1. Iluminación

Todos los lugares de trabajo deberán estar equipados con dispositivos que permitan una iluminación artificial adecuada para proteger la seguridad, la salud y el bienestar de los colaboradores. Es importante si adicionalmente cuentan con iluminación natural.

Valores inadecuados actúan negativamente en el componente mental del trabajador, lo que en ocasiones genera un disconfort en el trabajo, generando una disminución de la capacidad de trabajo y falta de concentración.

La combinación de la iluminación natural y artificial ha de asegurar siempre una cierta flexibilidad, funcional a las necesidades del trabajo a realizar. La iluminación en el lugar de trabajo debe ser tal que no causen perturbaciones durante la lectura de documentos en la pantalla, no ser demasiado baja para poder reconocer los símbolos en el teclado, y tampoco demasiado intensa para poder leer el monitor sin dificultad.


Parámetros a tener en cuenta de acuerdo a los requerimientos de la ISO 8995

Notal Legal: Está prohibido copiar, transmitir, retransmitir, transcribir, almacenar, alterar o reproducir total o parcialmente, por cualquier medio electrónico o mecánico, tanto el contenido, información y texto como los procesos, procedimientos, caracterizaciones, documentos, formatos, manuales, guías, gráficas, imágenes, comunicados, etc., sin el previo y expreso consentimiento por escrito por parte de la Subred Sur ESE.; los cuales están protegidos por las normas colombianas e internacionales sobre derecho de autor y propiedad intelectual.

La última versión de cada documento será la única válida para su utilización y estará disponible 2021-09-23

MI-SIG-CDO-FT-06 V1

Página 5 de 17

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SALUD Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E.	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD SUR E.S.E.	
	ESTÁNDAR DE TRABAJO CON VIDEO TERMINALES	GH-PLA-SST-MA-05 V2

Áreas, tareas y actividades	Rangos de iluminación (lux)
Áreas de circulación externa y el trabajo	20-30-50
Áreas de circulación, orientación sencilla o visitas cortas	50-100-150
Los locales no utilizados continuamente por motivos de trabajo	100-150-200
Tareas con exigencias visuales simples	200-300-500
Tareas con exigencias medio visual	300-500-750
Tareas con exigencias visuales de precisión	500-750-1000
Las tareas difíciles con requisitos visuales	750-1000-1500
Tareas con exigencias visuales especiales	1000-1500-2000
Tareas visuales muy precisas	> 2000

El puesto de trabajo debe estar orientado de una manera tal que:

- Evite puntos de luz detrás de la pantalla (Deslumbramiento).
- Evite puntos de luz en frente de la pantalla (reflejos en la pantalla) que incluso podría llevar a la adopción de una postura incorrecta.

Con respecto a la iluminación artificial, se garantiza a través de la utilización de lámparas adecuadas o con múltiples instalaciones de luz en el techo.

En cuanto a la iluminación natural, ventanas, fuentes de iluminación intensa en el caso de la radiación solar, deberán estar provistos de dispositivos de regulación ajustables, tales como cortinas, persianas y/o películas difusoras que limiten la entrada de luz y calor del exterior.

8.2.1.2. Microclima

Las personas que hacen uso de video terminal deben trabajar siempre en condiciones de confort térmico.

Se recomienda que la temperatura se encuentre dentro de cierto rango, que será diferente dependiendo de las condiciones climáticas ambiente. Además, es aconsejable evitar que los colaboradores estén sometidos a altas fluctuaciones de temperatura por entrar o salir de los lugares de trabajo.

El nivel de humedad debe estar contenido dentro de los límites óptimos ya que un valor de humedad demasiado bajo puede provocar irritación o sequedad en los ojos.

La ventilación necesaria debe estar siempre garantizada, reduciendo en lo posible las corrientes que pueden venir de las puertas, ventanas, rejillas de ventilación, aire acondicionado o ventiladores (también es necesaria la ventilación para eliminar el calor producido por los mismos equipos de video terminales) y garantizar la calidad del aire.

También, es bueno que el puesto de trabajo no se ubique cerca de fuentes de calor radiante (por ejemplo, sistemas de calefacción, racks de sistemas o las ventanas).

8.2.1.3. Ruido


Los ruidos que pueden resultar problemáticos en el entorno de trabajo son principalmente los debidos a los equipos (por ejemplo, impresoras, fax, etc.) Se recomienda no colocar estos equipos cerca de los puestos de trabajo. En cualquier caso, se debe mantener el nivel de ruido que no perturbe la atención y la comunicación verbal entre los colaboradores.

Notal Legal: Está prohibido copiar, transmitir, retransmitir, transcribir, almacenar, alterar o reproducir total o parcialmente, por cualquier medio electrónico o mecánico, tanto el contenido, información y texto como los procesos, procedimientos, caracterizaciones, documentos, formatos, manuales, guías, gráficas, imágenes, comunicados, etc., sin el previo y expreso consentimiento por escrito por parte de la Subred Sur ESE.; los cuales están protegidos por las normas colombianas e internacionales sobre derecho de autor y propiedad intelectual.

La última versión de cada documento será la única válida para su utilización y estará disponible 2021-09-23

MI-SIG-CDO-FT-06 V1

Página 6 de 17

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SALUD Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E.	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD SUR E.S.E.	
	ESTÁNDAR DE TRABAJO CON VIDEO TERMINALES	GH-PLA-SST-MA-05 V2

8.2.1.4. Limpieza y orden

Los equipos de trabajo, tales como las pantallas, el teclado y el mouse deben ser limpiados periódicamente. Se debe evitar la acumulación de polvo. Se debe mantener un puesto de trabajo ordenado, con la superficie de trabajo libre de documentos y elementos que alteren la buena ubicación y movilidad del teclado y mouse. Igualmente se debe mantener libre el espacio debajo de la mesa para lograr un buen movimiento de las piernas, y buena acomodación de la silla.

8.3. ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

Dado que las posturas y los movimientos naturales son indispensables para un trabajo eficaz, es importante que el puesto de trabajo se adapte a las dimensiones corporales de los colaboradores, no obstante, la gran variedad de tallas de los individuos. El puesto de trabajo incluye todos los elementos del equipo o las aplicaciones que interactúan con el usuario de video terminal durante su actividad.

8.3.1. Espacio reservado para los miembros inferiores

El espacio para los miembros inferiores debe permitir el máximo confort del trabajador en postura sedente.

Las dimensiones mínimas de los espacios libres para piernas, serán las que se dan en la figura 2 (ancho mínimo 70 cm, profundidad 70 cm), el espacio que debe tener disponible hacia atrás para movilizar la silla es de 80 cm.



Figura 2. Espacio reservado para los miembros inferiores.
Estas dimensiones se encuentran en cm)

8.4. POSTURA DE TRABAJO


Para conseguir una postura de trabajo correcta se hace necesario el análisis de los criterios relacionados con los siguientes elementos:

- La silla de trabajo.
- La mesa de trabajo. (Ubicación del monitor, teclado, mouse y demás dispositivos utilizados).
- Otros elementos a tener en cuenta.

8.4.1. Silla de trabajo

Notal Legal: Está prohibido copiar, transmitir, retransmitir, transcribir, almacenar, alterar o reproducir total o parcialmente, por cualquier medio electrónico o mecánico, tanto el contenido, información y texto como los procesos, procedimientos, caracterizaciones, documentos, formatos, manuales, guías, gráficas, imágenes, comunicados, etc., sin el previo y expreso consentimiento por escrito por parte de la Subred Sur ESE.; los cuales están protegidos por las normas colombianas e internacionales sobre derecho de autor y propiedad intelectual.

La última versión de cada documento será la única válida para su utilización y estará disponible 2021-09-23
 MI-SIG-CDO-FT-06 V1 Página 7 de 17

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SALUD Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E.	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD SUR E.S.E.	
	ESTÁNDAR DE TRABAJO CON VIDEO TERMINALES	GH-PLA-SST-MA-05 V2

CARACTERISTICAS	PARAMETROS ERGONOMICOS
Asiento	Parte de la silla conformada en espuma tapizada con tela, donde se apoya la pelvis y muslos del usuario.
Espaldar	Parte superior de la silla, conformada por malla o espumado tapizada con tela, que sirve de apoyo a la espalda del usuario.
Apoyo lumbar	Ligera convexidad o protuberancia con que cuenta el espaldar en su parte inferior sirve para apoyar la parte baja de la espalda (cintura) para mantener su lordosis.
Cilindro o columna	Elemento conector entre la base y el asiento que permite nivelar la altura de este último y usualmente es mecánico.
Rodachines o rueda	Cuerpo de dos partes acoplado al extremo de cada aspa de la base de la silla, que permite su desplazamiento.
Dispositivo de ajuste	Mecanismos controlados por perillas, palancas o botones que permiten graduar las partes de la silla a las medidas del usuario y al puesto de trabajo. Normalmente son de tipo mecánico o neumático.
Material de la silla.	Materiales de fácil limpieza. Deben soportar el peso de los usuarios sin sufrir daños o deformaciones. Sillas con espumado deben preferiblemente tipo inyectados, por lo menos el asiento porque se acoplan mejor a la morfología del usuario y ofrecen mayor comodidad y calidad.

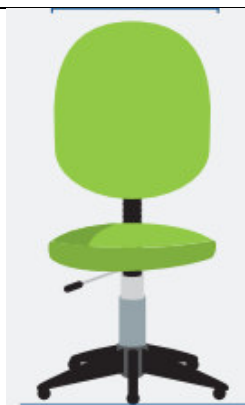



Imagen Modelo de silla

8.4.1.1 Parámetros técnicos de la silla

CARACTERISTICAS		PARAMETROS
Asiento	Altura	El cilindro debe permitir un ajuste de altura entre 38 cm y 50cm
	Profundidad	Ajustable entre 38cm y 45cm
	Ancho	Mínimo 38 a 45cm
	Radio del borde anterior	5cm
	Radio del giro	360°

Notal Legal: Está prohibido copiar, transmitir, retransmitir, transcribir, almacenar, alterar o reproducir total o parcialmente, por cualquier medio electrónico o mecánico, tanto el contenido, información y texto como los procesos, procedimientos, caracterizaciones, documentos, formatos, manuales, guías, gráficas, imágenes, comunicados, etc., sin el previo y expreso consentimiento por escrito por parte de la Subred Sur ESE.; los cuales están protegidos por las normas colombianas e internacionales sobre derecho de autor y propiedad intelectual.

La última versión de cada documento será la única válida para su utilización y estará disponible 2021-09-23
MI-SIG-CDO-FT-06 V1 **Página 8 de 17**

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SALUD Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E.	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD SUR E.S.E.	
	ESTÁNDAR DE TRABAJO CON VIDEO TERMINALES	GH-PLA-SST-MA-05 V2


	Inclinación del asiento	0 a 3°
	Concavidad del asiento	2 cm
Espaldar	Altura	Mínimo 38cm
	Ancho	40 a 45cm
	Angulo entre asiento y espaldar	Ajustable 90° a 105°
Apoyo lumbar	Altura de punto medio	Regulable entre 15 a 25cm
	Ancho	Mínimo 30,5cm
	Elevación anterior	2 a 4 cm
Roda chinas	Diámetro	5 a 7,5 cm
	Giro	360°
	Resistencia	Entre 20 a 40kg
Dispositivos de ajustes	Diámetro perillas	Ideal 5cm
	Holgura para manipular perillas	3cm desde el contorno de las perillas



Imagen modelo de silla


Teniendo en cuenta las superficies de trabajo que se encuentran en la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E, se recomienda utilizar sillas sin apoyabrazos, esto con el fin de permitir que la silla se pueda introducir lo suficiente para permitir el adecuado apoyo de la columna en el espaldar de la silla y facilitar el apoyo de antebrazo sobre el plano de trabajo en los procesos de digitación.


8.4.2 Mesa de escritorio

ELEMENTOS	DESCRIPCION	MODELO
	ESCRITORIO	
MESA ESCRITORIO	<p>Escritorio en L debe tener los siguientes parámetros: Altura de 70 a 75cm, profundidad de 70 a 90cm (tener el tamaño de la CPU y tareas de escritura) y longitud de 150cm con espacio libre bajo superficie, que permita la movilidad de miembros inferiores.</p> <p>Se recomienda en la diagonal un soporte de teclado para disminuir ángulos forzados de las extremidades superiores.</p>	

Nota Legal: Está prohibido copiar, transmitir, retransmitir, transcribir, almacenar, alterar o reproducir total o parcialmente, por cualquier medio electrónico o mecánico, tanto el contenido, información y texto como los procesos, procedimientos, caracterizaciones, documentos, formatos, manuales, guías, gráficas, imágenes, comunicados, etc., sin el previo y expreso consentimiento por escrito por parte de la Subred Sur ESE.; los cuales están protegidos por las normas colombianas e internacionales sobre derecho de autor y propiedad intelectual.

La última versión de cada documento será la única válida para su utilización y estará disponible 2021-09-23
 MI-SIG-CDO-FT-06 V1 Página 9 de 17

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SALUD Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E.	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD SUR E.S.E.	
	ESTÁNDAR DE TRABAJO CON VIDEO TERMINALES	GH-PLA-SST-MA-05 V2

	<p>En puesto lineal debe tener los siguientes parámetros: Altura de 70 – 75cm, profundidad de 70- 90 cm (tener el tamaño de la CPU y tareas de escritura), y longitud de 120 a 140cm, con espacio libre bajo superficie que permita la movilidad de miembros inferiores de 70cm.</p>	
--	--	---


- La altura de la mesa depende de la altura del usuario sería ideal que fuera regulable entre 62 y 75cm ya que esta altura es ideal para usuarios de 146 a 175cm, si no es regulable se recomienda entre 70 a 72cm. Para personas de 180cm de altura se recomienda que sea de 75cm si la superficie va hacer usada por más de una persona se debe tener en cuenta la estatura del usuario y para los usuarios de menor estatura el apoyapié.
- Debe existir un espacio aproximado de 15 a 20 cm entre la superficie de trabajo y el teclado y mouse para el apoyo de las muñecas y el antebrazo.
- El espesor o grosor de la superficie no debe ser mayor de 3 cm.
- La superficie será de material mate y color claro suave, rechazándose las superficies brillantes y oscuras.
- Material de fácil limpieza evitando superficies en madera que puede facilitar la acumulación de microorganismos.

8.4.3 Elementos de VDT

CARACTERISTICAS	PARAMETROS ERGONOMICOS
<u>PANTALLA</u>	
Altura pantalla	El borde superior de la pantalla de los monitores debe coincidir con la altura visual del usuario o estar levemente por debajo. Esta medida a su vez protege la córnea para evitar exposición a los rayos de las fuentes de luz y de las pantallas.
Ubicación de la pantalla	Debe garantizarse la ubicación frontal del monitor sin que se favorezca compromiso del cuello en cualquier grado de rotación. La ubicación diagonal de los monitores está contraindicada.
Distancia de la pantalla	Para pantallas con 14 pulgadas esta entre 40 cm y 70 cm; para pantallas de 17 pulgadas entre 55 cm y 75 cm y de 21 pulgadas, superior a los 70 cm de la persona.
Reflejo en la pantalla	Contar con pantallas anti reflectivas, además de favorecer el aspecto visual, amplía la zona de operaciones y favorece el cumplimiento de los criterios ergonómicos (geometría de conjunto) los monitores deben estar en lo posible perpendiculares a las fuentes de luz natural o artificial para evitar reflejos o brillos sobre los mismos.
Para ello se recomienda un brazo para pantalla de las siguientes características:	

Notal Legal: Está prohibido copiar, transmitir, retransmitir, transcribir, almacenar, alterar o reproducir total o parcialmente, por cualquier medio electrónico o mecánico, tanto el contenido, información y texto como los procesos, procedimientos, caracterizaciones, documentos, formatos, manuales, guías, gráficas, imágenes, comunicados, etc., sin el previo y expreso consentimiento por escrito por parte de la Subred Sur ESE.; los cuales están protegidos por las normas colombianas e internacionales sobre derecho de autor y propiedad intelectual.

La última versión de cada documento será la única válida para su utilización y estará disponible 2021-09-23

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SALUD Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E.	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD SUR E.S.E.	
	ESTÁNDAR DE TRABAJO CON VIDEO TERMINALES	GH-PLA-SST-MA-05 V2




TECLADO Y MOUSE

Altura del teclado	La altura de la superficie en la que se encuentra el teclado debe coincidir con la altura de los codos a 90° de flexión de hombro relajado sin presencia de elevadores de altura.
Ubicación del teclado	Debe estar ubicado delante del monitor y de frente al usuario para eliminar las rotaciones de tronco por disposiciones diferentes a la frontal. La profundidad útil de la superficie debe garantizar un espacio delante del teclado para apoyar los antebrazos en su primer tercio y logra una alineación de muñeca como se describe en los siguientes criterios.
Apoyo para muñecas	Se debe contar con un espacio entre 15 y 20 cm delante del teclado. Se busca evitar el apoyo de la estructura ósea de la muñeca en el borde de la superficie de trabajo. El apoyo correcto debe estar en la región muscular del antebrazo.
Posición de las muñecas	La muñeca debe estar alineada en ángulo de cero grados o ángulo recto hasta un ángulo de 20 grados de extensión. Se deben evitar las posiciones de muñeca en cualquier desviación (hacia los lados, arriba o abajo está contraindicado).
Ubicación del mouse	El mouse como elemento de uso frecuente, debe estar ubicado dentro del alcance funcional del brazo, sin comprometer el tronco en flexión al interactuar con él. Debe estar en el mismo plano del teclado, bien sea sobre la superficie de trabajo.

Se recomienda teclado y mouse convencional:



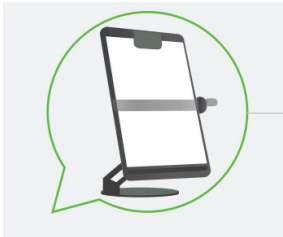
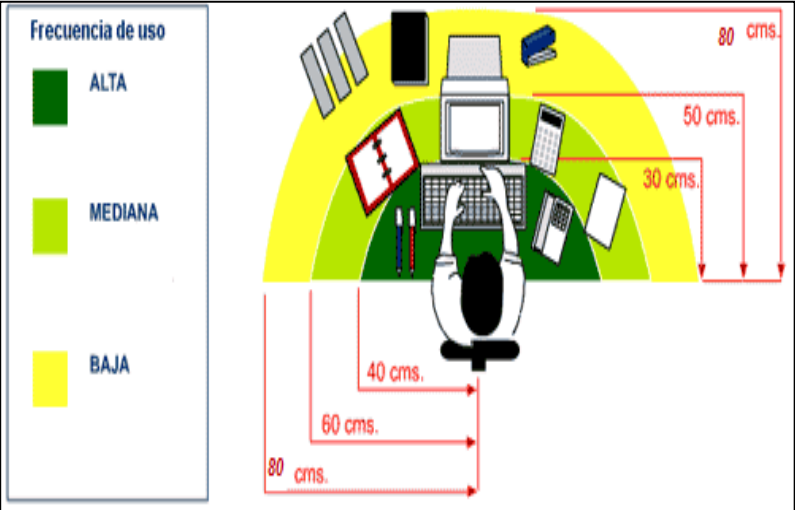
Apoya pies	<p>Si la planta de los pies no toca la superficie del piso en personal de una estatura de 1.50m se requiere de un reposapiés para alinear cadera, rodilla y cuello de pie a 90° y reducir tensión en columna lumbar al tener una silla elevada (Al hacer coincidir el codo con la superficie de trabajo) ajustar su altura y distancia. La medida debe ser 40x30cm y su inclinación no debe ser mayor a 15° con respecto al horizontal. NOTA: Siempre depende de la inspección del área de trabajo.</p> 
-------------------	---


Notal Legal: Está prohibido copiar, transmitir, retransmitir, transcribir, almacenar, alterar o reproducir total o parcialmente, por cualquier medio electrónico o mecánico, tanto el contenido, información y texto como los procesos, procedimientos, caracterizaciones, documentos, formatos, manuales, guías, gráficas, imágenes, comunicados, etc., sin el previo y expreso consentimiento por escrito por parte de la Subred Sur ESE.; los cuales están protegidos por las normas colombianas e internacionales sobre derecho de autor y propiedad intelectual.

La última versión de cada documento será la única válida para su utilización y estará disponible 2021-09-23



ORDEN Y ASEO

<p>Atril</p>	<p>Se recomienda para el personal que debe digitar constantemente papelería, para evitar la flexión de cuello constante. Este soporte permite colocar el documento a una altura y distancia visibles y similares a los que tiene la pantalla reduciendo los esfuerzos de acomodación visual:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ajustable en altura y distancia visuales • Tamaño suficiente para acomodar documentos. • Resistencia suficiente para soportar el peso de los documentos y permanecer libre de movimientos y oscilaciones. 
<p>Ubicación de elementos de uso frecuente</p>	<p>De acuerdo con la frecuencia de uso, la dominancia del usuario y el área de trabajo con que se cuente deberá ubicarse los elementos de mayor frecuencia dentro del alcance funcional de los brazos, esto con el fin de contrarrestar el esfuerzo innecesario a nivel de la columna por flexión o inclinación de tronco, al alcanzar los objetos que se encuentran ubicados por fuera de los alcances funcionales del trabajador.</p> 
<p>Cajonera</p>	<p>La cajonera no debe instalarse debajo del espacio destinado para la movilidad de los pies así mismo no pueden sobresalir de la superficie y sus esquinas no deben quedar expuestas.</p> <p>Por otra parte, se debe tener en cuenta que, si es un puesto de trabajo, donde el colaborador debe colocarse de pie varias veces al día o atender público, estas deben quedar ubicadas al lado contrario de donde el trabajador se coloca de pie y pegadas a la pared.</p>

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SALUD Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E.	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD SUR E.S.E.	
	ESTÁNDAR DE TRABAJO CON VIDEO TERMINALES	GH-PLA-SST-MA-05 V2



KIT PARA PORTATIL

Se recomienda para el personal que utilice portátil asignar el siguiente kit para evitar molestias osteomusculares:

En los puestos flotantes asignar los siguientes elementos:

1. Soportes para portátil o brazos para portátil

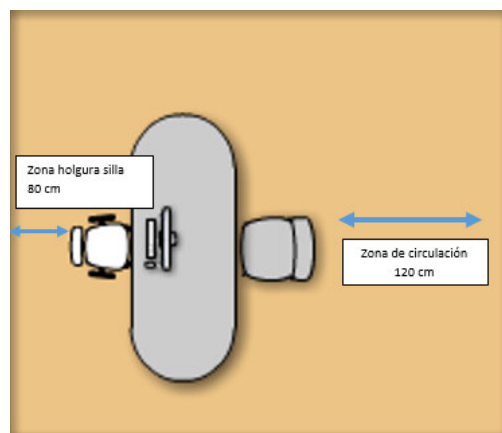
2. Teclado y mouse



8.5 Lineamientos de distancia entre puestos de trabajo y pasillos de circulación.

Pasillo con anchura de 120cm para el desplazamiento del personal. Resolución 2400 de 1979.


Puesto de trabajo con atención usuario: Espacio para el desplazamiento de la silla del funcionario 80cm, espacio para la zona de circulación 120cm.



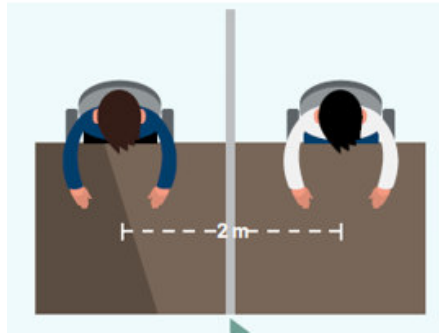
Ejemplo: Puesto de trabajo en L con atención a usuario.

Notal Legal: Está prohibido copiar, transmitir, retransmitir, transcribir, almacenar, alterar o reproducir total o parcialmente, por cualquier medio electrónico o mecánico, tanto el contenido, información y texto como los procesos, procedimientos, caracterizaciones, documentos, formatos, manuales, guías, gráficas, imágenes, comunicados, etc., sin el previo y expreso consentimiento por escrito por parte de la Subred Sur ESE.; los cuales están protegidos por las normas colombianas e internacionales sobre derecho de autor y propiedad intelectual.

La última versión de cada documento será la única válida para su utilización y estará disponible 2021-09-23
MI-SIG-CDO-FT-06 V1 **Página 13 de 17**

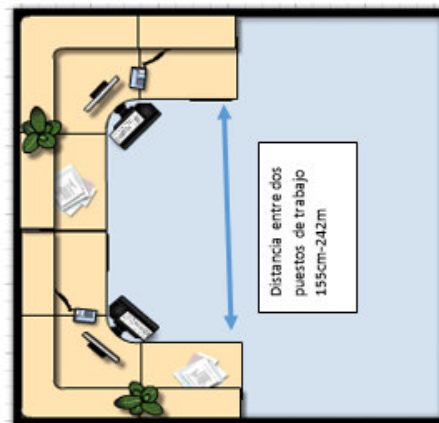
 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SALUD Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E.</p>	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD SUR E.S.E.	
	ESTÁNDAR DE TRABAJO CON VIDEO TERMINALES	GH-PLA-SST-MA-05 V2

Dos puestos de trabajo lineales se recomienda dejar un espacio entre ellos de 120 a 200cm para ubicación del puesto de trabajo.



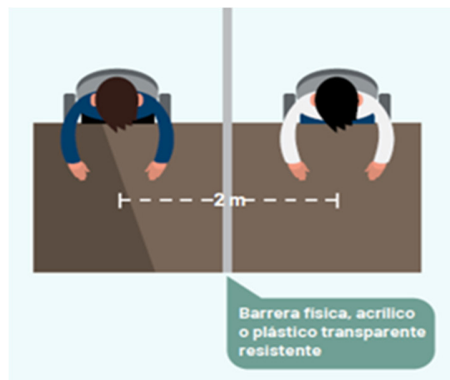
Ejemplo: Ubicación de puestos de trabajo

Si el puesto de trabajo es en forma de U se debe tener en cuenta el desplazamiento de la silla y el espacio entre los puestos de trabajo el cual debe ser de 155 a 242cm.




Ejemplo ubicación de puestos de trabajo

Se recomienda para evitar el contagio por COVID 19 y Se recomienda utilizar unas barreras físicas entre los puestos de trabajo.



Notal Legal: Está prohibido copiar, transmitir, retransmitir, transcribir, almacenar, alterar o reproducir total o parcialmente, por cualquier medio electrónico o mecánico, tanto el contenido, información y texto como los procesos, procedimientos, caracterizaciones, documentos, formatos, manuales, guías, gráficas, imágenes, comunicados, etc., sin el previo y expreso consentimiento por escrito por parte de la Subred Sur ESE.; los cuales están protegidos por las normas colombianas e internacionales sobre derecho de autor y propiedad intelectual.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SALUD Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E.	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD SUR E.S.E.	
	ESTÁNDAR DE TRABAJO CON VIDEO TERMINALES	GH-PLA-SST-MA-05 V2

8.6 USO ADECUADO DE LOS EQUIPOS

Los diferentes elementos (silla, teclado, pantalla, ratón, planos de trabajo) deben colocarse de acuerdo a las actividades, pero en general, para garantizar la adopción de una postura correcta, el colaborador debe tener en cuenta las siguientes indicaciones;

- La pantalla debe colocarse totalmente de frente de manera que el borde superior de la pantalla este a la horizontal en un ángulo de 0° a través de los ojos.
- La pantalla debe estar orientada en la dirección perpendicular a las ventanas o entradas de luz y/o luminarias.
- La distancia entre el plano de vista y el monitor debe estar entre 45 y 70 cm (largo del brazo del colaborador).
- La mesa debe ser tal que permita a los brazos un adecuado soporte cuando se utiliza el teclado o el mouse.
- El ratón debe estar colocado en el mismo plano del teclado y tener un espacio adecuado para su uso.
- La silla debe estar graduada a una altura coordinada con el teclado de forma que el ángulo entre el antebrazo y el brazo sea un ángulo recto con el codo a 90°.
- Los documentos deben colocarse a la altura y la distancia de los ojos igual a la distancia de la pantalla con el fin de evitar movimientos continuos y forzados.




8.7 USO DE ORDENADOR PORTÁTIL

En general, el uso del ordenador portátil provoca más dificultades para mantener una posición ergonómica, de acuerdo con los principios antes enunciados. En el caso de uso prolongado de un ordenador portátil es necesario hacer uso de un teclado externo, una base para el portátil que mantenga la pantalla levantada y un ratón. Es bueno usar también una pantalla externa, si los caracteres en la pantalla de la computadora portátil son demasiado pequeños.

- También se debe tener en cuenta:
- Ajustar el ángulo, el brillo y el contraste de la pantalla de forma óptima.
- Cambiar de posición a menudo haciendo pausas frecuentes.
- Mantener los antebrazos, muñecas y manos alineadas utilizando el ratón y el teclado sin las muñecas dobladas hacia arriba o hacia abajo.

También debe asegurarse que la ubicación del ordenador portátil con respecto a las fuentes de luz natural y artificial no genere problemas de reflejos o brillos al usuario al visualizar la pantalla.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SALUD <small>Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E.</small>	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD SUR E.S.E.	
	ESTÁNDAR DE TRABAJO CON VIDEO TERMINALES	GH-PLA-SST-MA-05 V2

8.8 ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

El uso de video terminales, si no está bien organizado, podría dar lugar a la repetición y la monotonía, causando estrés y problemas al colaborador. Por tanto, es conveniente establecer las tareas diarias con una rotación de las mismas, con el fin de hacer que el contenido sea más variado. Por esta razón es importante que los colaboradores que digitan por largos periodos diariamente, tomen algunos descansos programados a intervalos regulares y realicen ejercicios de estiramiento y movilidad articular.

Las demoras debido al tiempo de procesamiento del software no se consideran pausa, ya que no implica un movimiento lejos de la pantalla.

Como recomendación general se aconseja realizar descansos de 15 minutos cada 2 horas de trabajo continuo con video terminales.

Durante la pausa, el colaborador usuario de video terminales debe detener el trabajo, levantarse y moverse, con el fin de estimular la circulación sanguínea y relajar la columna vertebral, debe alternar en lo posible actividades que le permitan cambiar de posición.

8.9 FORMACIÓN

El colaborador deberá poder disponer de una información y formación suficiente y apropiada sobre los riesgos específicos relacionados con el uso de pantallas de visualización de datos y los elementos propios de esta labor.

8.10 CONTROLES

El ordenador de trabajo y sus componentes deben ser revisados periódicamente para asegurar que cuenten con las características definidas en este documento. Si hay desviaciones o características que no se cumplen, deberá informar a los responsables para su corrección y/o ajuste.


8.11 VIGILANCIA DE LA SALUD

La vigilancia de la salud de los colaboradores que usan video terminales se hará como mínimo cada 2 años. Y su frecuencia podría aumentar dependiendo de las condiciones individuales de cada colaborador.

Los exámenes médicos para la vigilancia de la salud se deben hacer con énfasis en el sistema osteo-muscular.

8.12 NORMAS FUNDAMENTALES PARA TRABAJAR CON SEGURIDAD

- Coloque correctamente el teclado, el ratón y el monitor, verificando disposición de fuentes de luz.
- Mantenga una postura de trabajo correcta y cómoda.
- En el caso de un trabajo continuo tomar pequeños descansos a intervalos regulares, mínimo cada 2 horas.
- Realizar ejercicios de relajación mental y relajación muscular y descanso visual.
- Si trabaja con ordenador portátil, si es posible, el teclado y la pantalla deben usarse separados, igualmente se debe ajustar la altura de la pantalla.

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C. SALUD Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E.	SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD SUR E.S.E.	
	ESTÁNDAR DE TRABAJO CON VIDEO TERMINALES	GH-PLA-SST-MA-05 V2

9. CONTROL DE CAMBIOS:

FECHA	VERSIÓN	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO
2018-10-17	1	Creación del documento para la Subred Integrada de Servicios de Salud Sur E.S.E.
2021-09-23	2	Se ajusta a plantilla institucional vigente. Se realiza revisión y ajuste general del documento.

ELABORADO POR	REVISADO POR	CONVALIDADO	APROBADO
Nombre: Dr. Daniel González Luque	Nombre: Dr. Daniel González Luque	Nombre: Sandra Patricia Alba Calderón	Nombre: Fabiola Bautista López
Cargo: Médico Especialista SST	Cargo: Médico Especialista SST	Cargo: Profesional Administrativo – Control Documental	Cargo: Directora Talento Humano
Fecha: 2021-09-10	Fecha: 2021-09-10	Fecha: 2021-09-23	Fecha: 2021-09-23

Notal Legal: Está prohibido copiar, transmitir, retransmitir, transcribir, almacenar, alterar o reproducir total o parcialmente, por cualquier medio electrónico o mecánico, tanto el contenido, información y texto como los procesos, procedimientos, caracterizaciones, documentos, formatos, manuales, guías, gráficas, imágenes, comunicados, etc., sin el previo y expreso consentimiento por escrito por parte de la Subred Sur ESE.; los cuales están protegidos por las normas colombianas e internacionales sobre derecho de autor y propiedad intelectual.

La última versión de cada documento será la única válida para su utilización y estará disponible 2021-09-23