



# TRAVESÍA 2021

FELICIDAD Y CONCIENCIA POR LA VIDA

## COMUNIDAD NACIONAL DE CONOCIMIENTO EN: PREVENCIÓN DE PELIGROS EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA



VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

LA ASEGURADORA  
DE TODOS LOS  
COLOMBIANOS





**TRAVESÍA 2021**  
FELICIDAD Y CONCIENCIA POR LA VIDA

“

**NUNCA NADA ES TAN URGENTE NI TAN  
IMPORTANTE QUE NO NOS PERMITA HACER  
LA PAUSA PARA TRABAJAR CON SEGURIDAD**

”



**TRAVESÍA 2021**  
FELICIDAD Y CONCIENCIA POR LA VIDA



**COMUNIDAD NACIONAL**

DE CONOCIMIENTO EN:

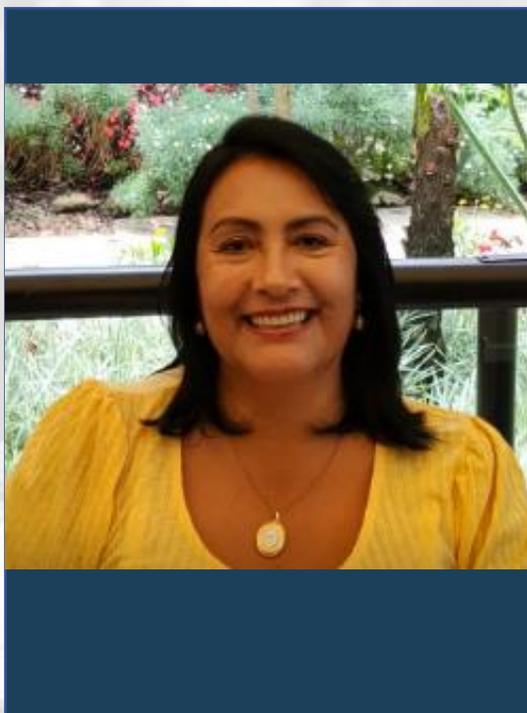
---

**PREVENCIÓN DE PELIGROS EN EL SERVICIO  
DOMÉSTICO**

---



**TRAVESÍA 2021**  
FELICIDAD Y CONCIENCIA POR LA VIDA



**EXPERTO LÍDER**

---

**DE LA COMUNIDAD**

**NELLY C. PARRA CELY**

nellycparrac@gmail.com

Contacto: +57 320 2113041



**TRAVESÍA 2021**  
FELICIDAD Y CONCIENCIA POR LA VIDA

## LA ADMINISTRACION PUBLICA Y LA PREVENCION DE RIESGOS BIOMECANICOS

01

**GENERALIDADES**

Generalidades del SG-SST.

20

**TOMA DE DECISIONES**

Metodología para la toma de decisiones consientes

19

**Inspecciones**

Inspecciones de seguridad

18

**PROCESOS**

Gestión segura de procesos

17

**SEGURIDAD VIAL**

Prevencion en seguridad vial

16

**ENFERMEDAD**

Prevencion de la enfermedad Laboral.

02

**CONFLICTOS LABORALES**

Análisis y Resolución de Conflictos Organizacionales



**TRAVESÍA 2021**  
FELICIDAD Y CONCIENCIA POR LA VIDA

15

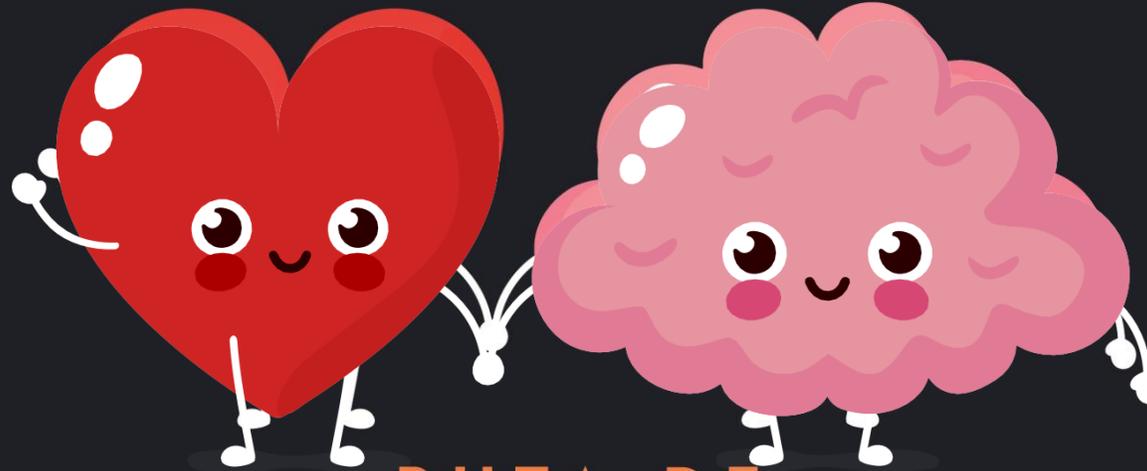
**PLAN DE EMERGENCIA**

Respondiendo a las emergencias.

03

**RIESGO BILOGICO**

Cultura del Cuidado, lo que somos y hacemos para cuidar la vida..



14

**ACCIDENTES E INCIDENTES**

Metodologias para la prevencion de Incidentes y Accidentes

04

**PSICOSOCIAL**

Metodología para la prevención del riesgo psicosocial

13

**GESTION DE RIESGOS**

Metodología para la identificación efectiva de los RIESGOS.

05

**INSPECCIONES**

Inspecciones preoperacionales

12

**ESTILOS DE VIDA**

Fomento estilos de vida saludable

**RUTA DE CONOCIMIENTO**

06

**RESIDUOS**

Manejo y disposición de residuos

07

**HERRAMIENTAS**

Manejo seguro de herramientas

08

**ORDEN Y ASEO**

Gestión Integral del Orden y Aseo.

09

**ERGONOMIA/BIOECANICO/BIOECONICO**

Gestión Integral del Riesgo Ergonómico.

10

**FISICO**

Gestión Integral del riesgo fisico.

11

**QUIMICO**

Gestión Integral del Riesgo Químico

# TABLA DE CONTENIDOS



## Momento 1



EN QUE CONSISTE LA  
ERGONOMIA/BIOECANICO



## Momento 2



TRABAJANDO CON  
ERGONOMIA



## Momento 3



ACONDICIONAMIENTO DE  
PUESTOS DE TRABAJO



## OBJETIVO GENERAL



SOCIALIZAR LOS FACTORES DE RIESGO ERGONOMICO, IDENTIFICANDO LOS ASPECTOS CLAVES PARA TRABAJAR EN PROMOCION EVITANDO ENFERMEDADES ASOCIADAS AL TRABAJO

## OBJETIVO ESPECIFICO 1

Definir el riesgo  
Ergonómico

## OBJETIVO ESPECIFICO 2

Identificar las fuentes  
de Información

## OBJETIVO ESPECIFICO 3

Socializar formas de  
promoción y  
prevención

## EN QUE CONSISTE LA ERGONOMIA/BIOMECANICO

Es la disciplina científica relacionada con la comprensión de las interacciones entre humanos y otros elementos de un sistema, así como la profesión que aplica teoría, principios, datos y métodos para diseñar a fin de optimizar el bienestar humano y el rendimiento global del sistema





La ergonomía se basa en la premisa de que las personas son más importantes que los objetos o que los procesos productivos; por tanto, en aquellos casos en los que se plantee cualquier tipo de conflicto de intereses entre personas y cosas, deben prevalecer los de las personas

## OBJETIVO LA ERGONOMIA/BIOMECANICO

El objetivo principal de la ergonomía es mejorar la calidad de vida del trabajador en su ambiente de trabajo, mejorando la calidad en la interacción hombre – maquina, a través de acrecentar la eficacia funcional de las herramientas, se busca incrementar el bienestar del usuario final aumentando los valores de seguridad, salud en el Trabajo y satisfacción por la labor realizada

Incrementar

Calidad de Vida, Seguridad, Salud, Bienestar, Eficacia



Mejora en los resultados del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, reducir absentismo, incrementar productividad, mejora clima laboral.

### **ACCIONES A TENER EN CUENTA:**

1. Las características fisiológicas y psicológicas de los seres humanos en actividad en las situaciones socialmente finalizadas, especialmente en el trabajo,
2. Los objetivos que estos seres humanos persiguen, sus propias intenciones, el sentido y la significación de su actividad
3. Los objetivos y finalidades de la empresa
4. Los criterios de la acción ergonómica dirigidos en el interés de las personas y de las empresas se refieren de una parte la salud, la seguridad, el confort y las competencias de las personas, por otra parte la eficacia y la calidad del trabajo,

## **EL HOMBRE TRABAJANDO CON ERGONOMIA/BIOMECANICO:**

El hombre, tal como es tenido en cuenta por la ergonomía, es un ser humano en actividad en las situaciones profesionales o en situaciones de la vida cotidiana, de formación, de actividades deportivas, entre otras muchas rutinas que desarrolla a diario.

**La toma en cuenta de la persona por la ergonomía se sitúa en dos niveles:**

**1.** La ergonomía toma en cuenta las características y propiedades funcionales de los seres humanos en su diversidad (características antropométricas, capacidades perceptivas, propiedades de funcionamiento cognitivo, por ejemplo). Este nivel es el de la persona como organismo funcionando.



**La ergonomía se preocupa de los efectos del trabajo sobre las personas para:**

- ✓ Conocer su naturaleza;
- ✓ Comprender las causas
- ✓ Tratar desde el principio de reducir los efectos negativos y de desarrollar los efectos positivos



## La ergonomía se interesa especialmente:

- ✓ Por el balance de la Salud
- ✓ Los accidentes
- ✓ Los flujos de personal
- ✓ El absentismo y la rotación
- ✓ La antigüedad en la empresa, la profesión y los diferentes tipos de puestos
- ✓ La edad...



## Fuentes de Información para administrar el Riesgo Biomecánico

- ✓ El balance social
- ✓ Los balances de personal
- ✓ Los informes de Salud y Seguridad en el Trabajo
- ✓ Reporte de Condiciones de Trabajo (autoreporte)
- ✓ El informe anual de condiciones de Salud
- ✓ Los responsables directos del personal en los puestos de trabajo. (Evaluación de desempeño)

La ergonomía distingue clásicamente el “trabajo prescrito” y el “trabajo real” no confundir con la distinción entre tarea y actividad:

**El concepto de trabajo prescrito reenviado a todo lo que está definido para el avance de la empresa (y naturalmente a su personal) y dado al operario para definir, organizar, realizar y regular su trabajo,**

- ✓ Protocolos
- ✓ Procedimientos
- ✓ Estándares
- ✓ Competencias y habilidades
- ✓ Hojas de ruta
- ✓ Líneas de Tiempo
- ✓ Principios



**El concepto de trabajo real reenvía el trabajo tal como se realiza concretamente en la oficina, taller, o servicios**

- ✓ Resultado esperado
- ✓ Producto Final
- ✓ Satisfacción del cliente
- ✓ Calidad



## LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO

La situación de trabajo es igualmente un sistema constituido de numerosos Elementos:

- **LA ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO:**
- Los procesos técnicos, su estado, sus flujos y las obligaciones que impone
- Las máquinas, herramientas, objetos de trabajo
- El entorno físico (locales, espacios, ruidos, vibraciones, iluminación, ambientes térmicos...).



## PREVENCIÓN DEL RIESGO BIOMECÁNICO O ERGONÓMICO

El análisis ergonómico del trabajo real permite:

- Establecer las relaciones entre prevención y preocupaciones del operario
- Descubrir los riesgos no revelados, poco aparentes o escondidos, presentes en la situación de trabajo
- Situar los riesgos y sus interacciones en el contexto de las condiciones de trabajo Real.
- Proponer las acciones de prevención que estén lo más adaptadas posible a cada situación de trabajo

## DISEÑO DEL PUESTO DE TRABAJO



El puesto de trabajo es el lugar que un trabajador ocupa cuando desempeña una tarea. Puede estar ocupado todo el tiempo o ser uno de los varios lugares en que se efectúa el trabajo,

## **DISEÑO DEL PUESTO DE TRABAJO**

Es importante que el puesto de trabajo esté bien diseñado para evitar Enfermedades relacionadas con condiciones laborales deficientes, así como para asegurar que el trabajo sea productivo. Hay que diseñar todo puesto de trabajo teniendo en cuenta al trabajador y la tarea que va a realizar a fin de que ésta se lleve a cabo cómodamente, sin problemas y eficientemente

La aplicación de la ergonomía al lugar de trabajo reporta muchos beneficios evidentes. Para el trabajador, unas condiciones laborales más sanas y seguras; para el empleador el aumento de la productividad.



## DISEÑO DEL PUESTO DE TRABAJO

El puesto de trabajo se compone de tres elementos:

1. Estación de Trabajo: Espacio físico que tiene que ver con la ejecución de una actividad productiva
2. Posición de trabajo: Es la postura que adopta el operario en la actividad, que puede ser: de pie, sentado, cuclillas, rodillas, acostado entre otros.
3. Superficie de trabajo: Espacio que está al alcance de las extremidades y permite la ejecución de la labor.

## **DISEÑO DEL PUESTO DE TRABAJO**

El diseño dependerá de la población objetivo del mismo, siendo las posibilidades:

- Diseño para una persona específica.
- Diseño para el promedio.
- Diseño para un grupo de personas.
- Diseño para una población numerosa.

Estas alternativas determinarán la fuente de las mediciones, la necesidad de elegir el manejo de tales dimensiones y finalmente los costos y la complejidad del diseño.

## DISEÑO PARA UNA PERSONA

Sería lo más recomendable, pero también lo más costoso, por lo cual se justifica solo en casos muy especiales. (Personas con condiciones especiales)

En este caso se trabajaría con las dimensiones antropométricas del sujeto.



## PUESTO DE TRABAJO POSICION NEUTRA

Ajustar la silla y el escritorio a las medidas del cuerpo es lo primero. Todo lo que se manipula con mayor frecuencia esta al alcance de la mano manteniendo el brazo flexionado en posición flotante. Los demás implementos al alcance del brazo extendido, evitando inclinar o rotar el tronco. El mouse se manipula desde el hombro, no con la muñeca.

La espalda recta y apoyada en el espaldar. los hombros relajados.

Postura flotante: Los codos permanecen doblados a 90 grados y la muñeca en una línea con el antebrazo (posición neutra). Evitar las desviaciones laterales o las flexo-extensiones. Digitar con los dedos, no con la muñeca



## PUESTO DE TRABAJO POSICION DE PIE

Siempre que sea posible se debe evitar permanecer en pie trabajando durante largos períodos de tiempo. El permanecer mucho tiempo de pie puede provocar dolores de espalda, inflamación de las piernas, problemas de circulación Sanguínea lesiones en los pies y cansancio muscular. Si definitivamente se debe realizar:

- facilitar al trabajador un asiento o taburete para que pueda sentarse a intervalos periódicos (silla isquiática)
- Los trabajadores deben poder trabajar con los brazos a lo largo del cuerpo y sin tener que encorvarse ni girar la espalda excesivamente
- La superficie de trabajo debe ser ajustable a las distintas alturas de los trabajadores y las distintas tareas que deban realizar
- Si la superficie de trabajo no es ajustable, hay que facilitar un pedestal para elevar la superficie de trabajo a los trabajadores más altos. A los más bajos, se les debe facilitar una plataforma para elevar su altura de trabajo
- En el suelo debe haber una estera para que el trabajador no tenga que estar en pie sobre una superficie dura.
- Si el suelo es de cemento o metal, se puede tapar para que absorba los choques. El suelo debe estar limpio, liso y no ser resbaladizo

## PUESTO DE TRABAJO POSICION SENTADO

La altura del asiento de la silla debe ser regulable (adaptable a las distintas tipologías físicas de las personas)

La ideal es la que permite que la persona se siente con los pies planos sobre el suelo y los muslos en posición horizontal con respecto al cuerpo o formando un ángulo entre 90 y 110 grados. La altura correcta del asiento es muy importante, ya que si ésta es excesiva se produce una compresión en la cara inferior de los muslos; si el asiento es demasiado bajo, el área de contacto se reduce exclusivamente al glúteo (las piernas quedan dobladas hacia arriba cerrando el ángulo formado por los muslos y el cuerpo) provocando compresión vascular y nerviosa.



**Silla Antropométrica:** Este es un elemento que nos sirve para tomar las medidas de la persona mientras está sentada

Las sillas deben ser estables; su base de apoyo estará formada por cinco patas con ruedas. Es importante que las sillas puedan girar y desplazarse, de modo que se pueda acceder con facilidad a los elementos cercanos a la mesa de trabajo y se eviten los esfuerzos innecesarios.



## **PUESTO DE TRABAJO POSICION SENTADO**

El material de revestimiento del asiento de la silla es recomendable que sea de tejido transpirable y flexible, la tapicería y/o el revestimiento interior tienen que permitir una buena disipación de la humedad y del calor. Así mismo, conviene evitar los materiales deslizantes.



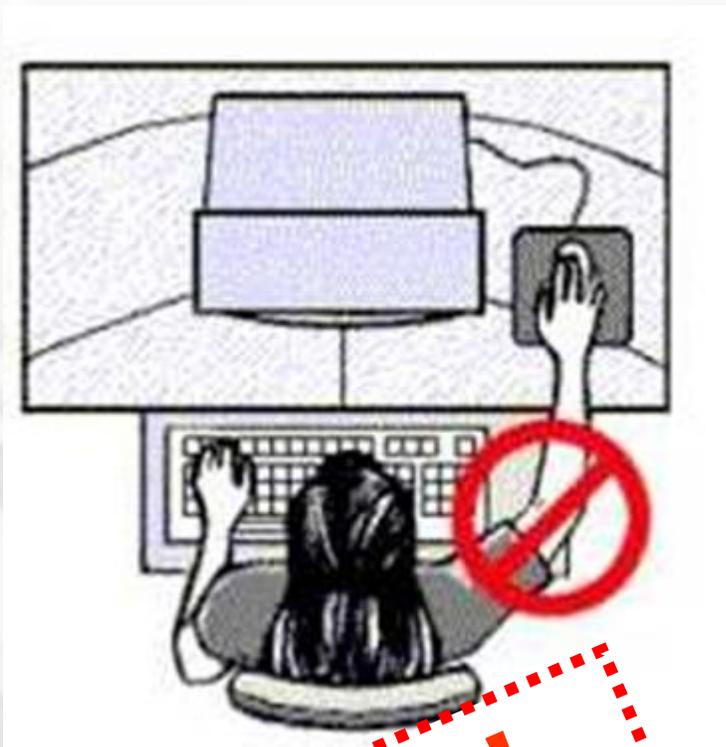
## PUESTO DE TRABAJO POSICION SENTADO

Tronco apoyado en el espaldar de la silla

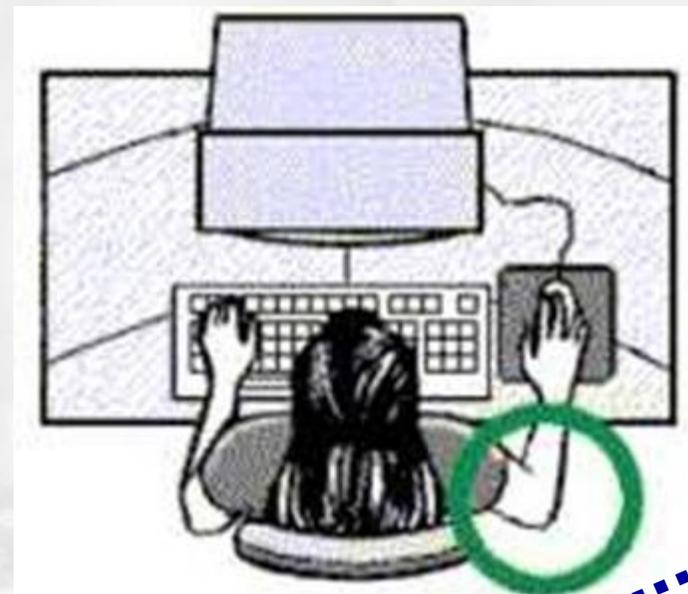


**Cierto !**

### PUESTO DE TRABAJO POSICION SENTADO

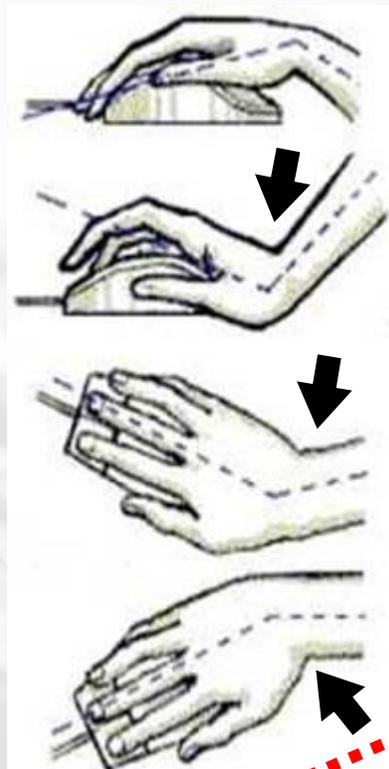


**Errado !**

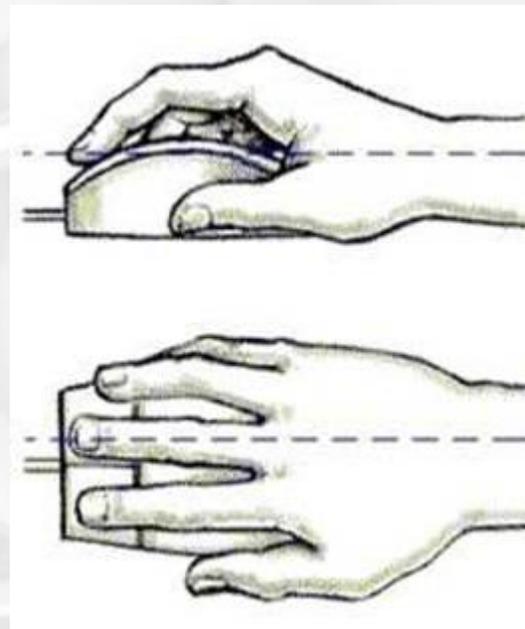


**Cierto !**

AL USAR EL RATON

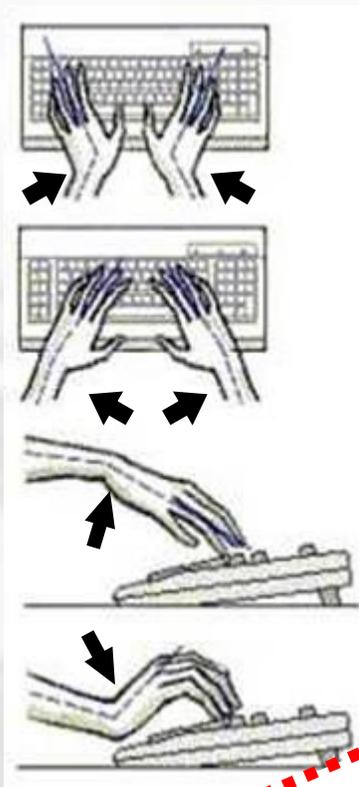


**Errado !**

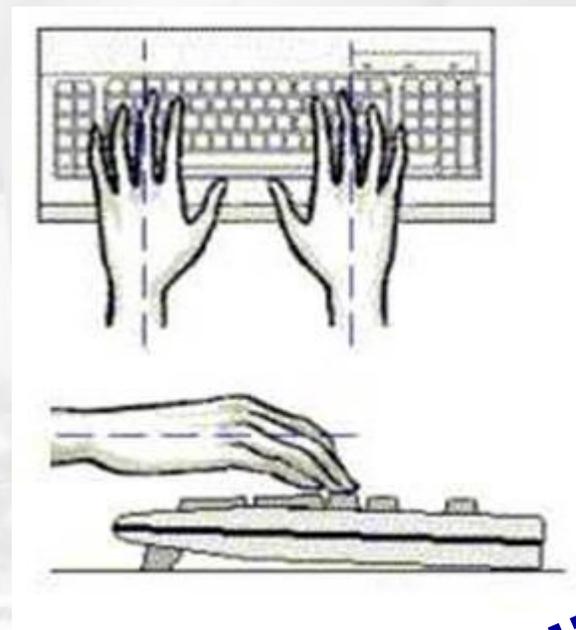


**Cierto !**

## CUANDO USA EL TECLADO

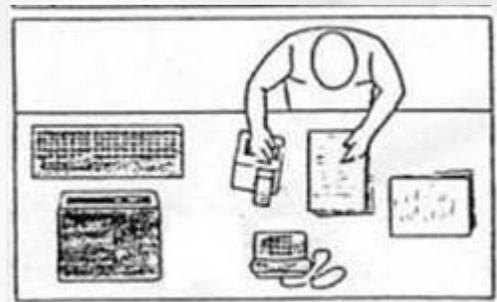


**Errado!**



**Cierto!**

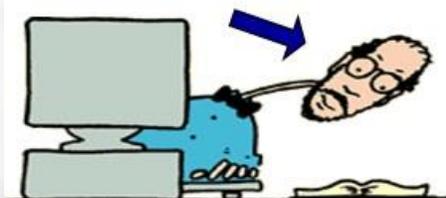
## AL ORDENAR EL PUESTO DE TRABAJO



**Errado!**

**Cierto!**

## Al observar la pantalla.



Torcer el cuello

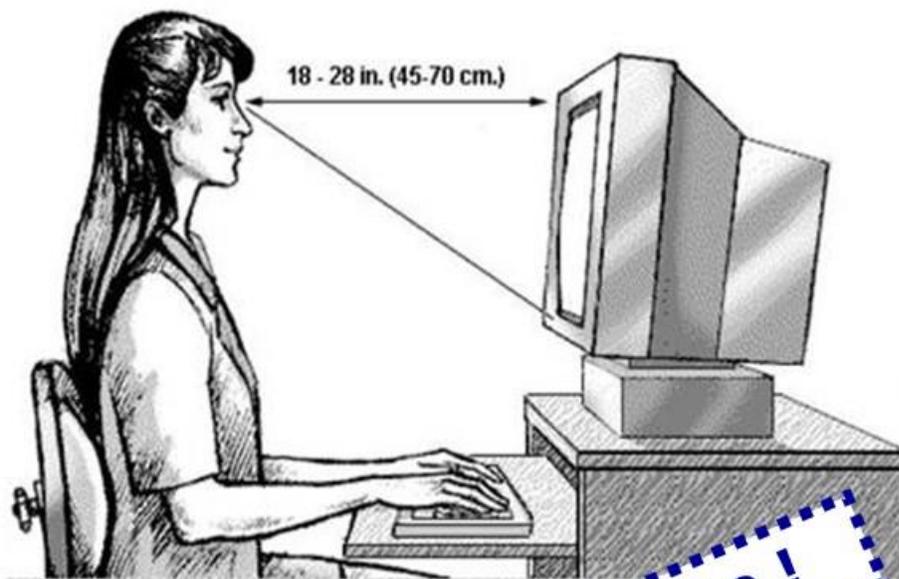


Monitor muy bajo



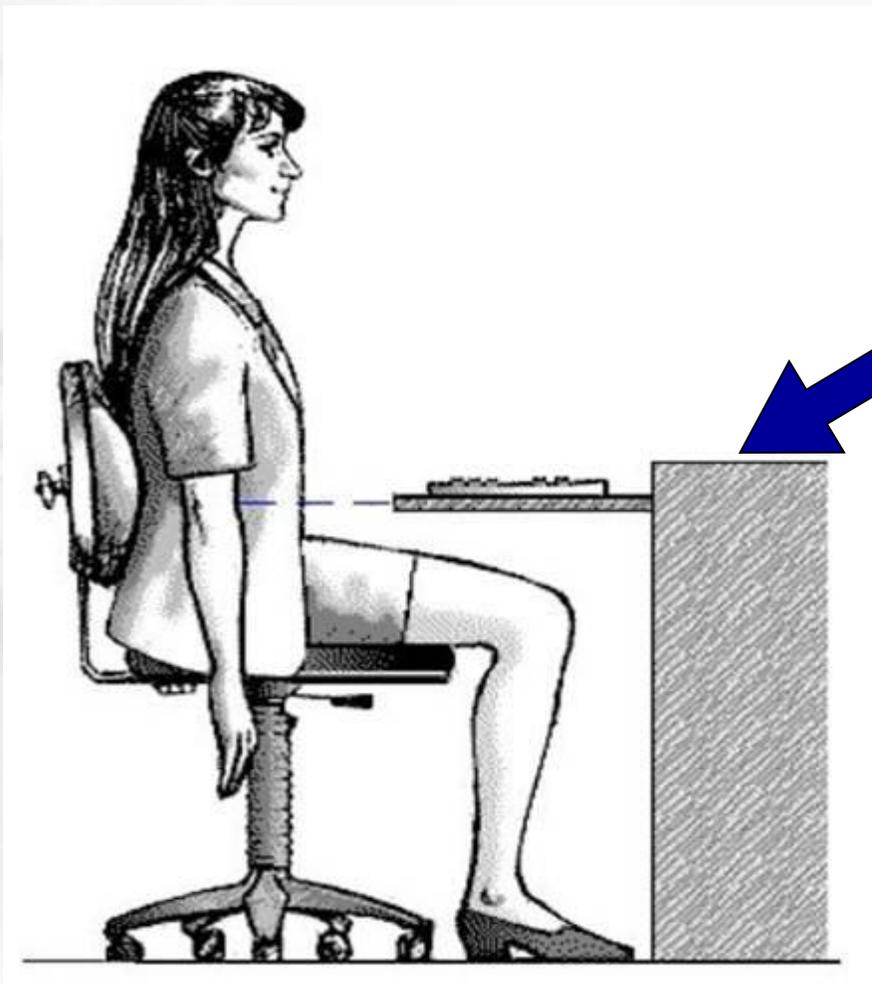
Monitor muy alto

**Errado!**



**Cierto!**

## AL MOMENTO DE DIGITAR

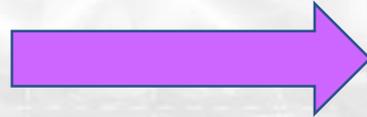


**Cierto!**

Antebrazo, puños y manos en línea  
recta (posición neutra de puño)

## CARGA FISICA

Toda actividad física entraña un consumo de energía susceptible de ser medido, uno de los métodos mas utilizado en el que se realiza a través de la frecuencia cardiaca.

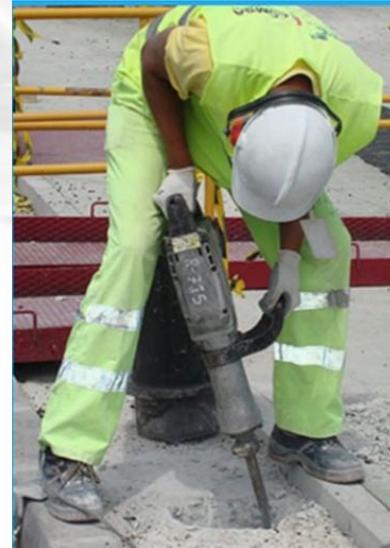


## CARGA FISICA DE TRABAJO

La carga física es producida por dos esfuerzos:

El esfuerzo muscular estático o de trabajo estático: Cuando la contracción del musculo es continua y se mantiene durante cierto tiempo.

El esfuerzo muscular dinámico o de trabajo dinámico: cuando el cuerpo debe mantener una postura o mas aun, cuando una carga debe ser sostenida, ciertos músculos son exigidos en carga estática.



## LESIONES DERIVADAS DEL EXCESO DE CARGA FISICA

Se dan fundamentalmente a dos niveles:

- a) En la extremidades superiores, pudiendo ser causadas por la interacción de movimientos repetitivos, mantenimiento de posturas forzadas y aplicación de fuerza manual excesiva, todo ello acompañado de tiempos de descanso insuficientes.
- b) En la espalda debidas a la manipulación manual de cargas y posturas inadecuadas,

**Consecuencias:** Socio-economicas y laborales de la fatiga, inadaptación laboral, reducción del rendimiento laboral y de la productividad. absentismo, insatisfacción laboral, alta rotación de personal, demandas laborales.

## FACTORES DE RIESGO DERIVADOS DE LA CARGA FISICA

Los factores de riesgo relacionados con la incidencia de molestias osteomusculares o lesiones por trauma acumulativo generadas en puestos de trabajo frente a Videoterminales (VDT) son:

- Mantenimiento de postura sentada o de pie (como en bodegas donde se labora en esta posición) durante más de dos horas
- Adopción de posturas críticas o por fuera de ángulos de confort en el cuello y/o Miembros superiores



## RECOMENDACIONES GENERALES DE PREVENCIÓN

1. UTILICE LAS AYUDAS ERGONOMICAS COMO: APOYA PIES, SILLA ERGONOMICA. PORTA TECLADO, MOUSE
2. REALICE PAUSAS ACTIVAS POR LO MENOS CADA HORA
3. SIEMPRE QUE PUEDA UTILICE LAS ESCALERAS EVITE EL ASCENSOR
4. PRACTIQUE UNA RUTINA DE EJERCICIOS DIARIAS
5. SI NECESITA AYUDA PARA MANIPULAR UNA CARGA PIDALA
6. PRACTIQUE EL EMPUJAR Y NO HALAR
7. ASEGURE UNA BUENA VENTILACION E ILUMINACION EN SU PUESTO DE TRABAJO
8. EVITE UTILIZAR LA SILLA COMO CARRO DE DESPLAZAMIENTO.

# PREGUNTAS

---

1

Pregunta 1

2

Pregunta 2

3

Pregunta 3



TRAVESÍA 2021  
FELICIDAD Y CONCIENCIA POR LA VIDA

# RECUERDA QUE POSITIVA — TIENE PARA TI —



[www.posipedia.com.co](http://www.posipedia.com.co)



Cursos  
Virtuales



Videos



Cartillas



Juegos digitales



Artículos



Guías



Documentos  
técnicos



Enlaces de Interés



Audios



Mailings



Presentaciones  
técnicas



Ludo prevención



POSITIVA EDUCA  
Pensando en ti

# TRAVESÍA 2021

FELICIDAD Y CONCIENCIA POR LA VIDA

## COMUNIDAD NACIONAL

### DE CONOCIMIENTO EN:

#### PREVENCIÓN DE PELIGROS EN EL SERVICIO DOMÉSTICO



REIR  
AMOR  
VIVIR  
SALUD  
DAR  
APRENDER  
SONREIR  
AGRADECER  
APRENDER  
TOLERANCIA  
SOLIDARIDAD  
SERVICIAL

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

LA ASEGURADORA  
DE TODOS LOS  
COLOMBIANOS



Positiva Compañía  
de Seguros



@PositivaCol



PositivaCol



Positiva Colombia



El emprendimiento  
es de todos

Minhacienda