

### Módulo 1 Module 1

### Introducción a la Ergonomía para Conserjes

Currículo de Inglés Vocacional

Introduction to Ergonomics for Janitors
VESL Curriculum

This material was produced by the UCLA Labor Occupational Safety and Health (LOSH) Program under grant SH-26298-SH4 from the Occupational Safety and Health Administration, U.S. Department of Labor. It does not necessarily reflect the views or policies of the U.S. Department of Labor, nor does mention of trade names, commercial products, or organizations imply endorsement by the U.S. Government.



### Unidad 1 – Sesión 1

Unit 1 – Session 1

### ¿Qué es la **Ergonomía**?

What is **Ergonomics**?



## Objetivos Sesión 1

## Al final de esta unidad los participantes podrán:

- \* *Decir, leer* y *escribir* lo que entienden por bienestar humano y <u>Ergonomía</u>.
- \* Decir, leer y escribir por lo menos una acción que les ayude a obtener y mantener bienestar en su trabajo.



## Session 1 Objectives

At the end of this unit participants will:

- \* Say, read and write what human wellbeing and Ergonomics means to them.
- \* Say, read and write an action that helps them obtain and maintain wellbeing at work.



#### **Acuerdo Colectivo**

#### Collective Agreement

- 1. Vamos a cuidarnos el uno al otro
- 2. ¡Vamos a aprender con buen humor!
- 3. ...



- 1. We will care for each other.
- 2. We will have fun while we learn!
- 3. ...



### ¿Qué es la Ergonomía?

La ergonomía es el estudio de la interacción entre los seres humanos y su ambiente de trabajo.

# What is Ergonomics?

Ergonomics is the study of the interaction between humans and their work environment.





# La ergonomía considera el <u>bienestar</u> humano en el lugar de trabajo.

¡Bienestar es estar bien! Se refiere a un estado de <u>salud</u> y <u>prosperidad</u>, es decir, a poder crecer y florecer.

Para proteger su bienestar, o su salud física y mental, Usted debe poder:

- \*Satisfacer sus necesidades humanas.
- \*Respetar sus límites humanos.





# Ergonomics considers human wellbeing at work.

Wellbeing is to be well!

It refers to a state of being <u>healthy</u> and <u>prosperous</u>, that is, able to grow and flourish.

To protect your wellbeing, or your physical and mental health, you must be able to:

- \* Meet your human needs.
- \* Respect your human limits.



## ¿Cuáles necesidades definen al ser humano? What needs define a human being?

Por ejemplo...

For example...

Seguridad = Safety

Igualdad = Equality

Aceptación = Acceptance

Descanso = Rest

Comida = Food

Participación = Participation

Agua limpia = Clean Water

Amor = Love

Vivienda = Housing

Respeto = Respect

Educación = Education

Libertad = Freedom

Aire limpio = Clean Air

Ejercicio = Exercise



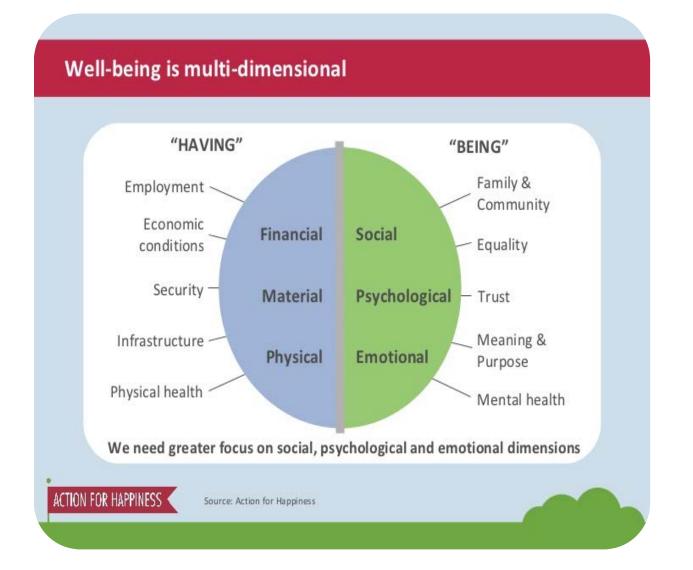
### Otras necesidades humanas a considerar...



- habitolicious.com -



### Other human needs to consider...





## Las necesidades del ser humano son: Human needs are:

Sociales = Social

**Físicas = Physical** 

**Mentales = Mental** 

Aceptación = Acceptance

Seguridad = Safety

Paz = Peace

Igualdad = Equality

Descanso = Rest

Autoestima = Self-esteem

Libertad = Freedom

Comida = Food

Respeto = Respect

Participación = Participation

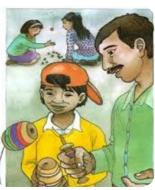
Agua Limpia = Clean Water

Educación = Education



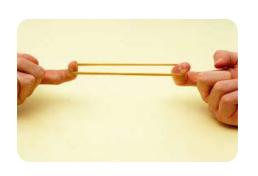








## ¡El cuerpo y la mente humanas también tienen límites! The human body and mind also have limits!







Por ejemplo...

For example...

Carga = Load

Luz = Light

Ruido = Noise

Velocidad = Speed

Dolor = Pain

Calor = Heat

Espacio = Space

Tiempo =Time

Miedo = Fear

Cansancio = Fatigue

Falta de agua = Lack of water

Frio = Cold



### Los seres humanos tienen límites Humans have limits

#### **Límites Físicos = Physical Limits**

Carga = Load

Velocidad = Speed

Repetición = Repetition





#### **Límites Mentales = Mental Limits**

Estrés = Stress

Tiempo = Time

Esfuerzo = Effort







### El ser humano debe mantener su <u>bienestar</u> Humans must maintain their <u>wellbeing</u>

Por favor complete su 'Hoja de Trabajo #1:'
¿Qué ha hecho por su bienestar últimamente?
Si no le viene nada a la mente, ¿qué le gustaría hacer?



Please complete Worksheet #1: What have you done for your wellbeing lately? If nothing comes to mind, what would you like to do?





### Evaluación y Cierre Evaluation and Closing

\*Por favor, complete la 'Hoja de Trabajo #2': ¿Qué necesito para obtener o mantener mi bienestar en mi trabajo?

\*Please, complete
Worksheet #2: What do I
need in order to obtain or
maintain my wellbeing at
work?

¿PREGUNTAS? ¡GRACIAS! QUESTIONS? THANK YOU!



### Unidad 1 - Sesión 2

Unit 1 – Session 2

### ¿Qué es la **Ergonomía**?

What is **Ergonomics**?



# Objetivos Sesión 2

## Al final de esta unidad los participantes podrán:

- \* *Decir, leer* y *escribir* lo que entienden por ambiente de trabajo y <u>Ergonomía</u>.
- \* Decir, leer y escribir por lo menos una acción que les ayude a obtener y mantener bienestar en su trabajo.



## Session 2 Objectives

### At the end of this unit participants will:

- \* Say, read and write what work environment and Ergonomics means to them.
- \* Say, read and write an action that helps them obtain and maintain wellbeing at work.



#### **Acuerdo Colectivo**

#### Collective Agreement

- 1. Vamos a cuidarnos el uno al otro
- 2. Vamos a aprender con buen humor!
- 3. ...



- 1. We will care for each other.
- 2. We will have fun while we learn!
- 3. ...



## ¿Qué es la Ergonomía?

La ergonomía es el estudio de la <u>interacción</u> entre los <u>seres humanos</u> y su <u>ambiente de trabajo</u>.

# What is Ergonomics?

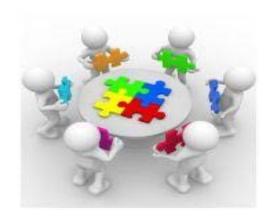
Ergonomics is the study of the interaction between humans and their work environment.





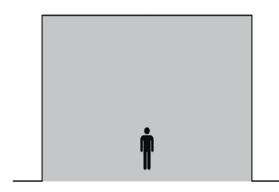
# ¿Qué es un ambiente?

\* Las condiciones que rodean a alguien o algo e influyen en su crecimiento, salud, progreso, etc.



## What is an environment?

\* The conditions that surround someone or something and influence their growth, health, progress, etc.

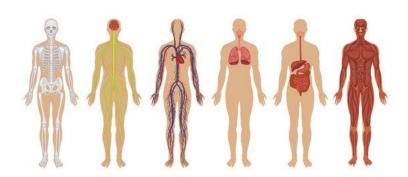




En un **ambiente de trabajo** las personas son parte de un <u>sistema</u> organizado para producir bienes o servicios.

In a **work environment**, people are part of a <u>system</u> organized to produce goods or services.

Y ¿qué es un **sistema**? Un conjunto de partes que se mueven o trabajan juntas.



And, what is a **system?**A group of related parts that move or work together.





## ¿Qué cosas forman parte de su ambiente de trabajo? What things make up your work environment?



## ¿Qué cosas forman parte de su ambiente de trabajo? What things make up your work environment?

Aspiradora= Vacuum

Inquilinos = Tenants

Asignaciones = Assignments

Turno = Shift

Reciclaje = Recycling

Gerente = Manager

Conserje = Janitor

Compañía = Company

Bote de basura = Trash Cart

Seguridad = Security

Trapeador = Mop

Supervisor = Supervisor

Encargado = Lead

Enceradora = Wax Machine

Horario = Schedule









### El ambiente de trabajo de los conserjes incluye: The work environment of janitors includes:

Personas = People

Equipo & máquinas = Tools & Equipment

Trabajo = Work

Gerente = Manager \_\_\_\_\_\_\_

Aspiradora = Vacuum

Reglas = Rules

Inquilino = Tenant

Carrito del baño = Bathroom Cart

Reciclaje = Recycling

Conserje = Janitor

Enceradora = Wax Machine

Horario = Schedule

Supervisor = Supervisor

Bote = Trash Cart

Turno = Shift

Encargado = Contractor

Trapeador = Mop

Asignaciones = Assignments





### El ser humano debe <u>mantener</u> su <u>bienestar</u> Humans must <u>maintain</u> their <u>wellbeing</u>

Por favor complete su 'Hoja de Trabajo #3:'
¿Qué cosas forman parte de su ambiente de trabajo?
¿Alguna cosa en particular que le preocupe?



Please complete
Worksheet #3:
What are some parts of
your work environment? Is
there something that
worries you in particular?

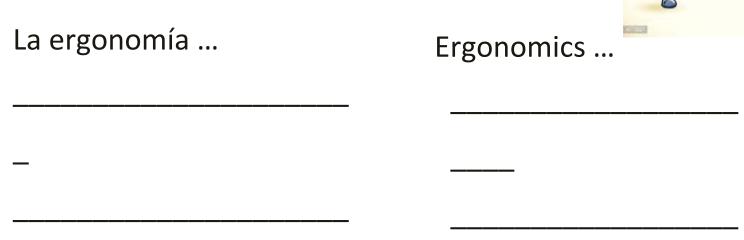




# ¿Qué entiende Usted por *Ergonomía*?

En pares, usando su 'Hoja de Trabajo #4'. En sus propias palabras. Díganlo como puedan!

In pairs, using your Worksheet #4. In your own words. Say it like you two see it!



What does *Ergonomics* 

mean to you?



### Unidad 2 - Sesión 3

Unit 2 – Session 3

Comprendiendo los Factores de Riesgo Ergonómico

Understanding Ergonomic Risk Factors

This material was produced by the UCLA Labor Occupational Safety and Health (LOSH) Program under grant SH-26298-SH4 from the Occupational Safety and Health Administration, U.S. Department of Labor. It does not necessarily reflect the views or policies of the U.S. Department of Labor, nor does mention of trade names, commercial products, or organizations imply endorsement by the U.S. Government.



# Objetivos Sesión 3



# Session 3 Objectives

## Al final de esta unidad los participantes podrán:

- Decir, leer y escribir lo que es un factor de riesgo ergonómico.
- Identificar los factores de riesgo ergonómico y sus efectos en el cuerpo y mente de los conserjes.

### At the end of this unit participants will:

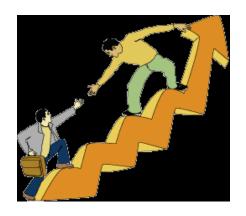
- Say, read and write what are ergonomic risk factors.
- Identify ergonomic risk factors and their effects on the mind and body of janitors.



### Acuerdo Colectivo

Collective Agreement

¡Vamos a cuidarnos el uno al otro y vamos a aprender con buen humor!



We will care for each other and have fun while we learn!



### Por favor, complete su 'Hoja de Trabajo #5':

PASO 1: ¿Ha sentido algún dolor o molestia durante o después del trabajo esta semana? Por favor indíquelo en su hoja de trabajo.



### Please, complete you Worksheet #5:

STEP 1: Have you felt any pain or discomfort during or after work this week?

Please mark it on your worksheet.





### ...y ¿qué ha sentido?

### ...and what have you felt?

Dolor	Pain	Malestar	Discomfort
Entumecimiento	Numbness	Hormigueo	Tingling
Hinchazón	Swelling	Ardor	Burning
Opresión	Tightness	Mareo	Dizziness
Fatiga	Fatigue	Pérdida de flexibilidad	Loss of flexibility
Debilidad	Weakness	Palpitaciones	Palpitation









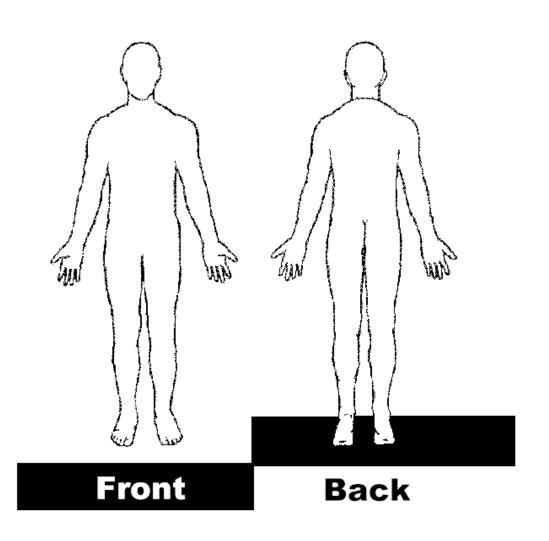


### ¿Dónde...?

Por favor indíquelo en su hoja de trabajo #6.

Where...?

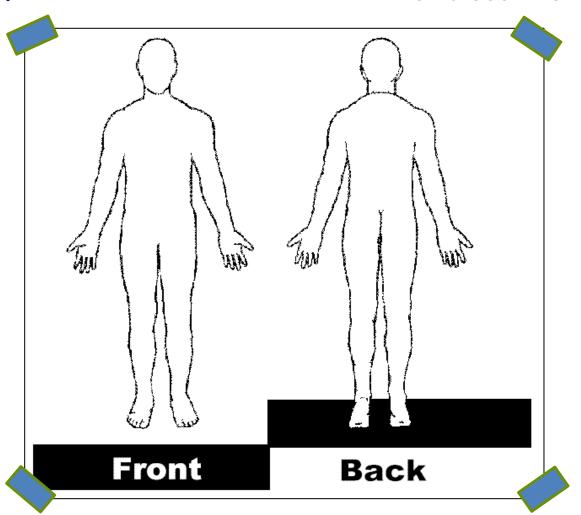
Please mark it on your worksheet #6.





¿Dónde sienten dolor o molestias los y las conserjes?

Where do janitors feel pain or discomfort?





# Paso 2. ¿Qué tareas realizan los y las conserjes?

# Step 2. What tasks do janitors perform?

Barrer y trapear	To sweep and mop	Desempolvar escritorios	Dust desks
Usar aspiradora de mochila	Use backpack vacuum	Lavar y exprimir el trapeador	To wash and squeeze the mop
Encerar el piso	Wax floors	Cepillar pisos y paredes	Brush floors and walls
Tirar la basura	Throw away trash	Reciclar	To recycle
Limpiar ventanas y puertas	Clean windows and doors	Empujar el carrito de limpiar	Push the cleaning cart
Desinfectar fuentes de agua potable y lavabos		Reponer el papel higiénico y jabón	Refill soap and toilet paper
Fregar los sanitarios	Scrub toilets	Pulir elevadores	Polish elevators









Identificar los factores de riesgo lo ayudará a prevenirlos Identifying risk factor will help you to prevent them

Por favor complete su 'Hoja de Trabajo #7:'

Observe las imágenes y asocie los síntomas con las tareas que usted realiza en su lugar de trabajo



Please complete
Worksheet #7:
Look at the pictures and pair the symptoms with task you perform.





### Unidad 2 – Sesión 4

Unit 2 – Session 4

Comprendiendo los Factores de Riesgo Ergonómico

Understanding Ergonomic Risk Factors

This material was produced by the UCLA Labor Occupational Safety and Health (LOSH) Program under grant SH-26298-SH4 from the Occupational Safety and Health Administration, U.S. Department of Labor. It does not necessarily reflect the views or policies of the U.S. Department of Labor, nor does mention of trade names, commercial products, or organizations imply endorsement by the U.S. Government.



# Objetivos Sesión 4



# Session 4 Objectives

## Al final de esta unidad los participantes podrán:

- Decir, leer y escribir lo que es un factor de riesgo ergonómico.
- Identificar los factores de riesgo ergonómico y sus efectos en el cuerpo y mente de los conserjes.

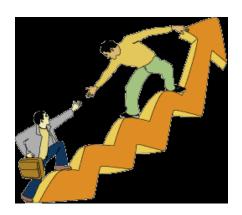
### At the end of this unit participants will:

- Say, read and write what are ergonomic risk factors.
- Identify ergonomic risk factors and their effects on the mind and body of janitors.



## Acuerdo Colectivo

¡Vamos a cuidarnos el uno al otro y vamos a aprender con buen humor!



#### **Collective Agreement**

We will care for each other and have fun while we learn!



## Enfermedades y lesiones Ergonómicas

Cuando el trabajo es <u>pesado</u>, <u>difícil</u>, largo y <u>repetitivo hay</u> **abuso** y **mal uso** del cuerpo y la mente humanas. Esta <u>sobrecarga</u> física y mental causa lesiones y enfermedades.





# Ergonomic Illnesses and Injuries

When work is heavy, hard, long and repetitive there is abuse and misuse of the human body and mind. This physical and mental overload causes injuries and illnesses.







# Los factores de riesgo ergonómico son el resultado de:

1. La <u>intensidad</u> o <u>esfuerzo</u> requerido en una tarea,

combinado con...

2. La <u>duración</u> y la <u>frecuencia</u> de la tarea.

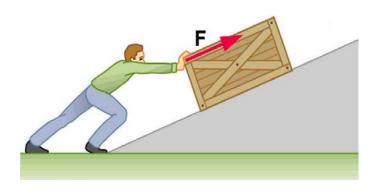


## **Ergonomic risk factors** result from:

1. The <u>intensity</u> or <u>effort</u> required in a task,

#### combined with...

2. The <u>duration</u> and <u>frequency</u> of the task.





#### **Ergonomic Risk Factors**

Fuerza Excesiva	Excessive Force
Posición Incomoda	Awkward Posture
Movimiento Repetitivo	Repetitive motion
Posición Fija	Stationary Position
Presión Directa	Direct Pressure
Vibración	Vibration
Temperaturas extremas	Extreme Temperatures
Estrés Presión de tiempo Ritmo de trabajo rápido Sobrecarga de trabajo Mala supervisión	Stress Time Pressure Fast work pace Work Overload Bad supervision
	Posición Incomoda  Movimiento Repetitivo  Posición Fija  Presión Directa  Vibración  Temperaturas extremas  Estrés  Presión de tiempo Ritmo de trabajo rápido Sobrecarga de trabajo













# Ergonomic Risk Factors

#### **Fuerza Excesiva**

Esfuerzo necesario para hacer tareas, como cuando hay que jalar, empujar y levantar cargas pesadas con poco espacio o con frecuencia; por ejemplo, de más de 6 libras con la mano.

#### **Forceful Motion**

Excessive physical effort needed to do the work, such as when pulling, pounding, pushing, and lifting heavy loads without proper space or frequently; i.e. more than 6 pounds with one's hands.

#### Posición Incómoda

Pasar mucho tiempo agachado, arrodillado o acuclillado; alcanzar cosas arriba de la cabeza o torcer cualquier parte del cuerpo mucho tiempo, como el cuello, los hombros, la muñeca o la espalda. Las malas posturas le imponen sobrecarga a los músculos, articulaciones y nervios.

#### **Awkward Posture**

Repeated or prolonged bending, reaching, kneeling, squatting; reaching stuff above the head or twisting any part of your body such as the neck, shoulders, wrist or back. Awkward posture puts stress on muscles, joints, and nerves.

#### **Movimiento Repetitivo**

Hacer el mismo movimiento una y otra vez, rápido, con fuerza o en mala postura.

#### **Repetitive Motion**

Making the same motion over and over, fast, with force, or in an awkward posture.



# Ergonomic Risk Factors

#### Posición Fija

Permanecer en la misma posición por mucho tiempo, ya sea sentado o parado, sin descansar los músculos y las coyunturas que se están usando.

#### **Stationary Position**

Staying in one fixed position too long, whether sitting or standing, without resting the muscles to contract and fatigue.

#### **Presión Directa**

Contacto prolongado de una parte del cuerpo con una superficie o un borde duros, como cuando uno esta de pie en un piso duro, arrodillado, agarrando una herramienta, o apoyado contra el borde de una mesa o la pared.

#### **Direct Pressure**

Prolonged contact of a part of the body with a hard surface or edge, such as when one is standing on hard floor, kneeling, holding the handle of a tool, or leaning against the corner of a work table or the wall.

#### Vibración

Usar máquinas o herramientas que vibran con frecuencia.

#### **Vibration**

Using vibrating tools or equipment.



# Ergonomic Risk Factors

#### **Temperaturas Extremas**

Trabajar donde hace demasiado calor o frío le añade carga al cuerpo. El esfuerzo físico sin descanso puede culminar en una insolación, lo cual es un peligro mortal. El frío disminuye el tacto, la circulación de la sangre, la flexibilidad y la fuerza de los músculos, y por esto puede contribuir con las lesiones músculo-esqueléticas. La persona fatigada está más propensa a tener accidentes.

#### **Extreme Temperatures**

Work in too hot or cold environments adds to the load of the body. Too much physical effort without rest can culminate in a heat stroke, which is a deadly hazard. Cold temperatures reduce feeling, blood flow, muscle flexibility and strength, and can thus contribute to musculoskeletal injuries. A fatigued person is more prone to accidents.

#### Mental Estrés o tensión

El ritmo de trabajo, por ejemplo, trabajar a paso con la maquinaria, descansos inadecuados, tareas monótonas, insuficiente tiempo para completar el trabajo, trabajo mal organizado o mala supervisión.

#### **Mental stress**

Working conditions such as machine-paced work, inadequate breaks, monotonous tasks, insufficient time to complete tasks, poor work organization, or poor supervision.



# ¿Qué tareas realizan los y las conserjes?

# What tasks do janitors perform?

Barrer y trapear	To sweep and mop	Desempolvar escritorios	Dust desks
Usar aspiradora de mochila	Use backpack vacuum	Lavar y exprimir el trapeador	Wash and squeeze the mop
Encerar el piso	Wax floors	Cepillar pisos y paredes	Brush floors and walls
Tirar la basura	Throw away trash	Reciclar	To recycle
Limpiar ventanas y puertas	Clean windows and doors	Empujar el carrito de limpiar	Push the cleaning cart
Desinfectar fuentes de agua potable y lavabos	Sanitize drinking fountains and sinks	Reponer el papel higiénico y jabón	Refill soap and toilet paper
Fregar los sanitarios	Scrub toilets	Pulir elevadores	Polish elevators









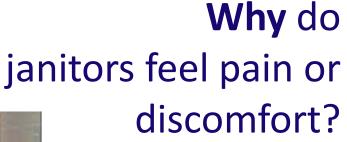
¿Por qué sienten dolores o molestias los y las conserjes?









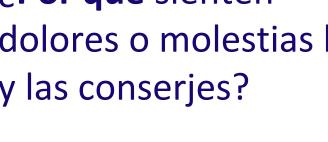








## ¿Por qué sienten dolores o molestias los y las conserjes?









## Why do janitors feel pain or discomfort?







#### ¿Por qué sienten dolor o molestias los y las conserjes?

TAREA	FACTOR DE RIESGO ERGONOMICO	TASK	ERGONOMIC RISK FACTORS
Barrer y trapear	¿Movimiento repetitivo, presión directa?	To sweep and mop	Repetitive motion, direct pressure?
Encerar el piso	¿Fuerza excesiva, vibración?	Wax floors	Excessive force, vibration?
Usar aspiradora de mochila	¿Posición fija, fuerza excesiva?	Use backpack vacuum	Static position, excessive force?
Tirar la basura	¿Fuerza excesiva, posición incómoda?	Throw away trash	Excessive force, awkward posture?
Limpiar ventanas y puertas	¿Movimiento repetitivo, posición incómoda?	Clean windows and doors	Repetitive motion, awkward posture?
Desinfectar fuentes de agua potable y lavabos	¿Posición incómoda, movimiento repetitivo?	Sanitize drinking fountains and sinks	Awkward posture, repetitive motion?
Fregar los sanitarios	¿Posición incómoda, presión directa?	Scrub toilets	Awkward posture, direct pressure?



#### ¿Por qué sienten dolor o molestias los y las conserjes?

TAREA	IMPACTO EN EL CUERPO	TASK	IMPACT ON THE BODY
Barrer y trapear	Hombros, muñecas, pies	To sweep and mop	Shoulders, wrists, feet
Usar aspiradora de mochila	Espalda	Use backpack vacuum	Back, neck
Encerar el piso	Espalda	Wax floors	Feet, back
Tirar la basura	Espalda, hombros	Throw away trash	Back, shoulders
Limpiar ventanas y puertas		Clean windows and doors	Shoulders, wrists, neck
Desinfectar fuentes de agua potable y lavabos	Muñecas, espalda	Sanitize drinking fountains and sinks	Knees, wrists, back
Fregar los sanitarios	Rodillas, espalda	Scrub toilets	Knees, back

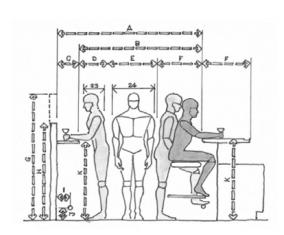


# De acuerdo con la ergonomía:

Las condiciones de trabajo deben <u>optimizar</u> el <u>bienestar</u> <u>humano</u> y <u>hacer el trabajo</u> <u>más eficiente</u>. Las lesiones y enfermedades ergonómicas se pueden prevenir organizando bien el trabajo y proveyendo el equipo apropiado.

## **According to Ergonomics:**

Working conditions must optimize human well being and make the job more efficient. Ergonomic injuries and illnesses can be prevented by planning work well and providing the right tools.





## **Cierre - Closing**

Por favor, usando su 'Hoja de Trabajo #8', hable con los demás para identificar quienes hacen tareas similares, con los mismos factores de riesgo ergonómico. ¡Usted primero!

Please, using Worksheet #8, talk to others to identify who performs similar tasks, with the same the ergonomic risk factors. Include yourself first!

En sus propias palabras. ¡Dígalo como pueda!

In your own words. Say it like you see it!









## Unidad 3 – Sesión 5

Unit 3 – Session 5

## Aplicando la Ergonomía: Prácticas de Salud y Seguridad en el Trabajo

Applying Ergonomics:
Safe and Healthy Work
Practices

This material was produced by the UCLA Labor Occupational Safety and Health (LOSH) Program under grant SH-26298-SH4 from the Occupational Safety and Health Administration, U.S. Department of Labor. It does not necessarily reflect the views or policies of the U.S. Department of Labor, nor does mention of trade names, commercial products, or organizations imply endorsement by the U.S. Government.



## Objetivos Sesión 5

- > Identificar soluciones para eliminar factores de riesgo ergonómico.
- Identificar los derechos y responsabilidades de trabajadores y empleadores.
- > **Decir**, **leer** y **escribir** <u>acciones</u> que trabajadores y sus empleadores deben tomar para prevenir lesiones y enfermedades ergonómicas.

#### **Session 5 Objectives**

- > Identify solutions to ergonomic risk factors
- Identify rights and responsibilities of workers and employers.
- > Say, read and write <u>actions</u> workers and employers should take to prevent ergonomic injuries and illnesses.

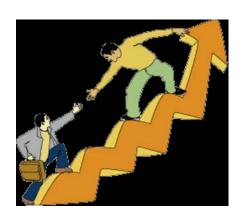




#### **Acuerdo Colectivo**

Collective Agreement

¡Vamos a cuidarnos el uno al otro y vamos a aprender con buen humor!



We will care for each other and have fun while we learn!





¿Sabe o tiene alguna idea de cual es la meta de la ergonomía?



Do you know or have a sense what is the goal of ergonomics?





La meta de ergonomía es <u>optimizar</u> el <u>bienestar humano</u> Y el <u>funcionamiento</u> <u>del sistema</u> (de trabajo).



The goal of ergonomics is to optimize human well being AND (work) system performance.



## ¿Qué significa optimizar?

Hacer una tarea, objeto, sistema, o decisión tan **eficiente** y eficaz como sea posible.



#### What does it mean to optimize?

To make a task, object, system, or decision as **efficient** and effective as possible.





## ¿Qué es eficiencia?

La capacidad de hacer o producir algo <u>sin</u> <u>desperdiciar</u> materiales, tiempo o energía.



## What is **efficiency**?

The ability to do or produce something without wasting materials, time, or energy.



## Usando su Hoja de Trabajo #9 identifique la opción ergonómicamente correcta:



Using
Worksheet #9
Identify the
ergonomically
correct choice:

El trabajo se hace bien y a tiempo, pero el trabajador tiene que trabajar demasiado rápido.	?	Work is done well and on time, but the worker has to work too fast.
El trabajo se hace bien y a tiempo, pero el trabajador tiene que hacer un esfuerzo físico y mental más allá de sus límites.	?	Work is done well and on time, but worker has to put in physical and mental effort beyond his or her limits.
El trabajador está bien, pero el trabajo se hace mal, demasiado lento o no se termina.	Ş	Worker is well but work is done wrong, too slow, or is not finished.
El trabajador está bien y el trabajo se hace bien, con facilidad, y a su debido tiempo.	Ş	Worker is well and work is done well, easily, and in due time.



## La meta de la ergonomía The goal of ergonomics

# Por favor complete su 'Hoja de Trabajo #9:' Marque la opción correcta de acuerdo a cuál es la meta de la ergonomía



Please complete
Worksheet #9:
Mark the right choice
according to the goal of
ergonomics.





## Usando su 'Hoja de Trabajo #9' identifique la opción ergonómicamente correcta:



Using
Worksheet #9
Identify the
ergonomically
correct choice:

El trabajo se hace bien y a tiempo, <u>pero</u> el trabajador tiene que trabajar demasiado rápido.	X	Work is done well and on time, <u>but</u> the worker has to work too fast.
El trabajo se hace bien y a tiempo, <u>pero</u> el trabajador tiene que hacer un esfuerzo físico y mental más allá de sus límites.	X	Work is done well and on time, <u>but</u> worker has to put in physical and mental effort beyond his or her limits.
El trabajador está bien, <u>pero</u> el trabajo se hace mal, demasiado lento o no se termina.	X	Worker is well <u>but</u> work is done wrong, too slow, or is not finished.
El trabajador está bien Y Ael trabajo se hace bien, con mas facilidad, y a su debido tiempo.	<b>✓</b>	Worker is well and work is done well, with more ease, AND in due time.



## "Ley de Salud y Seguridad Ocupacional de 1970

#### Sección 5. Deberes

(a) Cada patrón —



- Deberá proporcionar a cada uno de sus empleados un empleo y un lugar de empleo que estén libres de riesgos reconocidos que causen o puedan causar la muerte o daño físico grave a sus empleados;
- 1) Deberá cumplir con las normas de seguridad y salud ocupacional promulgadas bajo esta Ley.

"OSH <u>Act</u> of 1970 **SEC. 5. Duties** 

- (a) Each employer –
- 1) Shall furnish to each of his employees employment and a place of employment which are free from recognized hazards that are causing or are likely to cause death or serious physical harm to his employees;
- Shall comply with <u>occupational safety and</u> <u>health</u> [OSH] standards promulgated under this Act.

#### "Ley de Salud y Seguridad Ocupacional de 1970 Sección 5. Deberes

### (b) Cada empleado-



Deberá cumplir con las normas laborales de salud y seguridad y todas las reglas, reglamentos y órdenes emitidas conforme a esta Ley que sean aplicables a sus propias acciones y conducta."

"OSH <u>Act</u> of 1970 **SEC. 5. Duties** 

#### (b) Each employee-

Shall comply with occupational safety and health standards and all rules, regulations, and orders issued pursuant to this Act which are applicable to his own actions and conduct."



## Las leyes que lo protegen The laws that protect you

# Por favor complete su 'Hoja de Trabajo #10:' OSH Ley de 1970 – SEC 5. Deberes



Please complete your Worksheet #10: OSH Act of 1970 – SEC 5. Duties







#### Unidad 3 – Sesión 6

Unit 3 – Session 6

# Aplicando la Ergonomía: Prácticas de Salud y Seguridad en el Trabajo

Applying
Ergonomics:
Safe and Healthy

This material was produced by the UCLA Labor Occupational Safety and Welth CLSK Program and Edit CLSK Program



## Objetivos Sesión 6

- > Identificar soluciones para eliminar factores de riesgo ergonómico.
- > Identificar los derechos y responsabilidades de trabajadores y empleadores.
- > **Decir**, **leer** y **escribir** <u>acciones</u> que trabajadores y sus empleadores deben tomar para prevenir lesiones y enfermedades ergonómicas.

#### **Session 6 Objectives**

- > **Identify** <u>solutions</u> to ergonomic risk factors
- Identify rights and responsibilities of workers and employers.
- > Say, read and write <u>actions</u> workers and employers should take to prevent ergonomic injuries and illnesses.





## Acuerdo Colectivo

**Collective Agreement** 

¡Vamos a cuidarnos el uno al otro y vamos a aprender con buen humor!



We will care for each other and have fun while we learn!



## Las soluciones ergonómicas

requieren que los patrones y los trabajadores:

- ✓ Identifiquen los factores de riesgo ergonómico
- ✓ Eliminen estos factores de riesgo a través de cambios en la organización del trabajo, incluyendo:
  - → Procedimientos que reducen el esfuerzo y el tiempo o velocidad con que se trabaja.
  - → Provisión de espacio, tiempo y equipo apropiado para trabajar.

#### **Ergonomic solutions**

require that employers and workers:

- ✓ Identify ergonomic risk factors
- ✓ Eliminate these risk factors through changes on work organization:
  - Procedures that reduce the effort and time or speed with which a work is done.
  - Provision of proper space, time and equipment.



## Estudio de Caso

En su grupo, usando su 'Hoja de Trabajo #11', lean la historia de un grupo de conserjes y subrayen los síntomas que tienen. Luego, contesten las dos preguntas al final de la página.







#### Case study

In your group, using Worksheet #11, read the story about a group of janitors and underline their symptoms. Then, answer two questions at the end of the page.



#### **Cierre - Closing**



Saber ergonomía permite reconocer condiciones de trabajo peligrosas y eliminar factores de riesgo de forma efectiva. La ergonomía busca optimizar el bienestar del trabajador y hacer el trabajo más eficiente.



Knowing ergonomics allows one to recognize hazardous working conditions and effectively eliminate risk factors. Ergonomics seeks to optimize human wellbeing <u>and</u> make the job more efficient.



#### Evaluación y Cierre

¿Aprendió algo importante para usted?

¿Piensa cambiar algo en como hace su trabajo?

¿Tiene alguna pregunta o comentario?



#### **Evaluation and Closing**

Did you learns anything of importance to you?

Do you plan to make any changes to how you do your work?

Do you have any questions or

comments?