

# HIGIENE POSTURAL EN LA VIDA COTIDIANA

#Soy4.0

## Manual del alumno



Esta obra fue elaborada por el Instituto de Capacitación para el Trabajo del Estado de Hidalgo, con la colaboración del personal de la Dirección Académica.

© Instituto de Capacitación para el Trabajo del Estado de Hidalgo 2024

Circuito Ex hacienda de la Concepción Lote 17 Edificio “C” San Juan Tillcuautila, Municipio de San Agustín Tlaxiaca Hgo.

C.P. 42060

Registro en trámite

# ÍNDICE

|                                                                         |           |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>PRESENTACIÓN</b>                                                     | <b>7</b>  |
| <b>INTRODUCCIÓN</b>                                                     | <b>8</b>  |
| <b>UNIDAD 1. PRINCIPIOS GENERALES DE LA HIGIENE POSTURAL</b>            | <b>10</b> |
| <b>OBJETIVO DE LA UNIDAD</b>                                            | <b>10</b> |
| <b>1.1 INTRODUCCIÓN A LA HIGIENE POSTURAL</b>                           | <b>11</b> |
| <b>1.2 ANATOMÍA DE LA COLUMNA VERTEBRAL</b>                             | <b>13</b> |
| <b>1.3 IMPORTANCIA DE UNA POSTURA ADECUADA</b>                          | <b>17</b> |
| <b>UNIDAD 2. HIGIENE POSTURAL EN LA VIDA DIARIA</b>                     | <b>21</b> |
| <b>OBJETIVO DE LA UNIDAD</b>                                            | <b>21</b> |
| <b>INTRODUCCIÓN</b>                                                     | <b>21</b> |
| <b>2.1 HIGIENE POSTURAL EN LAS ACTIVIDADES COTIDIANAS</b>               | <b>22</b> |
| <b>2.2 HIGIENE POSTURAL EN LA ACTIVIDAD FÍSICA</b>                      | <b>28</b> |
| <b>UNIDAD 3. ERGONOMÍA Y CORRECCIÓN POSTURAL</b>                        | <b>35</b> |
| <b>OBJETIVO DE LA UNIDAD</b>                                            | <b>35</b> |
| <b>INTRODUCCIÓN</b>                                                     | <b>35</b> |
| <b>3.1 ERGONOMÍA APLICADA A DIFERENTES ENTORNOS</b>                     | <b>36</b> |
| <b>3.2 ERGONOMÍA DURANTE EL USO DE LA TECNOLOGÍA</b>                    | <b>40</b> |
| <b>3.3 FACTORES AMBIENTALES QUE AFECTAN LA POSTURA</b>                  | <b>44</b> |
| <b>UNIDAD 4. EJERCICIOS POSTURALES Y HÁBITOS SALUDABLES</b>             | <b>49</b> |
| <b>OBJETIVO DE LA UNIDAD</b>                                            | <b>49</b> |
| <b>INTRODUCCIÓN</b>                                                     | <b>49</b> |
| <b>4.1 EJERCICIOS POSTURALES Y DE RELAJACIÓN</b>                        | <b>50</b> |
| <b>4.2 EJERCICIOS PARA FORTALECER LOS MÚSCULOS ABDOMINALES (CORE)</b>   | <b>59</b> |
| <b>4.3 PLAN DE ACCIÓN PERSONALIZADO PARA MANTENER UNA BUENA POSTURA</b> | <b>64</b> |

## **PRESENTACIÓN**

### ***¡Bienvenido al curso de Higiene postural en la vida cotidiana!***

Nos complace que formes parte de esta experiencia de aprendizaje diseñada para mejorar tu bienestar físico y ayudarte a adoptar hábitos de posturales saludables. En nuestra institución, creemos que la educación es la clave para transformar vidas y abrir nuevas oportunidades. Este curso te brindará herramientas prácticas para cuidar tu cuerpo en el día a día, prevenir molestias musculares y mejorar tu calidad de vida tanto en el trabajo como en tu entorno personal.

¿Alguna vez has sentido molestias en la espalda, el cuello o los hombros después de estar muchas horas sentado o de pie?

¿Te has preguntado si hay una forma correcta de cargar peso o de sentarte para evitar dolores? ¡La respuesta es sí! Y justo de eso trata este curso.

Aquí aprenderás cómo cuidar tu cuerpo en el día a día, adoptando posturas más saludables y evitando esos hábitos que con el tiempo pueden generar molestias o incluso lesiones. No necesitas ser un experto en salud ni hacer cambios drásticos en tu rutina. Con pequeños ajustes y ejercicios prácticos, notarás una gran diferencia en cómo te sientes.

### **¿Qué aprenderás en este curso?**

- ✓ Cómo funciona tu columna y por qué es clave para tu postura.
- ✓ Las posturas recomendadas para realizar diferentes actividades.
- ✓ Cómo adaptar tu espacio de trabajo o estudio para mayor comodidad.
- ✓ Ejercicios sencillos para aliviar tensiones y mejorar tu postura.

Este curso está diseñado para ser práctico, fácil de seguir y aplicable a tu vida diaria. Queremos que, al finalizarlo, sientas un cambio real en tu bienestar y que tengas herramientas para mantener una postura saludable en cualquier situación. Estamos emocionados de acompañarte en este proceso de aprendizaje.

***¡Adelante, tu bienestar comienza aquí!***

## INTRODUCCIÓN

### Descripción del Curso

El curso está diseñado para proporcionar herramientas prácticas que te ayudarán a cuidar tu salud postural, prevenir molestias musculares y optimizar tus movimientos en el día a día. ***Aprenderás a identificar y corregir posturas incorrectas, implementar ejercicios específicos y adaptar tu entorno para mejorar tu bienestar físico*** tanto en el trabajo como en el hogar.

Este curso combina teoría y práctica para ofrecerte una experiencia de aprendizaje enriquecedora y aplicable a tu rutina diaria. Nuestro objetivo es que, al finalizar el curso, seas capaz de tomar decisiones conscientes sobre tu postura y evitar lesiones o dolencias futuras.

### Objetivo General

Aplicar ***técnicas corrección postural y ergonomía*** para prevenir y reducir molestias musculares y óseas, ***mediante el reconocimiento de posturas correctas e incorrectas***, la implementación de ejercicios prácticos y la optimización de espacios en el trabajo, el hogar y la vida diaria.

Durante este curso, desarrollarás las siguientes competencias:

#### Habilidades:

- Identificación de posturas correctas e incorrectas.
- Aplicación de ejercicios de corrección postural y relajación muscular.
- Optimización de espacios para promover la ergonomía.

#### Conocimientos:

- Principios generales de la higiene postural.
- Anatomía básica de la columna vertebral y su función en la postura.
- Técnicas de prevención de lesiones musculares y óseas.

#### Actitudes:

- Conciencia sobre la importancia de la postura en la salud y el bienestar.
- Compromiso con la adopción de hábitos saludables.
- Iniciativa para aplicar las técnicas aprendidas en el día a día.

## Importancia del Curso en el Ámbito Laboral

En el mundo laboral actual, el cuidado de la postura es fundamental para el bienestar y la productividad. Muchas actividades cotidianas, como trabajar frente a una computadora, permanecer de pie por largos periodos o realizar esfuerzos físicos, ***pueden ocasionar molestias si no se realizan con una postura adecuada.***

La higiene postural ***no solo ayuda a prevenir dolores y lesiones, sino que también mejora la energía, el rendimiento y la concentración en el trabajo.*** Al aplicar lo aprendido en este curso, no solo cuidarás tu salud, sino que también te convertirás en un profesional más eficiente y preparado para afrontar los retos del día a día.

En resumen, este curso te dará las herramientas necesarias para mejorar tu calidad de vida y desempeñarte de manera más saludable y eficiente en el ámbito laboral.

## Recomendaciones generales

Para aprovechar al máximo este curso, es fundamental tener una mentalidad abierta, practicar de manera constante y ser paciente con los resultados. ***La mejora de la postura y el bienestar se logra mediante pequeños ajustes diarios,*** como sentarse correctamente y ajustar el espacio de trabajo. No se esperan resultados inmediatos, pero con la práctica diaria, notarás mejoras en tu cuerpo y reducirás molestias.

Para un aprendizaje efectivo, necesitarás herramientas como un espacio adecuado, una silla ergonómica, un espejo para autoevaluaciones, ropa cómoda y un cuaderno para tomar notas. La actitud y el compromiso son claves para el éxito.

Además, este curso ofrece ***recursos adicionales en una plataforma en línea*** con acceso a contenido, tutoría personalizada y ejercicios interactivos. Asegúrate de aprovechar las herramientas de aprendizaje y las oportunidades para interactuar con otros estudiantes.

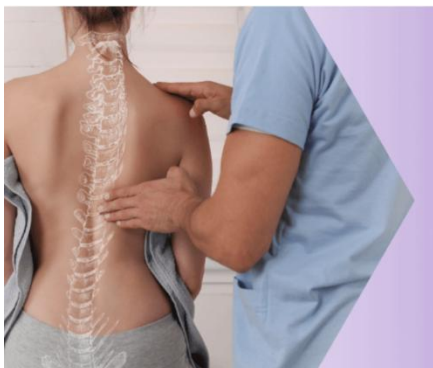
Recuerda que no estás solo en el proceso, y ***siempre puedes recurrir al tutor y a otros estudiantes para resolver dudas y avanzar en tu aprendizaje.*** La constancia y la disposición para aplicar lo aprendido en tu vida diaria son esenciales para mejorar tu bienestar.

***¡Lo que aprendas aquí será una inversión directa en tu salud y en tu futuro!***

## UNIDAD 1. PRINCIPIOS GENERALES DE LA HIGIENE POSTURAL

### OBJETIVO DE LA UNIDAD

Al finalizar la unidad el alumno **identificará los principios generales de la higiene postural** y la anatomía básica de la columna vertebral para comprender la importancia de una postura adecuada y prevenir riesgos asociados a hábitos posturales incorrectos.



En esta primera unidad, profundizaremos en los aspectos básicos **para comprender cómo funciona nuestra postura y por qué es clave para nuestra salud y bienestar**. Comenzaremos explorando los principios generales de la higiene postural, entendiendo su concepto, su objetivo y los principales factores de riesgo asociados a una postura inadecuada.

Luego, nos sumergiremos en la anatomía de la columna vertebral, **conociendo la estructura y función de cada una de sus zonas: cervical, dorsal, lumbar, sacra y coxígea**. Al comprender cómo está formada y cómo trabaja nuestra columna, podrás identificar su papel fundamental en el mantenimiento de una postura correcta.

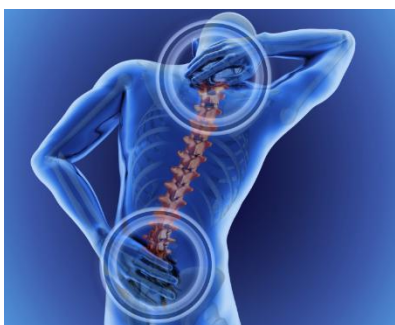
Finalmente, **discutiremos la importancia de una postura adecuada y cómo esta puede marcar la diferencia en tu calidad de vida**, ayudándote a prevenir lesiones y molestias musculares en tu día a día. Esta unidad te dará las bases necesarias para avanzar en las siguientes lecciones, donde aprenderás a aplicar técnicas específicas de corrección postural y ergonomía.

## 1.1 INTRODUCCIÓN A LA HIGIENE POSTURAL

### Concepto de Higiene Postural

La higiene postural consiste en ***mantener alineada la columna vertebral durante las actividades diarias*** para evitar sobrecargas en músculos y articulaciones. Esto implica aprender a moverse correctamente, adoptar posturas saludables y realizar ejercicios que fortalezcan el cuerpo para soportar mejor las demandas del día a día.

### Objetivo de la Higiene Postural



El objetivo principal de la higiene postural es ***proteger la columna vertebral y las articulaciones a través de la adopción de posturas adecuadas y movimientos correctos*** en las distintas actividades diarias, promoviendo así la salud y el bienestar.

### Factores de riesgo de una mala postura

Adoptar una postura inadecuada o mantener una posición durante largos periodos puede generar problemas de salud. Algunos de los factores de riesgo más comunes son:

| <b><i>Factor de Riesgo</i></b>                         | <b><i>Descripción</i></b>                                                                            |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b><i>Posturas mantenidas durante mucho tiempo</i></b> | Permanecer en la misma posición (sentado o de pie) puede generar sobrecarga muscular y articular.    |
| <b><i>Movimientos repetitivos</i></b>                  | Repetir una misma acción sin descanso puede provocar lesiones por sobreuso.                          |
| <b><i>Sobrecarga o levantamiento de peso</i></b>       | Cargar objetos pesados sin la técnica adecuada aumenta el riesgo de lesiones en la espalda.          |
| <b><i>Uso incorrecto del mobiliario</i></b>            | Trabajar en un escritorio mal ajustado o en una silla sin soporte lumbar afecta la postura corporal. |
| <b><i>Sedentarismo y falta de ejercicio</i></b>        | La falta de actividad física debilita la musculatura de soporte, favoreciendo las malas posturas.    |

## ***Ejemplos de Higiene postural en el día a día.***

### ***Ejemplo 1: Sentarse Correctamente en el Trabajo***

- Mantén la espalda apoyada en el respaldo de la silla.
- Ajusta la altura del asiento para que los pies queden apoyados en el suelo.
- Evita cruzar las piernas durante largos periodos.

***Consecuencia de no hacerlo:*** Dolor lumbar, tensión en hombros y cuello.

### ***Ejemplo 2: Levantar un Objeto Pesado***

1. Coloca los pies a la altura de los hombros para mayor estabilidad.
2. Flexiona las rodillas y no la espalda.
3. Mantén el objeto cerca del cuerpo mientras lo levantas.

***Consecuencia de no hacerlo:*** Riesgo de hernias o lesiones lumbares.

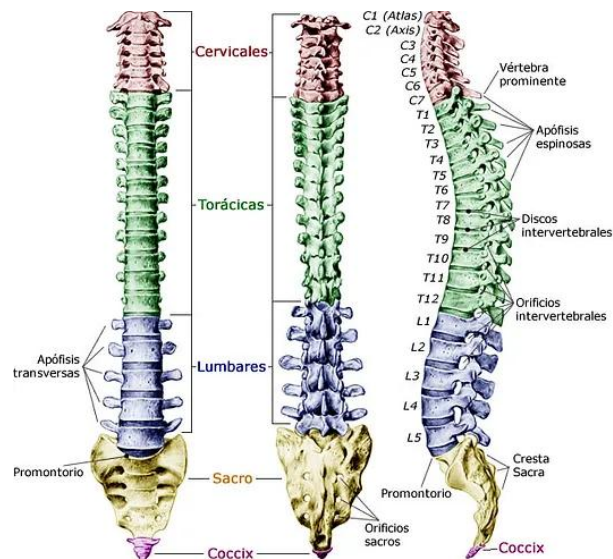
### ***Reflexión Final***

***Adoptar una buena higiene postural es una inversión en tu salud y bienestar.*** A menudo subestimamos el impacto que nuestras posturas y movimientos cotidianos tienen sobre nuestro cuerpo, pero pequeños ajustes pueden marcar una gran diferencia a largo plazo. Reflexiona sobre tus hábitos diarios: ¿te sientas correctamente?, ¿levantas peso de forma adecuada?, ¿ajustas tu espacio de trabajo para cuidar tu postura? Este curso no solo te enseñará a identificar estos aspectos, sino que te dará ***las herramientas necesarias para mejorar y proteger tu cuerpo cada día.***

Recuerda que cuidar tu postura es cuidar tu calidad de vida. Lo que aprendas aquí puede prevenir molestias futuras y ayudarte a sentirte mejor física y mentalmente.

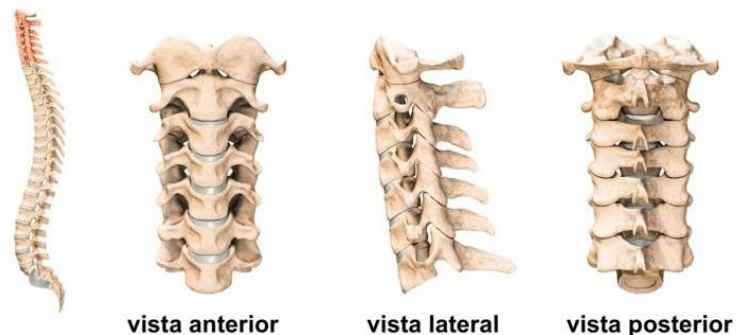
***¡Haz de la higiene postural una práctica constante en tu vida!***

## 1.2 ANATOMÍA DE LA COLUMNA VERTEBRAL



La higiene postural consiste en adoptar y mantener posturas correctas durante las actividades diarias para evitar sobrecargas en las distintas zonas de la columna vertebral. **Conocer la anatomía de esta estructura es clave para entender cómo protegerla y prevenir dolores o lesiones.** Cada zona de la columna tiene necesidades posturales específicas que deben considerarse para mantener una buena salud.

### 1.2.1 Zona Cervical



La zona cervical está formada por las primeras siete vértebras (C1 a C7) y es la parte más superior de la columna vertebral. **Su función principal es proporcionar movilidad y soporte a la cabeza, además de proteger la médula espinal.**

#### **Características clave:**

- La primera vértebra (atlas) soporta el cráneo y permite los movimientos de asentir.
- La segunda vértebra (axis) tiene una estructura especial que facilita los movimientos de rotación de la cabeza.
- Las vértebras cervicales son las más pequeñas y ligeras de la columna, lo que les confiere gran movilidad.

Los movimientos cotidianos como girar la cabeza para mirar a los lados dependen de la zona cervical.

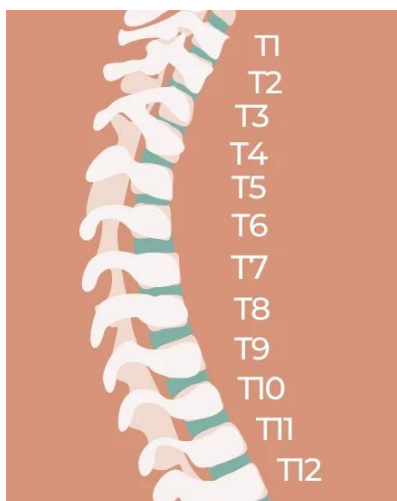
**La zona cervical, al ser responsable del soporte y movilidad de la cabeza, es especialmente vulnerable a malas posturas,** como inclinar el cuello hacia adelante al usar dispositivos electrónicos (síndrome de "text neck").

**Recomendaciones posturales:**

- Mantén la cabeza alineada con la columna, evitando inclinarla hacia adelante.
- Ajusta la pantalla del monitor a la altura de los ojos para prevenir tensión cervical.
- Realiza pausas activas para estirar el cuello y reducir la fatiga muscular.

**Consecuencia de una mala postura:** Dolor cervical crónico, mareos y contracturas musculares.

**1.2.2 Zona Dorsal**



La zona dorsal está compuesta por 12 vértebras (T1 a T12) y es la parte más larga de la columna vertebral. **Su función principal es proteger órganos vitales como el corazón y los pulmones y servir de anclaje para las costillas.**

**Características clave:**

- Las vértebras dorsales están conectadas a las costillas, formando parte de la caja torácica.
- Limitan la movilidad en comparación con otras zonas debido a su conexión con las costillas.

La estabilidad que proporciona esta zona permite movimientos como agacharse para recoger un objeto sin perder el equilibrio.

| <b>Zona Cervical</b>    | <b>Zona dorsal</b>      |
|-------------------------|-------------------------|
| Alta movilidad          | Alta estabilidad        |
| Soporta la cabeza       | Protege órganos vitales |
| Atlas y axis especiales | Conexión con costillas  |

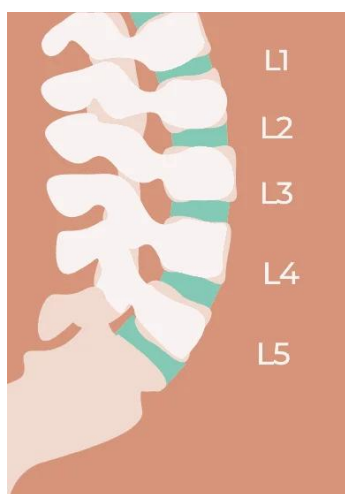
**La zona dorsal, al estar conectada a las costillas, proporciona estabilidad y protege órganos vitales.** Sin embargo, una postura encorvada puede limitar la capacidad respiratoria y causar tensión en la parte media de la espalda.

### **Recomendaciones posturales:**

- Evita encorvar la espalda al estar sentado. Mantén el pecho ligeramente elevado.
- Al realizar actividades como agacharse para recoger un objeto, flexiona las rodillas en lugar de la espalda.
- Utiliza una silla con respaldo que llegue hasta la parte media de la espalda.

**Consecuencia de una mala postura:** Dolor dorsal, reducción de la capacidad pulmonar y fatiga muscular.

### **1.2.3 Zona Lumbar**



La zona lumbar consta de cinco vértebras (L1 a L5) y es la región más robusta de la columna. **Es crucial para soportar el peso del cuerpo y permitir movimientos como flexión y extensión del tronco.**

#### **Características clave:**

- Las vértebras lumbares son más grandes y fuertes que las cervicales y dorsales.
- Es una de las zonas más propensas a sufrir lesiones debido al esfuerzo que soporta.

La zona lumbar **soporta gran parte del peso del cuerpo, lo que la hace propensa a lesiones** si se mantiene una postura incorrecta durante actividades como levantar peso o estar sentado por mucho tiempo.

### **Recomendaciones posturales:**

- Mantén la curvatura natural de la zona lumbar utilizando un soporte lumbar al sentarte.
- Al levantar objetos, flexiona las rodillas y mantén el objeto cerca del cuerpo.
- Evita estar sentado durante largos periodos sin cambiar de posición.

**Consecuencia de una mala postura:** Lumbalgia, hernias discales y fatiga en la parte baja de la espalda.

#### 1.2.4 Zona sacra y coxígea



La zona sacra está formada por cinco vértebras fusionadas (S1 a S5), mientras que la zona coxígea consta de 3 a 5 vértebras pequeñas también fusionadas. Ambas zonas **forman la base de la columna vertebral y proporcionan soporte estructural a la pelvis.**

##### **Características clave:**

- El sacro conecta la columna vertebral con la pelvis a través de las articulaciones sacroilíacas.
- La zona coxígea (o coxis) actúa como punto de inserción para ligamentos y músculos.

La zona sacra y coxígea forma la base de la columna y conecta con la pelvis. Una postura inadecuada al sentarse puede generar presión excesiva en esta área, causando dolor en el coxis y problemas de estabilidad.

##### **Recomendaciones posturales:**

- Mantén ambos pies apoyados en el suelo al sentarte para distribuir el peso de manera uniforme.
- Utiliza sillas con una ligera inclinación hacia adelante para reducir la presión en el sacro.
- Evita permanecer sentado en superficies duras durante largos periodos.

**Consecuencia de una mala postura:** Dolor en la zona sacra, coxigodinia y problemas de estabilidad pélvica.

La comprensión de la anatomía de la columna vertebral nos permite adoptar posturas que protejan cada una de sus zonas. **La higiene postural no solo ayuda a prevenir lesiones, sino que también mejora la calidad de vida.** Incorporar pequeños ajustes en nuestra rutina diaria puede marcar una gran diferencia en nuestra salud muscular y ósea.

### 1.3 IMPORTANCIA DE UNA POSTURA ADECUADA



Una postura adecuada es fundamental para mantener el equilibrio, la salud y la funcionalidad del cuerpo. Adoptar buenas posturas no solo previene molestias y lesiones, sino que también mejora el rendimiento en las actividades diarias y promueve un bienestar general.

#### ***Beneficios de una postura adecuada:***

- ***Prevención de dolores y lesiones:*** Mantener una alineación correcta reduce la tensión en músculos y articulaciones.
- ***Mejora de la respiración:*** Una postura correcta permite que los pulmones se expandan plenamente.
- ***Incremento de la energía:*** Un cuerpo bien alineado requiere menos esfuerzo para mantenerse activo.
- ***Proyección de confianza:*** Una buena postura mejora la presencia personal y transmite seguridad.

| <b><i>Consecuencias de una mala postura</i></b> | <b><i>Beneficios de una postura adecuada</i></b> |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Dolor crónico en espalda y cuello               | Reducción del riesgo de lesiones                 |
| Fatiga constante                                | Incremento de energía y resistencia              |
| Apariencia de inseguridad                       | Proyección de confianza personal                 |

#### ***Ejemplos de buenas posturas:***

- ***De pie:*** Mantener los hombros relajados, el abdomen contraído y el peso distribuido entre ambos pies.
- ***Sentado:*** Apoyar la espalda en el respaldo de la silla, con los pies planos en el suelo y las rodillas en un ángulo de 90 grados.
- ***Al cargar peso:*** Flexionar las rodillas y mantener el objeto cerca del cuerpo.

La postura que adoptamos en nuestra vida diaria tiene un impacto significativo en nuestra salud y bienestar. Cada pequeño esfuerzo por mantener una alineación adecuada se traduce en beneficios a largo plazo, desde la prevención de lesiones hasta una mayor confianza personal.

***Reflexiona sobre tus hábitos actuales y busca oportunidades para mejorar tu postura.***

Recuerda, cuidar tu postura es una inversión en tu calidad de vida y salud futura.

### ***Ejemplo y ejercicio práctico de la Unidad 1***

#### **Ejemplo práctico:**

María es una trabajadora de oficina que pasa largas horas frente a la computadora. Debido a sus hábitos posturales incorrectos, como encorvarse hacia adelante y no ajustar la altura de su silla, ha comenzado a experimentar dolores en las siguientes zonas de su columna vertebral:

***Zona Cervical:*** Tensión y rigidez en el cuello debido a la inclinación constante de la cabeza hacia adelante para mirar la pantalla.

***Zona Dorsal:*** Molestias entre los omóplatos por mantener la espalda encorvada durante largos periodos.

***Zona Lumbar:*** Dolor en la parte baja de la espalda por falta de soporte lumbar adecuado.

#### ***Correcciones aplicadas:***

- Ajustar la silla para que los pies queden planos sobre el suelo y las rodillas formen un ángulo de 90 grados.
- Colocar la pantalla de la computadora a la altura de los ojos para evitar tensión en el cuello.
- Utilizar un soporte lumbar para mantener la curvatura natural de la zona lumbar.
- Practicar pausas activas cada hora para realizar estiramientos cervicales, dorsales y lumbares.

**Resultado:** En dos semanas, María nota una reducción significativa en sus molestias cervicales y lumbares. Además, siente mayor comodidad y energía durante su jornada laboral, lo que le permite concentrarse mejor en sus tareas.

### **Ejercicio práctico:**

**1. Observa tu entorno:** Evalúa tu lugar de trabajo o estudio. Identifica posibles factores de riesgo que puedan afectar las distintas zonas de la columna:

- ¿La pantalla de tu computadora está demasiado baja o alta? (Riesgo para la zona cervical).
- ¿Tu silla carece de soporte lumbar? (Riesgo para la zona lumbar).
- ¿Permaneces mucho tiempo encorvado? (Riesgo para la zona dorsal).

**2. Aplica correcciones:**

- Ajusta tu silla y escritorio para que tus brazos formen un ángulo de 90 grados al teclear.
- Asegúrate de que la pantalla de tu computadora esté al nivel de tus ojos para evitar tensión cervical.
- Utiliza un soporte lumbar para mantener la curvatura natural de la espalda baja.
- Realiza pausas activas cada 30-45 minutos para estirarte y relajar la musculatura de las zonas cervical, dorsal y lumbar.

**3. Registra tus cambios:** Durante una semana, lleva un diario donde anotes las modificaciones realizadas y los resultados observados en términos de comodidad, reducción de tensión muscular y bienestar general.

**4. Autoevaluación:** Al final de la semana, responde:

- ¿Qué zonas de tu columna vertebral presentaban mayor molestia al inicio del ejercicio?
- ¿Qué cambios notaste en tu postura y bienestar tras aplicar las correcciones?
- ¿Qué ajustes adicionales podrías implementar para mejorar aún más tu ergonomía?

Este ejercicio no solo te permitirá identificar las zonas de tu columna más propensas a sufrir molestias, sino que también te ayudará a desarrollar una mayor conciencia corporal. Adoptar una buena higiene postural es clave para prevenir lesiones a largo plazo y mejorar tu calidad de vida.

### **Conclusión de la Unidad 1**

En esta unidad se ha proporcionado un marco fundamental ***para entender la anatomía de la columna vertebral y la importancia de mantener una postura adecuada***. Hemos explorado las características y funciones de cada zona de la columna, identificando cómo contribuyen al equilibrio y movilidad del cuerpo. Además, hemos aprendido cómo una buena postura puede prevenir lesiones, mejorar la energía y proyectar confianza.

El conocimiento adquirido en esta unidad no solo es teórico, sino también práctico. Los ejemplos y ejercicios propuestos te permiten implementar cambios inmediatos en tu vida diaria para mejorar tu bienestar. ***Recuerda que tu columna vertebral es el soporte central de tu cuerpo, y cuidarla es esencial para tu salud presente y futura.***

Te invitamos a continuar con las próximas unidades, donde profundizaremos en técnicas específicas para optimizar tu postura y ergonomía en diferentes contextos.

***¡Estás dando un gran paso hacia un cuerpo más saludable y equilibrado!***

## UNIDAD 2. HIGIENE POSTURAL EN LA VIDA DIARIA

### OBJETIVO DE LA UNIDAD

Al finalizar la unidad el alumno **aplicará las normas de higiene postural en las actividades diarias y físicas**, mediante la identificación de posturas correctas e incorrectas, para prevenir lesiones musculares o esqueléticas y mejorar el bienestar físico.

### INTRODUCCIÓN



En esta unidad, aprenderás a **aplicar la higiene postural en las actividades cotidianas y durante la actividad física** para prevenir dolores musculares y proteger tu cuerpo de lesiones a largo plazo. Desde acciones diarias como dormir, asearse, vestirse, sentarse o cargar peso, hasta actividades

físicas como caminar, correr, levantar pesas y practicar ciclismo, esta unidad te proporcionará las claves para adoptar una postura correcta en cada situación.

El objetivo es que seas capaz de **identificar posibles riesgos posturales y aplicar las mejores prácticas** para mantener la alineación correcta de la columna vertebral, mejorar la movilidad y reducir el riesgo de molestias musculares.

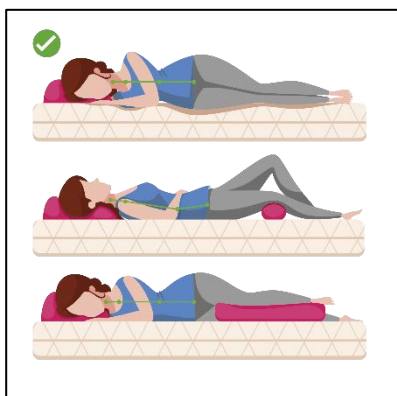
Las competencias relacionadas con esta unidad te permitirán **desarrollar habilidades para identificar posturas correctas e incorrectas en actividades diarias y deportivas**, aplicar técnicas de prevención de dolores musculares y corrección postural, así como mejorar la

movilidad a través de prácticas adecuadas de higiene postural. Además, adquirirás conocimientos sobre los ***principios de la higiene postural en actividades cotidianas***, las ***técnicas de corrección postural*** aplicadas a actividades físicas específicas como caminar, correr y levantar pesas, y ***reconocerás los factores de riesgo asociados a una mala postura en distintos entornos***, lo que contribuirá a prevenir lesiones y mejorar tu bienestar físico.

## 2.1 HIGIENE POSTURAL EN LAS ACTIVIDADES COTIDIANAS

La higiene postural no solo se aplica en el ámbito laboral o durante el ejercicio, ***sino también en nuestras actividades cotidianas***. Desde la forma en que dormimos hasta cómo realizamos las tareas del hogar, cada movimiento cuenta para proteger nuestra columna y evitar lesiones. En este tema, aprenderás a adoptar hábitos posturales saludables en situaciones comunes del día a día.

### 2.1.1 Dormir



El descanso es fundamental para la salud postural, y una mala posición al dormir puede causar dolor en la espalda y el cuello.

#### ***Recomendaciones:***

- Usa una almohada que mantenga la cabeza alineada con la columna.
- Evita dormir boca abajo, ya que esta posición genera tensión en la zona cervical.

- Si duermes de lado, coloca una almohada entre las rodillas para mantener la alineación de la cadera.

- Si duermes boca arriba, coloca una almohada debajo de las rodillas para reducir la tensión en la zona lumbar.

***Ejemplo práctico:*** Carla solía despertar con dolor en el cuello. Cambió su almohada por una que mantiene su cabeza alineada con la columna y dejó de dormir boca abajo, lo que mejoró su descanso y redujo sus molestias.

### 2.1.2 Aseo personal



El momento del aseo personal (lavarse la cara, cepillarse los dientes o ducharse) puede implicar posturas forzadas si no se hace correctamente.

#### **Recomendaciones:**

- Al lavarte la cara, inclínate flexionando las rodillas en lugar de curvar la espalda.
- Ajusta la altura del lavabo si es posible para no inclinarte demasiado.
- En la ducha, evita movimientos bruscos y mantén una postura erguida mientras te enjabonas.

**Ejemplo práctico:** Al cepillarte los dientes, apóyate ligeramente en el lavabo para mantener una mejor estabilidad.

### 2.1.3 Vestirse



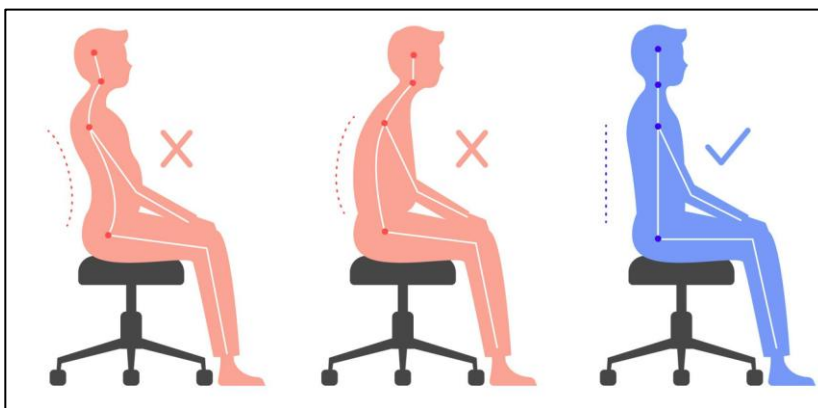
Vestirse puede parecer una actividad sencilla, pero ciertas posturas o movimientos pueden afectar negativamente la columna.

#### **Recomendaciones:**

- Si necesitas ponerte calcetines o zapatos, siéntate y lleva el pie hacia ti en lugar de inclinar el cuerpo hacia abajo.
- Al abotonar o cerrar cremalleras en la espalda, usa movimientos lentos para evitar tirones en el hombro o cuello.

**Ejemplo práctico:** Utiliza una silla para vestirti, especialmente si necesitas agacharte.

#### 2.1.4 Sentarse



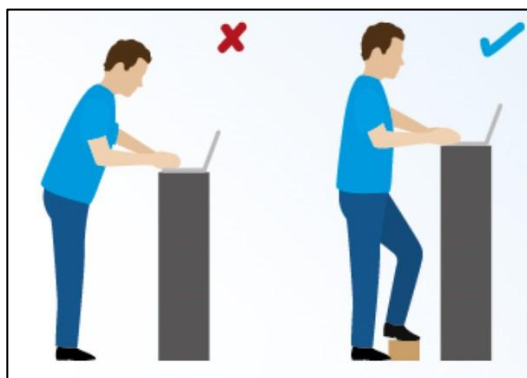
Pasar muchas horas sentado puede afectar la columna si no se mantiene una buena alineación corporal.

##### **Recomendaciones:**

- Apoya toda la espalda en el respaldo de la silla, manteniendo la curvatura natural de la columna.
- Los pies deben estar completamente apoyados en el suelo o en un reposapiés.
- Evita cruzar las piernas para no generar desequilibrios en la pelvis.
- La pantalla del computador debe estar a la altura de los ojos para evitar inclinaciones del cuello.

**Ejemplo práctico:** Javier trabaja en una oficina y sufría de tensión en el cuello. Ajustó su monitor a la altura correcta y **colocó un cojín lumbar en su silla**, lo que le permitió mantener una mejor postura y reducir sus molestias.

#### 2.1.5 Permanecer de Pie



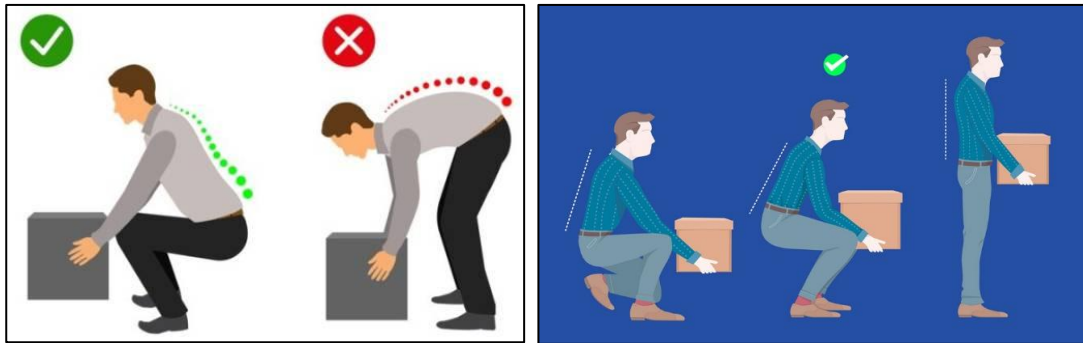
Cuando permanecemos de pie durante largos períodos, la distribución del peso corporal es clave para evitar tensiones en la zona lumbar y cervical.

**Recomendaciones:**

- Mantén la cabeza alineada con los hombros y evita inclinarla hacia adelante.
- Distribuye el peso de manera equilibrada en ambos pies.
- Mantén las rodillas ligeramente flexionadas (nunca bloqueadas).
- Evita estar de pie en la misma posición por períodos prolongados; si es necesario, cambia de apoyo o utiliza un pequeño taburete para alternar el peso en cada pierna.

**Ejemplo práctico:** Ana trabaja como recepcionista y pasa muchas horas de pie. Notaba molestias en la zona lumbar hasta que comenzó a **alternar el apoyo de los pies y mantener una ligera flexión de rodillas**, reduciendo significativamente su incomodidad.

**2.1.6 Cargar Peso**



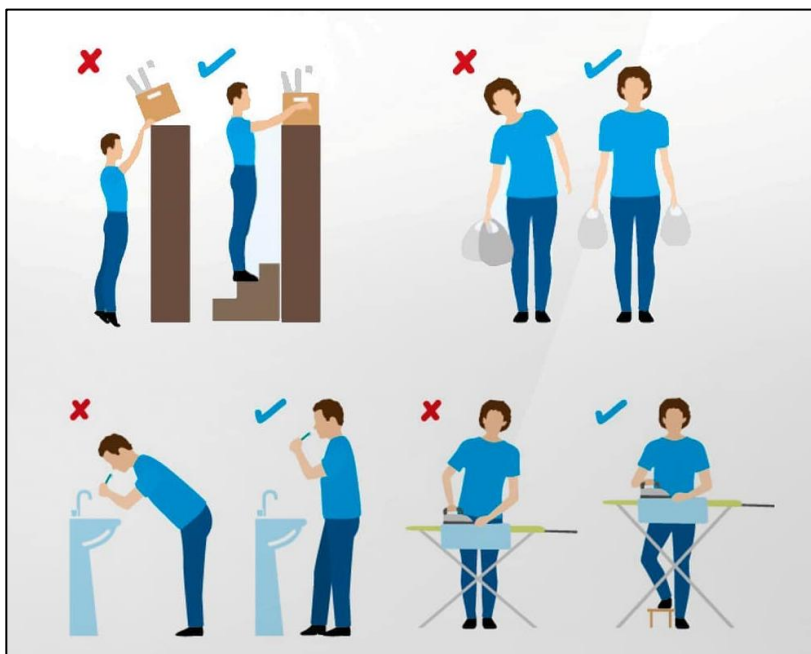
Cargar objetos pesados de forma incorrecta puede causar lesiones graves en la zona lumbar.

**Recomendaciones:**

- Dobla las rodillas y mantén la espalda recta al levantar un objeto.
- Sostén el objeto cerca del cuerpo para reducir la presión en la columna.
- Evita girar la espalda mientras cargas peso; en su lugar, gira todo el cuerpo con los pies.
- Si el objeto es muy pesado, pide ayuda o usa herramientas como carritos o fajas de soporte lumbar.

**Ejemplo práctico:** Luis trabaja en una bodega y antes levantaba cajas inclinando la espalda. Aprendió a **doblar las rodillas y levantar con las piernas**, lo que redujo la tensión en su zona lumbar y evitó lesiones.

### 2.1.7 Realizar Tareas Domésticas



Las tareas domésticas como cocinar, limpiar y planchar pueden generar posturas mantenidas durante largos periodos, lo que afecta la columna.

#### **Recomendaciones:**

- Al cocinar, mantén la superficie de trabajo a una altura adecuada para no encorvarte.
- Al barrer o aspirar, utiliza herramientas con mangos largos para evitar agacharte constantemente.
- Al planchar, apoya un pie sobre un pequeño taburete para reducir la presión en la zona lumbar.

**Ejemplo práctico:** Cambia de posición frecuentemente mientras limpias para evitar sobrecargar los mismos músculos.

| <b>Principios de higiene postural en las actividades cotidianas</b> |                                                          |                               |                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Actividad cotidiana</b>                                          | <b>Postura correcta</b>                                  | <b>Riesgo de mala postura</b> | <b>Prevención</b>                                                                   |
| <b>Dormir</b>                                                       | Cabeza alineada con la columna, evitar dormir boca abajo | Dolor cervical y lumbar       | Usar almohada adecuada y colocar una almohada bajo las rodillas o entre las piernas |

| <b>Principios de higiene postural en las actividades cotidianas</b> |                                                                                   |                                             |                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Actividad cotidiana</b>                                          | <b>Postura correcta</b>                                                           | <b>Riesgo de mala postura</b>               | <b>Prevención</b>                                                     |
| <b>Asearse</b>                                                      | Flexión de rodillas para lavarse la cara, postura erguida al ducharse             | Dolor lumbar y tensión en el cuello         | Flexionar rodillas, evitar inclinar la espalda                        |
| <b>Vestirse</b>                                                     | Sentarse para ponerse zapatos, movimientos lentos al abotonar                     | Tirones en el cuello y dolor lumbar         | Sentarse para vestirse, evitar inclinarse sin apoyo                   |
| <b>Sentarse</b>                                                     | Espalda apoyada en el respaldo, pies planos en el suelo                           | Dolor cervical y lumbar, tensión en hombros | Ajustar silla, usar cojín lumbar, monitor a la altura de los ojos     |
| <b>Permanecer de Pie</b>                                            | Cabeza alineada, peso distribuido en ambos pies, rodillas ligeramente flexionadas | Dolor lumbar y fatiga en las piernas        | Alternar apoyo de los pies, evitar bloqueos de rodillas               |
| <b>Cargar Peso</b>                                                  | Flexión de rodillas, espalda recta, objeto cerca del cuerpo                       | Lesiones lumbares y hernias discales        | Levantar con las piernas, evitar giros de la espalda                  |
| <b>Realizar Tareas Domésticas</b>                                   | Superficie de trabajo a la altura adecuada, alternar posturas                     | Dolor lumbar por posturas prolongadas       | Usar herramientas con mango largo, cambiar de posición frecuentemente |

### **Reflexión Final**

La higiene postural es una práctica constante que debemos aplicar en cada actividad cotidiana. No se trata de hacer cambios drásticos, sino de prestar atención a los pequeños detalles y adoptar posturas saludables.

**Reflexiona sobre tu rutina diaria:** ¿Estás cuidando tu postura al sentarte, dormir o realizar tareas domésticas? Implementar estos consejos te ayudará a prevenir molestias y a disfrutar de una vida más activa y libre de dolores.

Recuerda que cada movimiento cuenta.

***¡Haz de la higiene postural un hábito constante y cuida tu bienestar!***

## 2.2 HIGIENE POSTURAL EN LA ACTIVIDAD FÍSICA

La actividad física es fundamental para mantener la salud, pero ***sin una higiene postural adecuada, puede aumentar el riesgo de lesiones***. Cada tipo de actividad física requiere prestar atención a la postura para proteger la columna vertebral, mejorar el rendimiento y evitar molestias musculares.

El objetivo de la higiene postural en la actividad física es el de prevenir lesiones musculares y óseas durante la práctica deportiva, mejorar la eficiencia del movimiento y el rendimiento físico y proteger la columna y las articulaciones.

### 2.2.1 El core.



El core es el conjunto de músculos situados en la zona central del cuerpo, que incluye el abdomen, la zona lumbar, los glúteos y los músculos profundos de la columna. Estos músculos funcionan como un corsé natural que estabiliza el tronco, protege la columna vertebral y facilita el movimiento de todo el cuerpo.

#### **Principales músculos del core:**

- Abdominales (recto abdominal, transverso del abdomen y oblicuos)
- Músculos lumbares (erectores de la columna)
- Glúteos (mayor, medio y menor)
- Músculos profundos del suelo pélvico y diafragma

#### **¿Por qué es importante?**

Un core fuerte mejora el equilibrio, la postura y previene lesiones, especialmente en la zona lumbar. También es clave para realizar actividades diarias como caminar, levantar peso o incluso sentarse correctamente.

### 2.2.2 Caminar



Caminar es una de las actividades físicas más recomendadas, pero realizarla con una postura incorrecta puede generar tensión en la zona lumbar, cervical y en las rodillas.

#### **Recomendaciones:**

- Mantén la cabeza erguida, con la mirada hacia el frente.
- Relaja los hombros y alinea las orejas con los hombros y las caderas.
- Balancea los brazos suavemente al caminar para mayor equilibrio.
- Pisa con el talón y rueda el pie hacia la punta para un movimiento fluido.

#### **Ejemplo Práctico:**

- **Situación:** José camina diariamente, pero suele encorvarse mientras mira el teléfono, lo que le causa dolor cervical.
- **Corrección:** Aprende a mantener la cabeza erguida y el teléfono a la altura de los ojos.

### 2.2.3 Correr



Correr es excelente para la salud cardiovascular, pero sin una postura adecuada puede provocar lesiones en la zona lumbar, cervical y en las rodillas.

**Recomendaciones:**

- Mantén la columna recta y el tronco ligeramente inclinado hacia adelante.
- Relaja los hombros y mantén los brazos a 90 grados, moviéndolos de forma natural.
- Evita dar zancadas demasiado largas para reducir el impacto en las articulaciones.
- Apoya el pie de manera suave, comenzando por la parte media y evitando aterrizar solo con el talón.

**Ejemplo Práctico:**

**Situación:** Laura experimenta dolor lumbar después de correr debido a una inclinación excesiva del tronco.

**Corrección:** Corrige su postura manteniendo la espalda derecha y refuerza los músculos del abdomen y la zona lumbar para lograr mejor equilibrio y estabilidad.

**2.2.4 Levantar pesas**



El levantamiento de peso es una actividad que fortalece el cuerpo, pero también es una de las más propensas a causar lesiones si no se ejecuta con una técnica adecuada.

**Recomendaciones:**

- Mantén la espalda recta y la columna en posición neutra.
- Flexiona las rodillas, no la espalda, al levantar el peso.
- Mantén el peso cerca del cuerpo para evitar sobrecargas.
- Contrae los músculos del abdomen y la zona lumbar durante el ejercicio para mantener la columna estable y protegida.

**Ejemplo Práctico:**

**Situación:** Carlos siente dolor lumbar después de hacer sentadillas con peso por no mantener la espalda recta.

**Corrección:** Aprende a mantener la columna alineada y a distribuir el peso de manera uniforme en ambos pies.

### 2.2.5 Ciclismo



El ciclismo es una excelente actividad para la resistencia y la fuerza, pero una postura incorrecta puede afectar la zona cervical, lumbar y las muñecas.

#### **Recomendaciones:**

- Mantén la columna en una posición neutra y evita encorvarte.
- Ajusta la altura del asiento para que las piernas se extiendan casi completamente al pedalear.
- Mantén los codos ligeramente flexionados para absorber impactos.
- Evita tensar los hombros y las muñecas.

#### **Ejemplo Práctico:**

**Situación:** Ana experimenta dolor cervical después de largos recorridos en bicicleta debido a la inclinación excesiva de su cabeza.

**Corrección:** Ajusta la altura del manillar y realiza ejercicios de fortalecimiento del cuello.

| <b>Principios de higiene postural en diferentes actividades físicas</b> |                                             |                                  |                                     |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Actividad Física</b>                                                 | <b>Postura Correcta</b>                     | <b>Riesgo de mala postura</b>    | <b>Prevención</b>                   |
| <b>Caminar</b>                                                          | Cabeza erguida, mirada al frente            | Dolor cervical y lumbar          | Relajar hombros, evitar mirar abajo |
| <b>Correr</b>                                                           | Columna recta, tronco ligeramente inclinado | Dolor lumbar y rodillas          | Fortalecer core, controlar zancada  |
| <b>Levantar Pesas</b>                                                   | Espalda recta, peso cerca del cuerpo        | Lesiones lumbares                | Flexionar rodillas, activar core    |
| <b>Ciclismo</b>                                                         | Columna neutra, codos flexionados           | Dolor cervical, muñecas y lumbar | Ajustar asiento y manillar          |

### **2.2.6 Estrategias de Prevención en la actividad física**

**1.- Calentamiento y Estiramientos:** Realiza siempre un calentamiento previo y estiramientos al finalizar para prevenir lesiones.

**2.- Fortalecimiento del core:** Una musculatura central fuerte estabiliza la columna y mejora la postura.

**3.- Autocontrol y Pausas:** Escucha a tu cuerpo y evita la sobreexigencia. Si sientes molestias, revisa tu técnica.

**4.- Consulta Profesional:** Recibe asesoramiento de entrenadores o fisioterapeutas para corregir la técnica.

#### **Reflexión Final**

Adoptar una buena higiene postural durante la actividad física es esencial para prevenir lesiones y mejorar el rendimiento. Cada actividad requiere ajustes específicos para proteger la columna y las articulaciones. Haz de la postura correcta un hábito constante en tu práctica deportiva, y tu cuerpo te lo agradecerá a largo plazo.

### **Ejemplo y ejercicio práctico de la Unidad 2**

#### **Ejemplo práctico:** Higiene Postural en el Hogar

Isabel es ama de casa y pasa varias horas al día realizando tareas domésticas como barrer, planchar y cocinar. Últimamente ha sentido dolor en la zona lumbar y en los hombros, especialmente después de limpiar o cocinar durante largos periodos.

**Correcciones aplicadas:** Isabel aprende a mejorar su higiene postural aplicando estas estrategias:

- Al barrer o aspirar, mantiene la espalda recta y utiliza un palo con mango largo para evitar agacharse.
- Al planchar, coloca un taburete bajo un pie alternando el apoyo para reducir la presión en la zona lumbar.
- Al cocinar, ajusta la altura de la mesa de trabajo y mantiene los hombros relajados, evitando inclinarse demasiado hacia adelante.
- Cambia de postura y realiza pequeñas pausas para estirar la espalda y los brazos.

Después de implementar estos cambios, María nota una gran mejoría y menor fatiga al final del día.

### **Caso práctico:** Aplicación de la Higiene Postural en el Deporte

Pedro es un joven de 22 años que juega fútbol de manera recreativa. Sin embargo, después de cada partido experimenta dolor en la zona lumbar y las rodillas. Al analizar su postura, se da cuenta de que corre con la espalda demasiado arqueada y no realiza estiramientos adecuados antes y después del juego.

**Observación y Análisis:** Pedro debe evaluar su postura durante el partido, identificando si hay inclinación excesiva de la espalda, mala distribución del peso o movimientos bruscos en sus rodillas.

#### **Correcciones:**

- Mantener la columna alineada al correr, evitando inclinarse demasiado hacia adelante.
- Flexionar levemente las rodillas y distribuir el peso adecuadamente al recibir el balón o girar.
- Fortalecer el core para mejorar la estabilidad y reducir el impacto en la zona lumbar.
- Implementar estiramientos dinámicos antes de jugar y estáticos después para reducir la tensión muscular.

**Reflexión y Ajuste:** Después de aplicar estas recomendaciones, Pedro evalúa si hay una reducción en su dolor y mejora en su rendimiento.

### **Conclusión de la Unidad 2**

A lo largo de esta unidad, hemos aprendido **la importancia de la higiene postural en la vida diaria y en la actividad física**. Mantener una postura adecuada no solo previene lesiones musculares y óseas, sino que también contribuye a mejorar la calidad de vida, el bienestar general y el rendimiento físico.

En nuestras actividades cotidianas, como dormir, asearnos, sentarnos o realizar tareas domésticas, **pequeños cambios en la postura pueden marcar la diferencia en la prevención de molestias y dolores**. Del mismo modo, durante la práctica deportiva, aplicar técnicas correctas de postura ayuda a evitar lesiones y optimizar el movimiento.

El fortalecimiento del core, la correcta distribución del peso corporal, el ajuste del mobiliario y equipo de trabajo, y la implementación de pausas activas **son estrategias fundamentales para el cuidado de la columna y las articulaciones**. Además, la prevención mediante la educación postural es clave para evitar problemas a largo plazo.

Adoptar hábitos posturales saludables requiere constancia y conciencia corporal. La higiene postural no debe verse como una restricción, sino como **una herramienta para mejorar la**

***movilidad, reducir el esfuerzo innecesario y mantener una vida activa sin dolor.***

Reflexiona sobre tu postura en el día a día y en tu práctica deportiva. Pequeñas correcciones pueden marcar una gran diferencia en tu bienestar futuro.

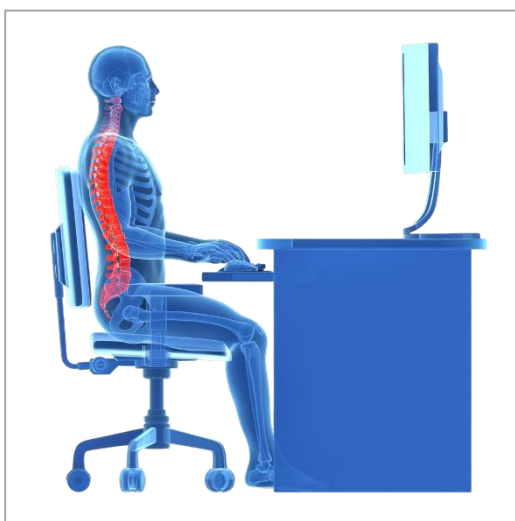
***¡Haz de la higiene postural un hábito constante!***

### UNIDAD 3. ERGONOMÍA Y CORRECCIÓN POSTURAL

#### OBJETIVO DE LA UNIDAD

Al finalizar la unidad el alumno ***aplicará principios de ergonomía y técnicas de corrección postural*** para prevenir molestias musculares y mejorar el bienestar físico en diversos contextos de la vida diaria.

#### INTRODUCCIÓN



Esta unidad se enfoca en ***aplicar principios de ergonomía para mejorar la postura en distintos entornos cotidianos***. Se trata de identificar y corregir hábitos posturales que puedan afectar la salud, con un enfoque en técnicas de higiene postural. Los temas incluyen:

- ***Ergonomía aplicada a diferentes entornos:*** Diseño y ajuste de espacios en el trabajo, estudio y hogar para favorecer una postura adecuada y prevenir lesiones.

- ***Uso adecuado de dispositivos tecnológicos:*** Posicionamiento correcto de computadoras, teléfonos y tabletas para reducir la tensión en cuello, hombros y manos.

- ***Factores ambientales que afectan la postura:*** Cómo la iluminación, temperatura y espacio físico impactan nuestra postura y los ajustes necesarios para mejorarla.

***¡Prepárate para llevar la ergonomía y la corrección postural a tu vida diaria y experimentar una transformación en tu bienestar físico!***

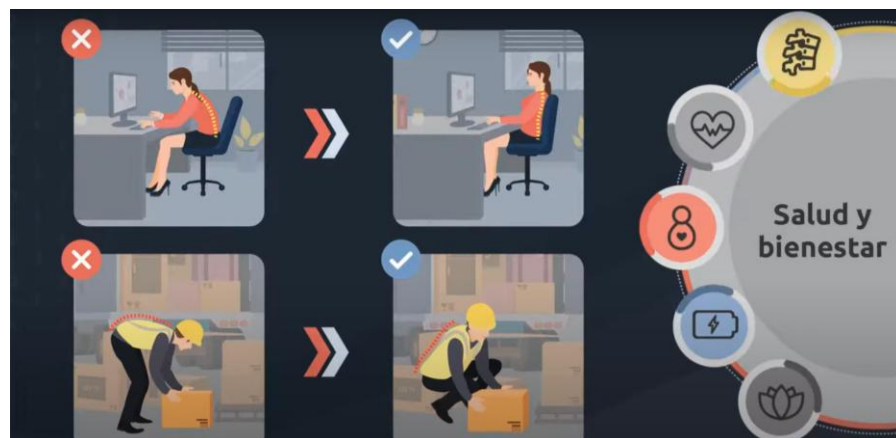
### 3.1 ERGONOMÍA APLICADA A DIFERENTES ENTORNOS

La ergonomía es la disciplina que estudia la adaptación del entorno, las herramientas y las condiciones de trabajo o estudio **para optimizar la comodidad, seguridad y eficiencia de las personas**. Su objetivo principal es **prevenir lesiones y mejorar el bienestar**, ajustando el mobiliario, la iluminación, la postura y los movimientos repetitivos.



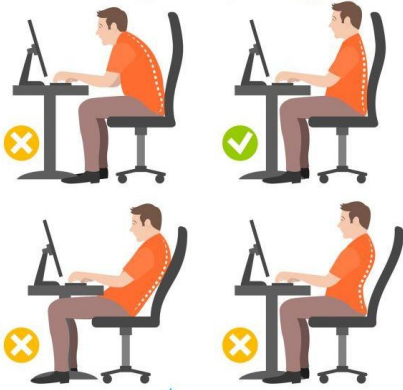
En cuanto a la higiene postural, la ergonomía juega un papel clave **al ayudar a mantener posiciones corporales correctas en diferentes actividades diarias**, reduciendo el riesgo de dolores musculares y óseos, fatiga y lesiones a largo plazo. Una buena higiene postural basada en principios ergonómicos permite:

- Evitar tensiones musculares y articulares.
- Reducir el impacto de posturas prolongadas inadecuadas.
- Mejorar la circulación y respiración al mantener una alineación corporal correcta.
- Prevenir lesiones como lumbalgias (dolor en la zona baja de la espalda), cervicalgias (dolor en el cuello y la parte superior de la espalda) y síndrome del túnel carpiano (dolor y entumecimiento en muñeca y mano).



La ergonomía aplicada a diferentes entornos busca optimizar las condiciones físicas y ambientales para ***promover una postura adecuada y prevenir molestias o lesiones.*** Esto incluye ajustes en los espacios de trabajo, oficina, estudio y hogar.

| <b>Entorno</b>                                                                       | <b>Recomendaciones clave</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Características del equipo, ambiente o mobiliario</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Trabajo</b>                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fomentar el uso de herramientas ergonómicas y sillas ajustables para mejorar la postura.</li> <li>- Implementar descansos regulares para evitar la fatiga y el estrés muscular por el trabajo prolongado.</li> <li>- Organizar el espacio de trabajo para minimizar movimientos innecesarios y mantener una postura adecuada.</li> <li>- Promover la capacitación en técnicas de levantamiento y manipulación de cargas para prevenir lesiones.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Escritorios ajustables y sillas ergonómicas con soporte lumbar para mejorar la postura y comodidad de los empleados.</li> <li>- Estaciones de trabajo bien iluminadas y superficies antideslizantes para prevenir accidentes.</li> <li>- Las herramientas deben estar organizadas y al alcance para evitar movimientos repetitivos.</li> <li>- Ambientes ventilados y libres de ruidos molestos para garantizar la concentración y el bienestar del trabajador.</li> </ul> |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

| Entorno                                                                            | Recomendaciones clave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Características del equipo, ambiente o mobiliario                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Uso de la computadora en la Oficina</b></p>                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ajustar la altura del monitor para que la parte superior de la pantalla quede a la altura de los ojos, evitando la inclinación del cuello.</li> <li>- Utilizar un teclado y ratón ergonómicos para mantener las muñecas en una posición neutra.</li> <li>- Hacer pausas cada 20-30 minutos para reducir la fatiga ocular y muscular, alternando con ejercicios de estiramiento.</li> <li>- Mantener los pies apoyados en el suelo y la espalda recta con soporte lumbar adecuado para evitar tensiones en la columna.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Escritorio ajustable en altura, con espacio suficiente para apoyar los antebrazos y mantener una postura cómoda.</li> <li>- Silla ergonómica con soporte lumbar y asiento ajustable para adaptarse a la altura del usuario.</li> <li>- Teclado y ratón ergonómicos, preferiblemente con soporte para muñeca.</li> <li>- Monitor a una distancia de 50-70 cm de los ojos, con ajuste de brillo y contraste para reducir la fatiga visual.</li> <li>- Buena iluminación ambiental para evitar deslumbramientos en la pantalla y reducir la tensión ocular.</li> </ul> |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Entorno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Recomendaciones clave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Características del equipo, ambiente o mobiliario                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Escuela</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fomentar posturas adecuadas durante el uso de escritorios y pupitres para evitar tensiones musculares.</li> <li>- Realizar pausas activas para reducir la fatiga visual y física, especialmente durante las clases prolongadas.</li> <li>- Organizar el espacio de estudio para facilitar el acceso a materiales y minimizar movimientos repetitivos.</li> <li>- Ajustar la altura de los pupitres y sillas para que los niños y adolescentes puedan sentarse cómodamente con los pies apoyados en el suelo.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Escritorios y pupitres ajustables en altura para promover una postura correcta.</li> <li>- Sillas con soporte lumbar y ajuste de altura para adaptarse al tamaño de los estudiantes.</li> <li>- Espacios de trabajo bien iluminados y ventilados para una mayor concentración.</li> <li>- Material didáctico organizado y accesible para evitar movimientos innecesarios.</li> <li>- Pizarras y proyectores a una altura que favorezca la postura erguida de los estudiantes durante las clases.</li> </ul> |
| <div data-bbox="479 848 1112 1297"> <p><b>ERGONOMIA EN MOCHILAS ESCOLARES</b><br/>Para un comienzo de clases saludable</p> <p><b>El peso de la mochila no debe superar el 10% del peso del alumno</b></p> <p><b>Cargarla</b><br/>Sobre ambos hombros para nivelarlos y distribuir mejor el peso.</p> <p><b>Pegada al cuerpo</b><br/>La mochila debe estar pegada al cuerpo en la zona lumbar</p> <p><b>Cintas</b><br/>Deben ser anchas y acolchadas</p> <p><b>Ancho</b><br/>El ancho no debe ser mayor al de los hombros del estudiante</p> <p><b>Tamaño</b><br/>El tamaño no debe ser superior al torso del niño</p> <p><b>Tiras sueltas</b><br/>El peso debe cargarse más cerca de la cintura que de la parte alta de la espalda</p>  </div> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Entorno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Recomendaciones clave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Características del equipo, ambiente o mobiliario                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Hogar</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar herramientas ergonómicas para reducir la carga física durante las tareas domésticas, como aspiradoras y utensilios de limpieza.</li> <li>- Organizar las tareas para evitar movimientos repetitivos y minimizar el esfuerzo físico.</li> <li>- Levantar objetos con la técnica adecuada (doblando las rodillas y manteniendo la espalda recta) para prevenir lesiones.</li> <li>- Adoptar una postura adecuada al realizar actividades como cocinar, limpiar o planchar, para evitar tensiones musculares.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utensilios de limpieza como escobas, trapeadores y aspiradoras con mangos ajustables y antideslizantes para evitar esfuerzos innecesarios.</li> <li>- Superficies de trabajo (mesas, encimeras) a una altura que permita mantener una postura cómoda y evitar encorvarse.</li> <li>- Uso de sillas o taburetes con soporte lumbar en tareas prolongadas, como al planchar o preparar alimentos.</li> <li>- Alfombras antideslizantes para evitar resbalones y caídas, y buena iluminación en las áreas de trabajo para mejorar la visibilidad y reducir la fatiga ocular.</li> </ul> |
|  <p>El diagrama a la izquierda ilustra posturas correctas y incorrectas. A la izquierda, una persona limpia con una aspiradora manteniendo la espalda erguida y el peso corporal sobre el pie delantero. A la derecha, una persona barre con la mano por debajo del hombro, lo que causa flexión excesiva de la columna. Las fotografías a la derecha muestran ejemplos de malas posturas: una persona se agacha demasiado al sacar ropa de la lavadora, y otra se encorva al lavar platos. Una 'X' roja indica que estas posturas son incorrectas.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

### 3.2 ERGONOMÍA DURANTE EL USO DE LA TECNOLOGÍA

La ergonomía y la higiene postural son esenciales para prevenir lesiones y mejorar el bienestar durante el uso de la tecnología. Durante su uso, es importante evitar posturas forzadas que afecten la columna, mantener posturas adecuadas para prevenir dolores en la espalda y cuello. En todos los casos, realizar pausas activas, cambiar de postura y evitar el uso excesivo son claves para evitar fatiga y molestias musculares.

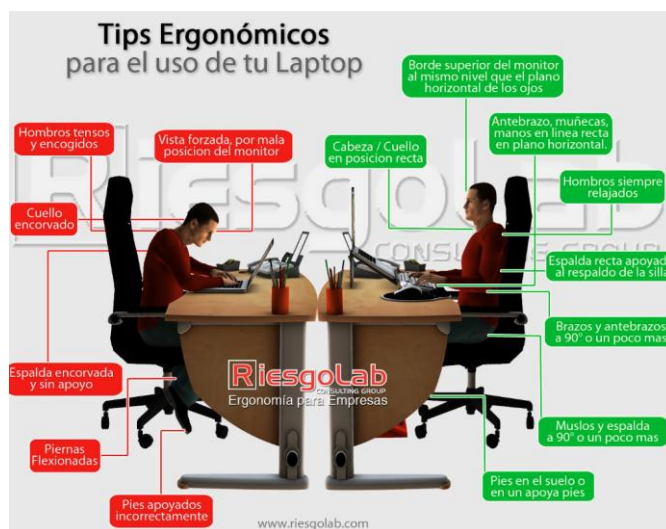
| <b>Entorno</b>        | <b>Recomendaciones clave</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Características del equipo, ambiente o mobiliario</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Uso de celular</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar el celular a una altura y distancia adecuada para evitar tensión en cuello y ojos.</li> <li>- Evitar el uso prolongado para prevenir fatiga visual y dolor en las muñecas.</li> <li>- Hacer pausas frecuentes para descansar la vista y las manos.</li> <li>- Mantener una postura adecuada para evitar la inclinación del cuello y la sobrecarga de los hombros.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Soporte ajustable para celular que permita mantenerlo a la altura de los ojos.</li> <li>- Uso de dispositivos de manos libres o audífonos para evitar tensión en las muñecas y cuello.</li> <li>- Iluminación suave y evitar el uso del celular en lugares con luz directa o poca luz.</li> <li>- Mobiliario cómodo que permita mantener una postura neutra, como sillas con buen soporte lumbar.</li> </ul> |

**NO**

- \*Cefaleas
- \*Dolor de cuello
- \*Dolor de hombros
- \*Dolor de la parte alta de la espalda
- \*Dolor en la zona media de la espalda
- \*Dificultad respiratoria

**SÍ**

| Entorno                  | Recomendaciones clave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Características del equipo, ambiente o mobiliario                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Uso de la Lap-top</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mantener la laptop a una altura que permita una postura ergonómica del cuello y las muñecas.</li> <li>- Realizar pausas activas cada 20-30 minutos para reducir la fatiga visual y muscular.</li> <li>- Utilizar un teclado y ratón externos para evitar la sobrecarga en las muñecas.</li> <li>- Ajustar el brillo de la pantalla para reducir el esfuerzo ocular.</li> <li>- Mantener una postura cómoda y equilibrada para evitar dolores en la espalda y cuello.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Soporte ajustable para laptop que permita ajustar la altura y ángulo de la pantalla.</li> <li>- Teclado y ratón ergonómicos para facilitar una postura neutra de manos y muñecas.</li> <li>- Sillas con respaldo lumbar y altura ajustable para una postura adecuada.</li> <li>- Superficies de trabajo con suficiente espacio para evitar forzar las muñecas.</li> <li>- Buena iluminación ambiental y de escritorio para evitar reflejos en la pantalla.</li> </ul> |



| Entorno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Recomendaciones clave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Características del equipo, ambiente o mobiliario                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Conducir un automóvil</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mantener la laptop a una altura que permita una postura ergonómica del cuello y las muñecas.</li> <li>- Realizar pausas activas cada 20-30 minutos para reducir la fatiga visual y muscular.</li> <li>- Utilizar un teclado y ratón externos para evitar la sobrecarga en las muñecas.</li> <li>- Ajustar el brillo de la pantalla para reducir el esfuerzo ocular.</li> <li>- Mantener una postura cómoda y equilibrada para evitar dolores en la espalda y cuello.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Soporte ajustable para laptop que permita ajustar la altura y ángulo de la pantalla.</li> <li>- Teclado y ratón ergonómicos para facilitar una postura neutra de manos y muñecas.</li> <li>- Sillas con respaldo lumbar y altura ajustable para una postura adecuada.</li> <li>- Superficies de trabajo con suficiente espacio para evitar forzar las muñecas.</li> <li>- Buena iluminación ambiental y de escritorio para evitar reflejos en la pantalla.</li> </ul> |
|  <p><b>HIGIENE POSTURAL AL CONDUCIR</b></p> <p>Columna Activa</p> <p><b>Postura Correcta (✓):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cabeza Recta</li> <li>Brazos ligeramente inclinados</li> <li>Espalda Recta</li> <li>Piernas ligeramente inclinadas</li> </ul> <p><b>Posturas Incorrectas (✗):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Encorvado hacia adelante</li> <li>Brazos muy inclinados</li> <li>Causará molestias en el cuello y espalda</li> <li>Brazos muy rectos</li> <li>Asiento muy reclinado hacia atrás</li> <li>Molestias en cuello, hombros y espalda</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

**Ejemplo:** Juan trabaja en una oficina y recientemente ajustó su silla para que sus pies estén planos en el suelo y el respaldo ofrezca soporte lumbar. Además, elevó su monitor a la altura de los ojos para evitar tensión en el cuello. En su hogar, utiliza una aspiradora liviana con mango ajustable para evitar encorvarse.

### Reflexión final

Adaptar los entornos en los que pasamos gran parte del día puede tener un impacto significativo en nuestra salud. Pequeños ajustes ergonómicos previenen molestias y promueven una mayor productividad y bienestar. Reflexiona sobre tu entorno actual e identifica cambios que puedas implementar hoy mismo.

**Ejemplo:** Laura utiliza su computadora portátil para trabajar. Después de experimentar molestias en el cuello, decide:

- Colocar su computadora en un soporte que eleve la pantalla.
- Conectar un teclado y un ratón externos para trabajar de manera más cómoda.

- Tomar pausas activas cada hora para estirarse y relajar los músculos.

### ***Reflexión final***

El uso de dispositivos tecnológicos es inevitable en la vida moderna, pero no tiene que comprometer nuestra salud. Implementar pequeños cambios en nuestra postura y hábitos puede prevenir dolores y lesiones a largo plazo. Reflexiona sobre cómo utilizas la tecnología y toma medidas para mejorar tu bienestar.

## **3.3 FACTORES AMBIENTALES QUE AFECTAN LA POSTURA**

La postura no solo depende de la manera en que nos sentamos o movemos, sino también del entorno en el que realizamos nuestras actividades diarias. Factores como la iluminación, la temperatura, el tipo de mobiliario y el espacio disponible pueden influir directamente en la calidad de nuestra postura y, a largo plazo, en nuestra salud muscular y ósea.

Identificar y controlar estos factores es clave para mantener una postura adecuada y prevenir molestias o lesiones relacionadas con el entorno físico.

### ***Principales Factores Ambientales***

#### ***1. Iluminación***

La iluminación insuficiente o mal orientada puede forzar a adoptar posturas incorrectas, como inclinarse hacia adelante para leer o trabajar. Por otro lado, una luz demasiado intensa o con reflejos puede provocar tensión ocular, lo que también afecta la postura.

***Recomendación:*** Utiliza iluminación natural siempre que sea posible. Si trabajas con luz artificial, asegúrate de que sea homogénea y sin reflejos directos en la pantalla o el área de trabajo.

#### ***2. Temperatura y Ventilación***

Un entorno demasiado frío puede provocar contracturas musculares, especialmente en el cuello y la zona lumbar, ya que el cuerpo tiende a encogerse para conservar el calor. Por el contrario, una temperatura elevada puede causar fatiga y mala postura debido al cansancio físico.

***Recomendación:*** Mantén una temperatura entre 20 y 22 °C en espacios de trabajo y asegúrate de que haya una buena ventilación.

### **3. Mobiliario Inadecuado**

El uso de muebles que no están adaptados a las necesidades del usuario, como sillas sin soporte lumbar o mesas demasiado altas o bajas, puede generar posturas forzadas.

**Recomendación:** Ajusta el mobiliario para que se adapte a tu cuerpo. Las sillas deben tener respaldo ajustable, y las mesas deben permitir que los codos formen un ángulo de 90°.

### **4. Espacio Insuficiente o Mal Organizado**

Un espacio reducido o desordenado limita el movimiento y puede obligar a adoptar posturas incómodas o a realizar movimientos repetitivos en posiciones incorrectas.

**Recomendación:** Organiza el espacio de manera funcional. Deja suficiente espacio para moverte libremente y evita la acumulación de objetos innecesarios.

## **Ejemplos prácticos de mejora del entorno postural**

### ***Ejemplo 1: Ajuste del Área de Trabajo***

- Coloca tu monitor a la altura de los ojos para evitar flexionar el cuello.
- Usa un reposapiés si tus pies no tocan el suelo al sentarte.

**Consecuencia de no hacerlo:** Dolor cervical y lumbar, fatiga ocular.

### ***Ejemplo 2: Organización del espacio personal***

- Despeja el escritorio de objetos innecesarios.
- Almacena materiales de uso frecuente al alcance de la mano para evitar giros bruscos o repetidos.

**Consecuencia de no hacerlo:** Tensión en el cuello y hombros, movimientos repetitivos que pueden causar lesiones.

Prestar atención a los factores ambientales es fundamental para cuidar nuestra postura y prevenir problemas musculares. Muchas veces, pequeñas modificaciones en nuestro entorno pueden marcar una gran diferencia en nuestra salud y bienestar.

Reflexiona sobre tu espacio actual: ¿Es cómodo y está bien organizado?, ¿la iluminación es la adecuada?, ¿la silla y la mesa son ergonómicas? Tomarte el tiempo para evaluar y ajustar estos elementos no solo mejorará tu postura, sino también tu energía, concentración y calidad de vida.

***Recuerda que tu entorno debe trabajar a tu favor, no en tu contra. ¡Adapta tu espacio y cuida tu postura cada día!***

### **Ejemplo práctico de la Unidad 3**

#### **Optimización del espacio de trabajo en casa**

**Situación:** Mariana es madre de dos niños pequeños y pasa varias horas al día realizando tareas domésticas como cocinar, limpiar y planchar. Su cocina está desordenada, con utensilios y productos de limpieza fuera de lugar, y la superficie de trabajo está a una altura incómoda que la obliga a inclinarse para alcanzar los objetos. Además, suele estar de pie durante largos períodos, lo que le genera dolor en la espalda y piernas.

#### **Problemas detectados:**

- Dolor lumbar y en las piernas por estar de pie durante mucho tiempo.
- Cansancio y dolor en los hombros al realizar tareas repetitivas como limpiar y planchar.
- Posturas incómodas que generan tensión muscular.

#### **Soluciones aplicadas:**

- Organiza los utensilios de cocina y productos de limpieza en estantes y cajones accesibles para evitar movimientos repetitivos.
- Ajusta la altura de las superficies de trabajo (como la mesa de la cocina) para evitar inclinarse.
- Utiliza una alfombra antideslizante en la cocina para mejorar el agarre y reducir el esfuerzo al estar de pie.
- Coloca una silla con buen soporte lumbar en áreas donde pasa tiempo, como la mesa de planchar.
- Implementa pausas activas para estiramientos y descansos durante las tareas.

#### **Resultado:**

Después de reorganizar su espacio y aplicar las mejoras ergonómicas, Mariana experimenta una notable reducción en los dolores musculares y en la fatiga. Las tareas domésticas son más cómodas, y su bienestar general mejora, permitiéndole realizar sus actividades diarias de manera más eficiente.

### **Caso práctico de la Unidad 3:** Evaluación y Corrección de Hábitos Posturales

#### **Instrucciones:**

A continuación, se presenta una situación práctica. Lee el caso, analiza los problemas y responde las preguntas para proponer mejoras aplicando lo aprendido en esta unidad.

#### **Situación:**

Carlos trabaja como profesor y pasa largas horas preparando clases y revisando trabajos en su computadora portátil. Su espacio de trabajo está en la mesa de la cocina, donde la altura de la mesa es un poco alta para él y la silla no tiene soporte lumbar. Además, Carlos no toma pausas regulares, lo que le genera tensión en la parte baja de la espalda y el cuello. En casa, también realiza tareas domésticas como planchar y cargar bolsas pesadas del supermercado.

#### **Problemas detectados:**

- Dolor lumbar constante.
- Tensión en la zona cervical.
- Cansancio extremo después de realizar tareas domésticas.

#### **Actividad Práctica:**

##### **Paso 1: Identificación de problemas**

Con base en la situación descrita, responde las siguientes preguntas:

¿Cuáles son los principales factores ambientales que podrían estar afectando la postura de Carlos?

¿Qué errores posturales está cometiendo Carlos al trabajar y realizar tareas domésticas?

##### **Paso 2: Propuestas de mejora**

Propón al menos tres cambios ergonómicos o de higiene postural que Carlos podría implementar para mejorar su bienestar.

##### **Paso 3: Aplicación personal**

Ahora, reflexiona sobre tu propio entorno. Responde:

¿Cuánto tiempo estás sentado diariamente?

¿Tu espacio de trabajo está bien adaptado a tus necesidades?

¿Qué cambios podrías hacer para mejorar tu postura en el día a día?

### ***Solución Sugerida:***

#### ***Factores Ambientales:***

- Mesa demasiado alta y silla inadecuada.
- Falta de pausas activas durante el trabajo.
- Mala técnica para cargar peso al hacer las compras.

#### ***Errores Posturales:***

- Inclinar hacia adelante para trabajar en la computadora.
- Permanecer sentado por largos periodos sin cambiar de posición.
- Cargar bolsas pesadas de un solo lado del cuerpo.

#### ***Propuestas de Mejora:***

- Ajustar la altura de la pantalla de la laptop y utilizar una silla con soporte lumbar.
- Realizar pausas activas cada 30-45 minutos para estirarse y relajar la musculatura.
- Usar una mochila o carrito para repartir el peso de las bolsas del supermercado y evitar cargarlo de un solo lado.

Este caso práctico demuestra que pequeños cambios en el entorno y la rutina diaria pueden tener un gran impacto en la salud postural. Evalúa continuamente tus hábitos y busca siempre las mejores soluciones para cuidar tu bienestar.

***¡La clave está en la constancia y la práctica!***

### ***Conclusión de la Unidad 3***

En esta unidad, aprendiste la importancia de aplicar la ergonomía y la higiene postural en tu vida diaria para cuidar la salud. Se destacó cómo adaptar tu entorno, tus hábitos y el uso correcto de dispositivos tecnológicos.

#### ***Puntos clave:***

***Ergonomía y tecnología:*** Ajusta tu espacio de trabajo y usa dispositivos de forma adecuada para evitar tensiones musculares.

***Entorno saludable:*** Factores como iluminación, temperatura y mobiliario afectan directamente tu postura.

Aplicar estas prácticas no solo mejora tu bienestar físico y previene lesiones, sino que también aumenta tu energía, productividad y calidad de vida. Al final de la unidad, tendrás las herramientas para identificar riesgos posturales, corregirlos y convertir la higiene postural en un hábito diario que contribuye a un cambio positivo en tu salud.

## UNIDAD 4. EJERCICIOS POSTURALES Y HÁBITOS SALUDABLES

### OBJETIVO DE LA UNIDAD

El alumno **implementará ejercicios posturales y hábitos saludables para fortalecer la musculatura, prevenir tensiones y mantener una postura adecuada**, mediante la aplicación de técnicas de relajación, recomendaciones generales y la creación de un plan de acción personalizado.

### INTRODUCCIÓN

Después de haber comprendido la importancia de la postura y cómo corregir hábitos posturales inadecuados, en esta unidad nos enfocaremos en la acción y la práctica. Aquí **aprenderás una serie de ejercicios diseñados para fortalecer los músculos clave que sostienen tu postura**, aliviar tensiones y crear hábitos saludables a largo plazo.

El objetivo es que **integres estos ejercicios y recomendaciones en tu rutina diaria**, logrando una mejora progresiva en tu bienestar físico. Además, desarrollarás un plan de acción personalizado, adaptado a tus necesidades y estilo de vida, para mantener una postura adecuada en cualquier contexto.

### Contenido de la Unidad

**Ejercicios posturales y de relajación.** Aprenderás rutinas para fortalecer y relajar los músculos de la columna (cervical, dorsal y lumbar), mejorando la movilidad y reduciendo tensiones. Se incluyen estiramientos para el cuello, fortalecimiento de la espalda y prevención de dolores lumbares.

**Relación entre postura, actividad física y bienestar.** La postura está ligada a la actividad física. Se analizará cómo el ejercicio previene dolores, qué disciplinas (yoga, pilates, natación) favorecen la columna y cómo evitar los efectos del sedentarismo con cambios en la rutina.

**Plan de acción personalizado.** Para mantener una buena postura a largo plazo, diseñarás un plan de acción adaptado a tu estilo de vida, evaluando tus hábitos, estableciendo objetivos y aplicando estrategias para integrar la higiene postural en el día a día.

## 4.1 EJERCICIOS POSTURALES Y DE RELAJACIÓN

El cuidado de la postura no solo implica corregir malos hábitos al sentarse o pararse, sino también **fortalecer y relajar los músculos que sostienen la columna vertebral**. En este apartado, exploraremos ejercicios específicos para mejorar la zona cervical, dorsal y lumbar, aliviando tensiones y previniendo dolores musculoesqueléticos.

**¿Por qué son importantes estos ejercicios?** Una rutina adecuada de ejercicios posturales y de relajación ayuda a:

- ✓ Reducir la tensión acumulada en la espalda, cuello y zona lumbar.
- ✓ Mejorar la movilidad y flexibilidad de la columna vertebral.
- ✓ Fortalecer los músculos que sostienen la postura corporal.
- ✓ Prevenir dolores musculares y lesiones a largo plazo.
- ✓ Promover la circulación sanguínea y la oxigenación muscular.

Ahora, veamos ejercicios prácticos para cada zona clave de la columna.

### **Ejercicios para la Zona Cervical (Cuello y Hombros)**

La higiene postural y la realización de ejercicios específicos para la zona cervical son fundamentales para **prevenir y aliviar molestias en el cuello**. Estos ejercicios ayudan a mejorar la flexibilidad, fortalecer la musculatura y reducir la tensión acumulada debido a posturas inadecuadas o actividades repetitivas.

A continuación, se presenta una tabla con ejercicios recomendados para la zona cervical, incluyendo su descripción y las repeticiones o duración sugeridas:

| <b>Ejercicios para la Zona Cervical</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| <b>Ejercicio</b>                        | <b>Descripción</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Repeticiones /Duración</b> |
| <b>Flexión isométrica</b>               | <p>Con la barbilla ligeramente hacia el suelo y las palmas de las manos apoyadas en la frente, empuje la cabeza hacia adelante mientras las manos ofrecen resistencia hacia atrás. Mantenga la posición durante 5-10 segundos.</p>  | 3 series de 10 repeticiones   |

| <b>Ejercicios para la Zona Cervical</b>             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                      |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Ejercicio</b>                                    | <b>Descripción</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Repeticiones /Duración</b>        |
| <b>Extensión isométrica</b>                         | <p>Con la barbilla ligeramente hacia el suelo y las palmas de las manos apoyadas en la nuca, empuje la cabeza hacia atrás mientras las manos ofrecen resistencia hacia adelante. Mantenga la posición durante 5-10 segundos.</p>                                  | 3 series de 10 repeticiones          |
| <b>Inclinación lateral isométrica</b>               | <p>Con la barbilla ligeramente hacia el suelo y una mano apoyada sobre la sien, intente dirigir la oreja hacia el hombro mientras la mano ofrece resistencia. Mantenga la posición durante 5-10 segundos. Repita del otro lado.</p>                              | 3 series de 10 repeticiones por lado |
| <b>Rotación isométrica</b>                          | <p>Con la barbilla ligeramente hacia el suelo y una mano apoyada en la parte anterolateral de la frente, intente girar la cabeza hacia un lado mientras la mano ofrece resistencia. Mantenga la posición durante 5-10 segundos. Repita hacia el otro lado.</p>  | 3 series de 10 repeticiones por lado |
| <b>Estiramiento en inclinación lateral con mano</b> | <p>Sentado, sujete el asiento con una mano y, con la otra, incline suavemente la cabeza hacia el lado opuesto, llevando la oreja hacia el hombro. Mantenga el estiramiento durante 15-30 segundos. Repita del otro lado.</p>                                                                                                                        | 1 serie de 3 repeticiones por lado   |

| <b>Ejercicios para la Zona Cervical</b>              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                    |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>Ejercicio</b>                                     | <b>Descripción</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Repeticiones /Duración</b>      |
|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                         |                                    |
| <b>Estiramiento en flexión con rotación con mano</b> | <p>Sentado, sujete el asiento con una mano. Con la otra, incline la cabeza hacia adelante y gírela hacia el lado opuesto, como si mirara hacia la axila. Mantenga el estiramiento durante 15-30 segundos. Repita del otro lado.</p>   | 1 serie de 3 repeticiones por lado |
| <b>Estiramiento de extensores de cuello</b>          | <p>Sentado con las manos apoyadas en los muslos, incline la cabeza hacia adelante, llevando la barbilla hacia el pecho. Mantenga el estiramiento durante 15-30 segundos.</p>                                                         | 1 serie de 3 repeticiones          |

**Ejemplo práctico:** Si al final del día sientes tensión en la zona cervical, realizar inclinaciones laterales del cuello puede ayudar a liberar la rigidez y mejorar la flexibilidad. Para hacerlo, siéntate o párate con la espalda recta y los hombros relajados. Inclina suavemente la cabeza hacia un lado, tratando de acercar la oreja al hombro sin levantar el hombro. Mantén la

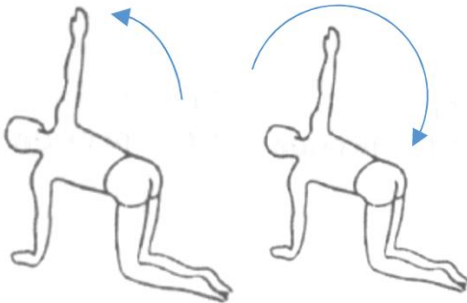
posición durante unos segundos y luego repite hacia el otro lado. Este ejercicio simple es efectivo para estirar los músculos del cuello y aliviar la tensión acumulada.

### **Ejercicios para la Zona Dorsal (Parte Media de la Espalda)**

La higiene postural y la realización de ejercicios específicos para la zona dorsal son esenciales para mantener una espalda saludable y prevenir molestias o lesiones. Estos ejercicios **ayudan a mejorar la flexibilidad, fortalecer la musculatura dorsal y corregir posibles desalineaciones posturales** derivadas de hábitos cotidianos.

A continuación, se presenta una tabla con ejercicios recomendados para la zona dorsal, incluyendo su descripción y las repeticiones o duración sugeridas:

| <b>Ejercicios para la Zona Dorsal</b>               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                   |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Ejercicio</b>                                    | <b>Descripción</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Repeticiones/<br/>Duración</b> |
| <b>Puente</b>                                       | <p>Acostado boca arriba con las piernas flexionadas y los pies apoyados en el suelo, eleve la pelvis hasta alinear los muslos con el tronco. Mantenga la posición durante 5 segundos y luego vuelva a la posición inicial.</p>   | 1 serie de 10 repeticiones        |
| <b>Abdominales inferiores</b>                       | <p>Acostado boca arriba, flexione la cabeza y las piernas, llevando la barbilla y las rodillas hacia el pecho. Mantenga la posición durante 5 segundos y luego regrese a la posición inicial.</p>                              | 1 serie de 10 repeticiones        |
| <b>Estiramiento de la cadena anterior en supino</b> | <p>Acostado boca arriba, deslice ambos brazos extendidos por encima de la cabeza hasta juntar las palmas de las manos. Mantenga el estiramiento durante 5-10 segundos y luego vuelva lentamente a la posición inicial.</p>     | 1 serie de 5 repeticiones         |

| <b>Ejercicios para la Zona Dorsal</b>                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                     |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Ejercicio</b>                                         | <b>Descripción</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Repeticiones/<br/>Duración</b>   |
| <b>Extensión de tronco en prono con manos en la nuca</b> | <p>Acostado boca abajo con las manos apoyadas en la frente, eleve la parte superior del tronco unos 25 cm. Mantenga la posición durante 3 segundos y luego regrese a la posición inicial.</p>                                                                                             | 1 serie de 10 repeticiones          |
| <b>Elevación de brazo en cuadrupedia</b>                 | <p>En posición de cuadrupedia (a gatas), con la espalda recta y los brazos y muslos en posición vertical, levante el brazo derecho extendido hacia un lado hasta alcanzar la vertical por encima de la cabeza. Luego, vuelva a la posición inicial y repita con el brazo izquierdo.</p>  | 1 serie de 10 repeticiones por lado |

**Recomendaciones generales al realizar los ejercicios:**

- **Postura adecuada:** Mantenga una alineación correcta durante los ejercicios, evitando compensaciones que puedan generar tensión adicional.
- **Respiración controlada:** Inhale profundamente antes de iniciar el movimiento y exhale lentamente durante el esfuerzo.
- **Movimientos suaves:** Realice los ejercicios de manera lenta y controlada, evitando movimientos bruscos que puedan causar lesiones.
- **Regularidad:** Incorpore estos ejercicios en su rutina diaria o semanal para obtener beneficios sostenidos en el tiempo.
- **Escuche a su cuerpo:** Si experimenta dolor o molestias durante la realización de algún ejercicio, deténgase y consulte a un profesional de la salud.

**Ejemplo práctico de aplicación:**

Pedro, un conductor de camión de carga de 45 años, **experimentaba molestias en la zona dorsal debido a las largas horas al volante y la postura prolongada.** Para

**DIRECCIÓN ACADÉMICA**

aliviar estas molestias, decidió incorporar en su rutina diaria los ejercicios anteriores. Además, Pedro **ajustó su asiento para mantener una postura adecuada** mientras conducía, asegurándose de que su espalda estuviera siempre en contacto con el respaldo y lo más vertical posible.

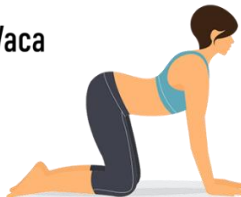
También implementó **pausas activas cada dos horas durante sus trayectos**, aprovechando para realizar los ejercicios mencionados. Después de dos semanas, Pedro notó una disminución significativa en la tensión dorsal y una mejora en su bienestar general.

### **Ejercicios para la Zona lumbar (Parte baja de la Espalda)**

La higiene postural y la realización de ejercicios específicos para la zona lumbar son fundamentales para prevenir y aliviar dolores en la parte baja de la espalda. **Una musculatura lumbar fortalecida contribuye a mantener una postura adecuada**, reduce el riesgo de lesiones y mejora la calidad de vida en general.

A continuación, se presentan algunos ejercicios recomendados para fortalecer y flexibilizar la zona lumbar:

| <b>Ejercicios para la Zona lumbar</b>    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                   |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Ejercicio</b>                         | <b>Descripción</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Repeticiones/<br/>Duración</b> |
| <b>Puente</b>                            | <p>Tumbado boca arriba, con las rodillas flexionadas y los pies apoyados en el suelo, eleve lentamente las caderas hasta formar una línea recta desde los hombros hasta las rodillas. Mantenga la posición durante 5 segundos y luego descienda lentamente.</p>  | 10 repeticiones                   |
| <b>Estiramiento de rodillas al pecho</b> | <p>Acostado boca arriba, lleve una rodilla hacia el pecho mientras la otra pierna permanece extendida en el suelo. Sostenga la posición durante 15-30 segundos y luego cambie de pierna.</p>                                                                     | 3 repeticiones por pierna         |

| <b>Ejercicios para la Zona lumbar</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                   |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Ejercicio</b>                      | <b>Descripción</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Repeticiones/<br/>Duración</b> |
| <b>Postura del gato/vaca</b>          | <p>En posición de cuadrupedia (a cuatro patas), arquee la espalda hacia arriba (como un gato) y luego hacia abajo, levantando la cabeza y el coxis (como una vaca).</p> <div> <div>Gato</div>  <div>Vaca</div>  </div>                                                | 10 repeticiones                   |
| <b>Rotación lumbar</b>                | <p>Tumbado boca arriba con las rodillas flexionadas y los pies apoyados en el suelo, gire ambas rodillas hacia un lado mientras mantiene los hombros en contacto con el suelo. Mantenga la posición durante 15-30 segundos y luego repita hacia el otro lado.</p>   | 3 repeticiones por lado           |
| <b>Plancha frontal</b>                | <p>Colóquese boca abajo, apoyando los antebrazos y las puntas de los pies en el suelo, manteniendo el cuerpo en línea recta desde la cabeza hasta los pies. Mantenga la posición durante 15-30 segundos.</p>                                                                                                                                         | 3 repeticiones                    |

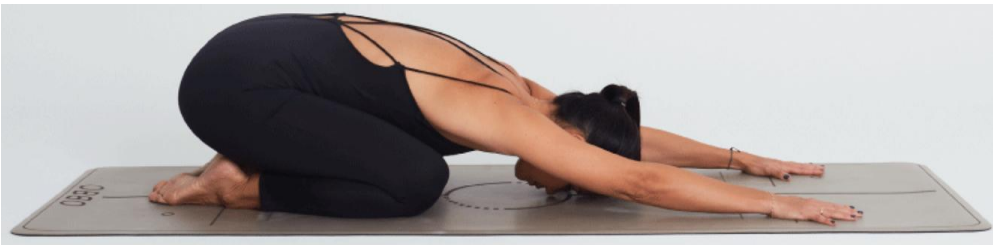
### **Ejemplo práctico de aplicación:**

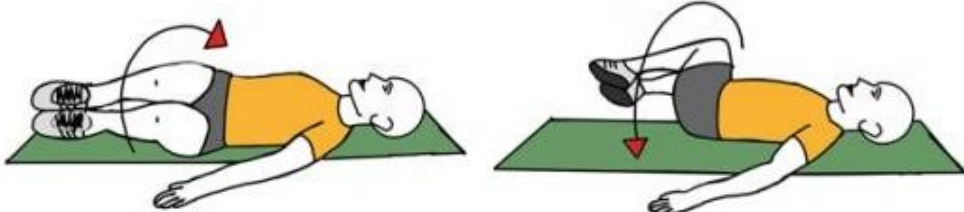
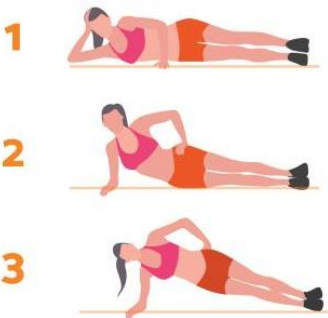
Ana, una ama de casa de 38 años, pasa varias horas al día realizando tareas domésticas como barrer, fregar y levantar objetos, lo que le ha generado molestias en la zona lumbar. Para contrarrestar estas molestias, **decidió incorporar en su rutina diaria los ejercicios mencionados anteriormente**. Además, adoptó una postura más adecuada al realizar sus labores, **doblando las rodillas al levantar peso y evitando inclinarse excesivamente hacia adelante**. También implementó pequeños descansos activos durante el día para estirar y relajar la zona lumbar.

Después de dos semanas, Ana notó una reducción en la tensión lumbar y una mejora en su movilidad, lo que le permitió realizar sus actividades diarias con mayor comodidad.

Implementar estos ejercicios y mantener una buena higiene postural puede contribuir significativamente a la salud de la zona lumbar y al bienestar general.

### **Ejercicios para la Zona Sacra y coxígea**

| <b>Ejercicios para la Zona Sacra y coxígea</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                   |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Ejercicio</b>                               | <b>Descripción</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Repeticiones/<br/>Duración</b> |
| <b>Puente</b>                                  | <p>Tumbado boca arriba, con las rodillas flexionadas y los pies apoyados en el suelo, eleve lentamente las caderas hasta formar una línea recta desde los hombros hasta las rodillas. Mantenga la posición durante 5 segundos y luego descienda lentamente.</p>  | 10 repeticiones                   |
| <b>Estiramiento de Piriforme</b>               | <p>Acostado boca arriba, cruce una pierna sobre la otra, colocando el tobillo sobre el muslo de la pierna opuesta. Sostenga la posición durante 15-30 segundos y luego cambie de pierna.</p>                                                                    | 3 repeticiones por pierna         |
| <b>Postura del Niño</b>                        | <p>Desde una posición de cuadrupedia, siéntese sobre los talones y estire los brazos hacia adelante, bajando el torso hacia el suelo. Mantenga la posición durante 15-30 segundos.</p>                                                                          | 10 repeticiones                   |
| <b>Rotación lumbar</b>                         | <p>Tumbado boca arriba con las rodillas flexionadas y los pies apoyados en el suelo, gire ambas rodillas hacia un lado mientras mantiene los hombros en contacto con el suelo. Mantenga la posición durante 15-30 segundos y</p>                                                                                                                    | 3 repeticiones por lado           |

| <b>Ejercicios para la Zona Sacra y coxígea</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                   |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Ejercicio</b>                               | <b>Descripción</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Repeticiones/<br/>Duración</b> |
|                                                | <p>luego repita hacia el otro lado.</p>                                                                                                                                                                                       |                                   |
| <b>Plancha lateral</b>                         | <p>Acostado de lado, apoye el antebrazo y el costado en el suelo, elevando las caderas hasta formar una línea recta desde los pies hasta la cabeza. Mantenga la posición durante 15-30 segundos y luego cambie de lado.</p>  | 3 repeticiones por lado           |

### **Recomendaciones generales al realizar los ejercicios:**

**Calentamiento previo:** Antes de iniciar la rutina, realice un calentamiento general para preparar los músculos y evitar lesiones.

**Postura adecuada:** Mantenga una alineación correcta durante los ejercicios, evitando compensaciones que puedan generar tensión adicional.

**Ejecución controlada:** Realice los movimientos de manera lenta y controlada, evitando rebotes o movimientos bruscos.

**Respiración adecuada:** Mantenga una respiración constante y fluida durante los ejercicios, evitando contener el aire.

**Escuchar al cuerpo:** Si siente dolor agudo o incomodidad, detenga el ejercicio y consulte a un profesional de la salud.

**Progresión gradual:** Aumente la intensidad y duración de los ejercicios de forma progresiva, conforme su condición física lo permita.

***¡Tu postura y tu salud lo agradecerán!***

### ***Ejemplo práctico de aplicación:***

Ana, una ama de casa de 38 años, pasa varias horas al día realizando tareas domésticas como barrer, fregar y levantar objetos, lo que le ha generado molestias en la zona lumbar. Para contrarrestar estas molestias, ***decidió incorporar en su rutina diaria los ejercicios mencionados anteriormente.*** Además, adoptó una postura más adecuada al realizar sus labores, ***doblando las rodillas al levantar peso y evitando inclinarse excesivamente hacia adelante.*** También implementó pequeños descansos activos durante el día para estirar y relajar la zona lumbar.

Después de dos semanas, Ana notó una reducción en la tensión lumbar y una mejora en su movilidad, lo que le permitió realizar sus actividades diarias con mayor comodidad.

Implementar estos ejercicios y mantener una buena higiene postural puede contribuir significativamente a la salud de la zona lumbar y al bienestar general.

## **4.2 EJERCICIOS PARA FORTALECER LOS MÚSCULOS ABDOMINALES (CORE)**

Mantener la musculatura abdominal en buen estado es fundamental para la salud de la columna vertebral, la postura y la prevención del dolor lumbar. Los músculos abdominales (Core) incluyen el recto abdominal, los oblicuos mayor y menor, y el transverso abdominal. Los ejercicios están diseñados para ser realizados en casa sin necesidad de equipo especializado:

### ***1.- Activación del abdomen profundo y suelo pélvico***

***Posición:*** Acostado boca arriba.

***Ejecución:*** Contraer lentamente el abdomen llevando el ombligo hacia adentro y arriba, sin mover el pecho, mientras se aprietan los músculos del suelo pélvico (como si se intentara retener la orina).

***Duración:*** Mantener de 6 a 10 segundos, repetir 10 veces e ir aumentando según tolerancia.

***Errores a evitar:*** No cambiar la postura inicial.

***Respiración:*** Exhalar suavemente por la boca mientras se mantiene la contracción.



## **2.- Activación del abdomen y glúteos con control del suelo pélvico**

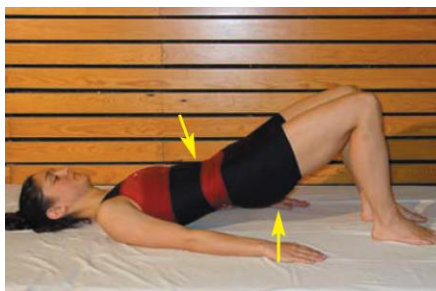
**Posición:** Acostado boca arriba, en una postura estable.

**Ejecución:** Seguir los mismos pasos del ejercicio anterior: contraer el abdomen y el suelo pélvico (como si se intentara retener la orina). Luego, levantar ligeramente los glúteos sin perder la contracción, mientras se exhala suavemente por la boca.

**Duración:** Mantener de 6 a 10 segundos, repetir 10 veces e ir aumentando según tolerancia.

**Errores a evitar:** No hacer movimientos bruscos.

**Respiración y descanso:** Al bajar, recuperar la postura inicial, relajar la espalda y respirar lentamente antes de repetir.



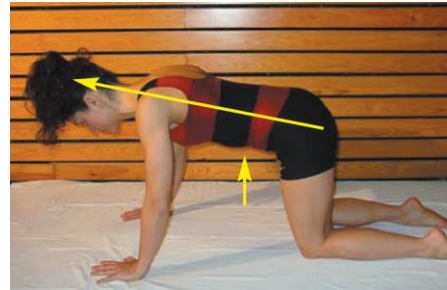
## **3.- Activación del abdomen en posición a cuatro apoyos**

**Posición:** Apoyado en manos y rodillas, con las rodillas alineadas con las caderas y las manos con los hombros. La espalda debe estar recta y la cabeza alineada, sin dejarla caer.

**Ejecución:** Llevar suavemente el ombligo hacia adentro y arriba, como si quisiera pegarse a la espalda, mientras se contraen los músculos del suelo pélvico (como si se intentara retener la orina). Exhalar lentamente por la boca durante la contracción.

**Duración:** Mantener de 6 a 10 segundos, repetir 10 veces e ir aumentando según tolerancia.

**Errores a evitar:** No mover la zona lumbar, ya que el objetivo es solo activar el abdomen y el suelo pélvico.



#### **4.- Fortalecimiento del abdomen en posición boca arriba**

**Posición:** Acostado boca arriba, con las caderas y rodillas dobladas a 90 grados. Las manos se apoyan sobre las rodillas.

**Ejecución:** Llevar el ombligo hacia adentro y arriba mientras se intenta acercar el pecho al pubis. Al hacer esto, las piernas presionan suavemente contra las manos, que ofrecen resistencia.

**Duración:** Mantener la contracción de 6 a 8 segundos mientras se exhala lentamente por la boca.

**Errores a evitar:** Mantener también la contracción del suelo pélvico durante todo el ejercicio.



#### **5.- Fortalecimiento de los abdominales oblicuos en posición boca arriba**

**Posición:** Igual que el ejercicio anterior: acostado boca arriba, con las caderas y rodillas dobladas a 90 grados.

**Ejecución:** Igual que antes, pero esta vez la mano presiona contra la rodilla del lado contrario, creando resistencia para activar los músculos laterales del abdomen.

**Duración:** Mantener la contracción de 6 a 8 segundos mientras se exhala lentamente por la boca.



## **6.- Fortalecimiento de la parte superior del abdomen**

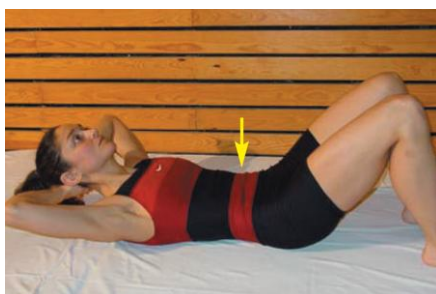
**Posición:** Acostado boca arriba, en una postura estable.

**Ejecución:** Contraer el abdomen llevando el ombligo hacia adentro y arriba, activar el suelo pélvico y elevar ligeramente el torso acercando el pecho al pubis.

**Duración:** Mantener de 6 a 10 segundos, repetir 10 veces e ir aumentando según tolerancia.

**Errores a evitar:** Mantener los codos abiertos y la mirada hacia el techo para evitar malas posturas.

**Respiración:** Exhalar suavemente por la boca durante la contracción, evitando contener la respiración.



## **7.- Fortalecimiento del abdomen con piernas en posición de rana**

**Posición:** Acostado boca arriba, con las plantas de los pies juntas y las rodillas abiertas, manteniendo la espalda recta sin arquear la zona lumbar.

**Ejecución:** Igual que el ejercicio anterior, levantando ligeramente el torso para acercar el pecho al pubis, pero con la nueva posición de las piernas.

**Duración:** Mantener la contracción de 6 a 10 segundos, repetir 10 veces e ir aumentando según tolerancia.

**Errores a evitar:** Asegurarse de que la zona lumbar se mantiene apoyada en el suelo y de activar bien el suelo pélvico. Si no se puede hacer correctamente, continuar con el ejercicio anterior hasta ganar suficiente fuerza.



## **8.- Activación de los abdominales oblicuos en posición boca arriba**

**Posición:** Acostado boca arriba, con una mano detrás de la cabeza y la otra apoyada en el suelo. La mirada debe dirigirse hacia el techo.

**Ejecución:** Contraer el abdomen, activar el suelo pélvico y levantar ligeramente el torso girando un hombro hacia la cadera opuesta.

**Duración:** Mantener la contracción de 6 a 10 segundos, repetir 10 veces e ir aumentando según tolerancia.

**Importante:** Exhalar suavemente por la boca durante el movimiento y asegurarse de mantener la postura correcta antes de cada repetición.



#### **8.- Activación de los abdominales oblicuos en posición boca arriba**

**Posición:** Acostado boca arriba, con una mano detrás de la cabeza y la otra apoyada en el suelo. La mirada debe dirigirse hacia el techo.

**Ejecución:** Contraer el abdomen, activar el suelo pélvico y levantar ligeramente el torso girando un hombro hacia la cadera opuesta.

**Duración:** Mantener la contracción de 6 a 10 segundos, repetir 10 veces e ir aumentando según tolerancia.

**Importante:** Exhalar suavemente por la boca durante el movimiento y asegurarse de mantener la postura correcta antes de cada repetición.



#### **Ejemplo práctico de aplicación:**

Luis, un operario de 40 años en una fábrica, pasa su jornada laboral de pie, levantando y moviendo materiales pesados. Con el tiempo, comenzó a sentir **molestias en la zona lumbar y fatiga en el abdomen**, lo que afectaba su desempeño y bienestar.

Para prevenir lesiones y mejorar su condición física, incorporó en su rutina diaria los

***ejercicios de activación abdominal y del suelo pélvico.*** Antes de comenzar su turno, realiza una breve sesión de activación muscular y, durante su jornada, aplica técnicas de levantamiento seguro, doblando las rodillas y manteniendo el abdomen contraído al cargar peso. Además, aprovecha los descansos para estirar la espalda y relajar la musculatura.

Después de dos semanas, Luis notó una reducción en el dolor lumbar y una mayor estabilidad al realizar esfuerzos. Implementar estos ejercicios y mantener una postura adecuada le ha permitido trabajar con mayor comodidad y prevenir posibles lesiones musculoesqueléticas.

#### **4.3 PLAN DE ACCIÓN PERSONALIZADO PARA MANTENER UNA BUENA POSTURA**

Mantener una postura saludable no es un cambio que se logra de la noche a la mañana. Se requiere constancia, conciencia y estrategias personalizadas que se adapten a las actividades diarias de cada persona.

En este apartado, aprenderás a crear tu propio plan de acción para mejorar y mantener una postura adecuada en el tiempo, asegurándote de integrar hábitos saludables en tu vida diaria.

##### ***¿Por qué es importante un plan de acción personalizado?***

Cada persona tiene necesidades posturales diferentes según su estilo de vida, tipo de trabajo, nivel de actividad física y hábitos diarios. Un plan estructurado y adaptado a tu rutina te ayudará a:

- Identificar los hábitos posturales que debes mejorar.
- Establecer objetivos realistas para corregir tu postura.
- Crear una rutina de ejercicios y pausas activas que se ajuste a tu tiempo y necesidades.
- Hacer seguimiento a tu progreso para asegurar cambios efectivos a largo plazo.

##### ***Pasos para Crear tu Plan de Acción Personalizado***

###### ***Paso 1:*** Evaluación Inicial de la Postura

Antes de hacer cambios, es importante identificar cómo es tu postura actual. Para esto, realiza el siguiente autodiagnóstico postural:

| <b>Autodiagnóstico postural:</b>                                                |                  |           |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------|
| <b>Pregunta</b>                                                                 | <b>Respuesta</b> |           |
|                                                                                 | <b>Si</b>        | <b>No</b> |
| ¿Sientes dolor frecuente en la espalda, cuello o zona lumbar?                   |                  |           |
| ¿Tiendes a encorvar los hombros al estar sentado o de pie?                      |                  |           |
| ¿Cruzas las piernas al sentarte con frecuencia?                                 |                  |           |
| ¿Tu cabeza suele inclinarse hacia adelante al usar el celular o la computadora? |                  |           |
| ¿Tienes dificultades para estar mucho tiempo de pie sin molestias?              |                  |           |
| ¿Realizas estiramientos o ejercicios posturales regularmente?                   |                  |           |

**Ejemplo práctico:** Andrea pasa muchas horas en la oficina y al hacer su autodiagnóstico se dio cuenta de que encorva los hombros y cruza las piernas al sentarse. Con esta información, decide incluir ejercicios para fortalecer su espalda y mejorar su postura al estar sentada.

**Paso 2:** Establecimiento de Objetivos Posturales

Define objetivos específicos y realistas basados en tu evaluación.

Los objetivos SMART son aquellos que cumplen con cinco criterios fundamentales:

- S (Específicos): Deben ser claros y bien definidos.
- M (Medibles): Se debe poder evaluar su progreso.
- A (Alcanzables): Deben ser realistas y posibles de lograr.
- R (Relevantes): Deben estar alineados con las necesidades y metas personales.
- T (Temporales): Deben tener un plazo determinado para su cumplimiento.

| <b>Establecimiento de objetivos posturales</b>                                                                 |                                                                                   |                                                                    |                                                       |                                                    |                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------|
| <b>Objetivo</b>                                                                                                | <b>Específico</b>                                                                 | <b>Medible</b>                                                     | <b>Alcanzable</b>                                     | <b>Relevante</b>                                   | <b>Temporal</b>     |
| <b>Corto Plazo:</b><br>Mantener ambos pies apoyados en el suelo al sentarse.                                   | Mantendré ambos pies en el suelo al sentarme para mejorar mi alineación postural. | Haré un seguimiento diario de mi postura al sentarme.              | Es un cambio simple que puedo implementar fácilmente. | Mejora mi postura y previene molestias.            | Durante una semana. |
| <b>Mediano Plazo:</b><br>Realizar ejercicios posturales tres veces por semana.                                 | Haré una rutina de ejercicios posturales enfocados en fortalecer la zona lumbar.  | Llevaré un registro de los días en los que realizo los ejercicios. | Es una frecuencia adecuada dentro de mi rutina.       | Fortalece mi zona lumbar y previene dolores.       | Durante tres meses. |
| <b>Largo Plazo:</b><br>Reducir el dolor de espalda manteniendo una postura correcta y haciendo pausas activas. | Aplicaré técnicas de postura correcta y pausas activas en mi jornada laboral.     | Evaluaré la frecuencia de mis pausas y la mejora en mi postura.    | Con constancia, es un hábito alcanzable.              | Mejora mi bienestar y reduce mi malestar postural. | En seis meses.      |

### **Ejemplo Práctico:** Pedro y su espacio de Trabajo

Pedro trabaja desde casa y ha identificado que su escritorio y silla no son ergonómicos, lo que le causa tensión en el cuello. Su plan SMART sería:

**Corto plazo:** Ajustar la altura de su silla y pantalla para mejorar la alineación.

**Mediano plazo:** Incorporar ejercicios de estiramiento cervical tres veces por semana.

**Largo plazo:** Implementar pausas activas cada 60 minutos y reducir molestias en el cuello.

Esta metodología le permitirá a Pedro hacer ajustes progresivos y medir su progreso hacia una mejor postura.

### **Paso 3:** Implementación de Hábitos y Ejercicios

Elige hábitos y ejercicios específicos que te ayudarán a cumplir tus objetivos.

| <b>Hábito Postural</b>                 | <b>Acción Concreta</b>                                            |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>Pausas activas</b>                  | Levantarme y estirar cada 50 minutos de trabajo.                  |
| <b>Postura al sentarse</b>             | Apoyar la espalda en el respaldo y mantener los pies en el suelo. |
| <b>Ejercicio de fortalecimiento</b>    | Realizar planchas 3 veces por semana.                             |
| <b>Corrección de postura al dormir</b> | Usar una almohada que alinee mi cuello con la columna.            |

**Ejemplo práctico:** Sandra sufría de dolores lumbares y decidió integrar el hábito de hacer estiramientos de espalda antes de dormir, lo que ha reducido sus molestias significativamente.

**Paso 4:** Seguimiento y Ajuste del Plan

Después de dos o tres semanas, revisa tu progreso y ajusta tu plan si es necesario.

Preguntas para evaluar tu progreso:

- ¿He logrado mejorar mi postura al estar sentado o de pie?
- ¿Sigo sintiendo molestias o dolores?
- ¿Estoy cumpliendo con mi rutina de ejercicios y pausas activas?

Si aún experimentas problemas posturales, puedes modificar tu plan o consultar con el tutor del curso para obtener recomendaciones adicionales.

**Ejemplo práctico:** Luis intentó hacer ejercicios de fortalecimiento lumbar, pero se dio cuenta de que necesitaba más flexibilidad, por lo que ajustó su plan para incluir estiramientos de espalda antes de cada sesión.

**Reflexión Final**

Un plan de acción personalizado te permite integrar mejoras en tu postura de manera consciente y efectiva. No se trata de hacer cambios radicales de un día para otro, sino de adoptar hábitos saludables de forma progresiva.

**Recuerda:**

- El compromiso y la constancia son clave para lograr cambios duraderos.
- Tu plan debe adaptarse a tu estilo de vida para que sea fácil de seguir.
- Si tienes dudas, consulta a tu tutor en la plataforma o en el grupo de WhatsApp.

***¡Empieza hoy mismo tu plan y da el primer paso hacia una mejor postura y bienestar!***

**Ejemplo de la Unidad 4. Ejercicios Posturales y Hábitos Saludables**

***Mariana y su desafío con la postura en el trabajo***

Mariana es diseñadora gráfica y pasa más de 8 horas al día sentada frente a la computadora. Con el tiempo, ha desarrollado dolores en la zona lumbar y rigidez en el cuello y los hombros. Aunque ha intentado cambiar su postura, siente que al final del día vuelve a encorvarse. Después de completar la Unidad 4 del curso, Mariana decide aplicar su Plan de acción personalizado siguiendo estos pasos:

**Identificación del problema:** Su dolor lumbar es más intenso después de largas sesiones de trabajo sin pausas. También nota que su pantalla está demasiado baja, obligándola a inclinar la cabeza.

**Implementación de soluciones:**

- Ajusta su silla y eleva la pantalla de su computadora a la altura de los ojos.
- Establece alarmas para realizar pausas activas cada 50 minutos con estiramientos cervicales y dorsales.
- Agrega a su rutina ejercicios de fortalecimiento lumbar tres veces por semana.

**Resultados:** Después de un mes aplicando estas estrategias, Mariana nota una gran diferencia:

- Su dolor lumbar ha disminuido significativamente.
- Su postura es más natural y menos forzada.
- Se siente con más energía al final del día.

**Lección aprendida:** Pequeños ajustes en la postura diaria y la inclusión de ejercicios específicos pueden generar grandes cambios en la salud y el bienestar.

**Reflexión Final**

La postura no mejora solo con corregir la forma en que nos sentamos o nos paramos; es necesario un cambio integral en nuestros hábitos diarios. La autoevaluación, los ejercicios adecuados y la constancia son clave para lograr una postura saludable y prevenir molestias musculares.

**Recuerda:**

- Observar tu postura diariamente te ayudará a identificar errores que antes pasaban desapercibidos.
- Los ejercicios y pausas activas no solo mejoran tu postura, sino que también aumentan tu bienestar general.
- Si necesitas ayuda para diseñar tu plan de acción, consulta a tu tutor en la plataforma o en el grupo de WhatsApp.

***¡Empieza a aplicar lo aprendido hoy mismo y siente la diferencia en tu bienestar postural!***

#### **Conclusión de la Unidad 4**

A lo largo de esta unidad, hemos aprendido que mantener una postura saludable no es cuestión de corregirse momentáneamente, sino de adoptar hábitos y ejercicios que fortalezcan el cuerpo y eviten tensiones innecesarias.

Los ejercicios posturales y de relajación nos permiten aliviar la rigidez y fortalecer los músculos clave para el soporte de la columna, mientras que la integración de hábitos saludables en la vida diaria nos ayuda a prevenir molestias y mejorar nuestro bienestar general.

Tener una postura saludable no significa mantenerse rígido o adoptar una única forma de sentarse o estar de pie, sino desarrollar una conciencia corporal que te permita ajustar tu alineación y moverte de forma eficiente y sin dolor.

#### **Recuerda:**

- Tu postura refleja tus hábitos; si mejoras tus rutinas diarias, mejorarás tu bienestar.
- El ejercicio y la actividad física son aliados clave para mantener una postura saludable.
- Un plan de acción personalizado te ayudará a hacer cambios sostenibles a largo plazo.

***¡Ahora es momento de aplicar lo aprendido y convertirlo en un estilo de vida!***