

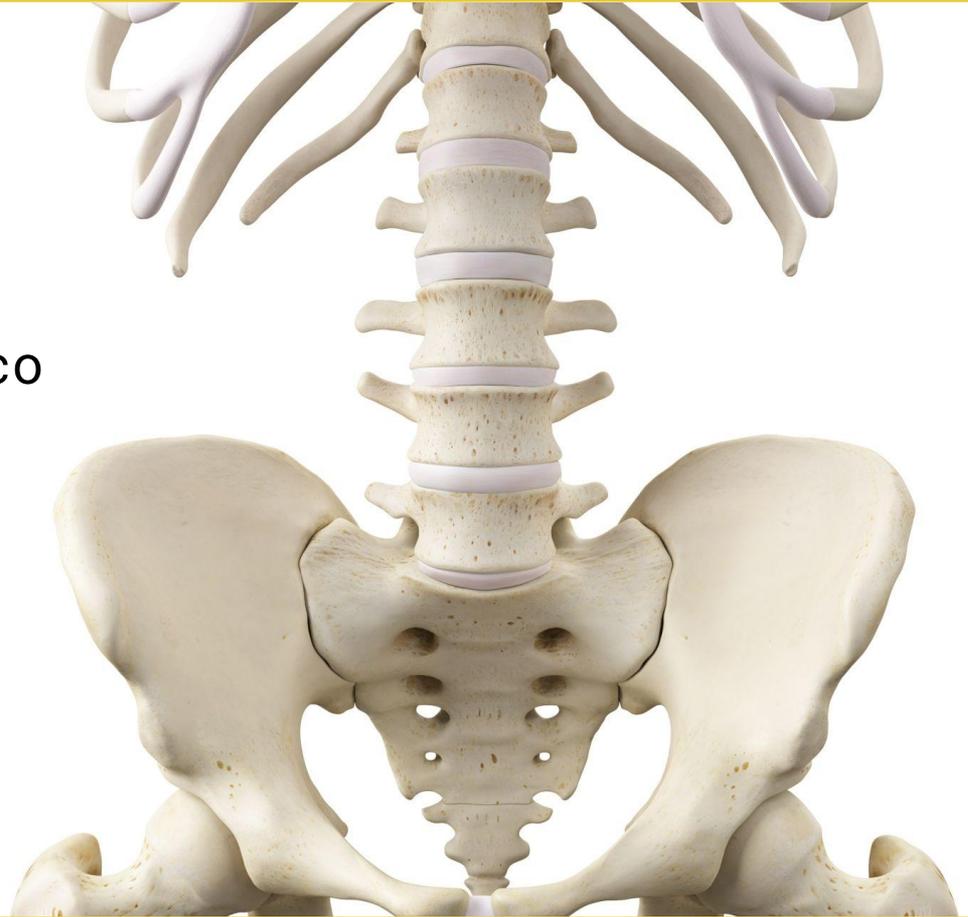


yogainclusivocostarica



el
espacio

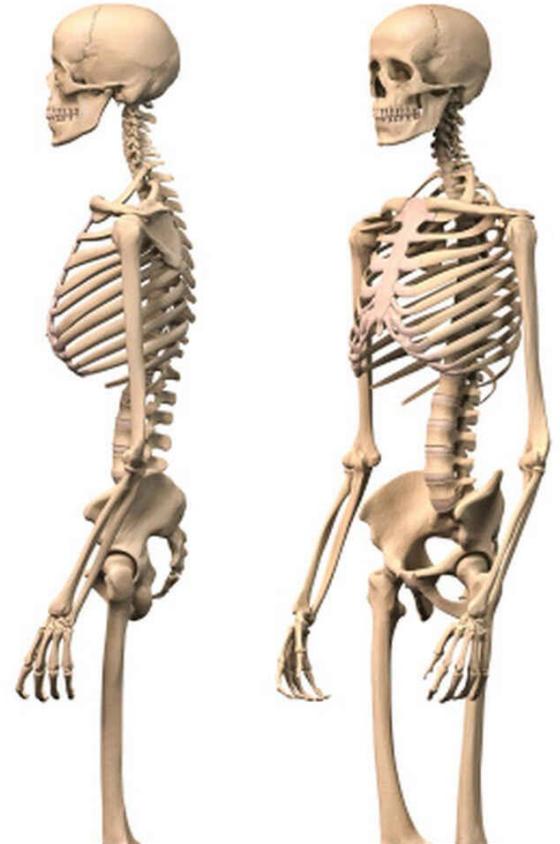
Sistema Esquelético



Sistema Esquelético

Los **206 huesos** que forman el esqueleto son órganos dinámicos y vivos.

Juntos componen un armazón que proporciona al cuerpo estructura, protección y capacidad de movimiento.



Se pueden dividir los huesos según su tamaño:

Huesos largos, movimientos amplios

Huesos cortos, amortiguar las presiones.

Huesos planos, protegen y sirven de superficie de inserción.

Huesos irregulares, protegen el sistema nervioso.

Huesos sesamoideos, incrementan el efecto palanca.



Se pueden dividir los huesos según su localización:

Esqueleto axial. Forma el eje del cuerpo. Incluye todos los huesos del eje largo del cuerpo.

Esqueleto apendicular. Incluye todos los huesos que forman los miembros superiores e inferiores, y las cinturas escapular y pelviana.

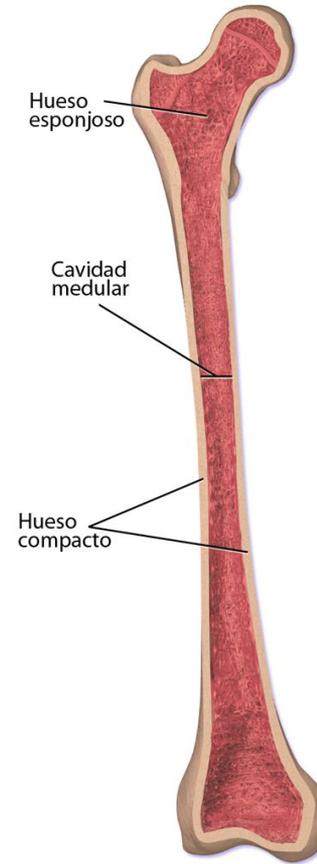


Estructura del Hueso

El hueso posee una cubierta exterior de tejido conjuntivo llamada **periostio**.

Dentro hay una capa más fuerte y densa conocida como **hueso compacto**.

Más adentro aún se encuentra el **hueso esponjoso**, con espacio internos en forma de panal, ligero pero fuerte.

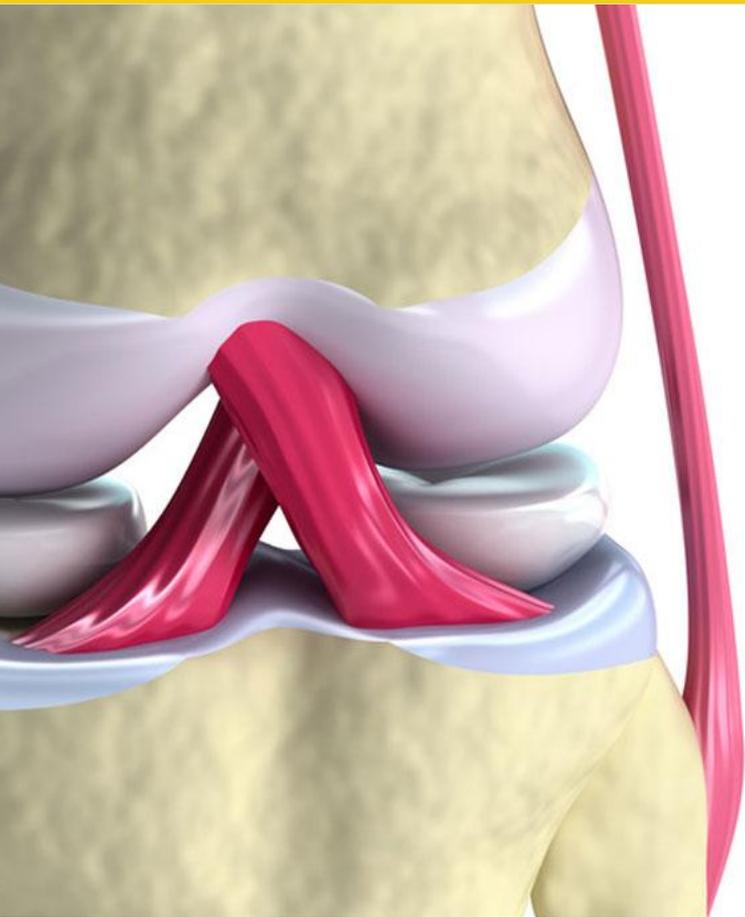




Los huesos están formados por **colágeno** y **almacenan calcio**, un mineral que los hace fuertes y es vital para las funciones corporales.

También contienen médula ósea, donde se producen **células sanguíneas**.

Los huesos forman **articulaciones**, que se **sujetan mediante cartílago** y estructuras como los **ligamentos**.

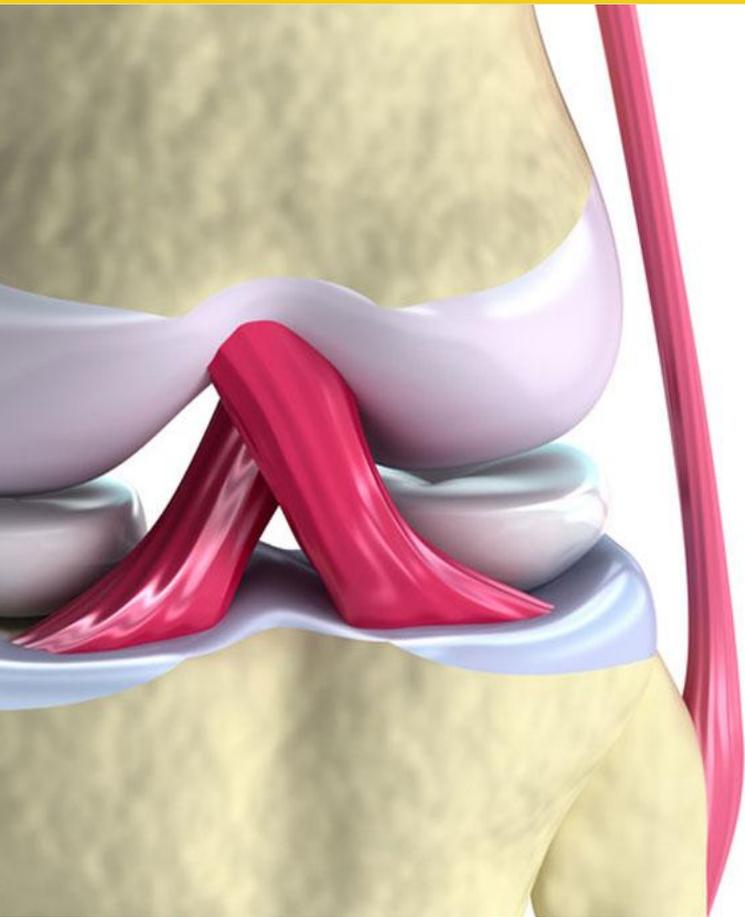


Cartílago

El cartílago hialino liso que cubre los huesos en la mayoría de las articulaciones **es más delicado que el vidrio.**

Cuando se desgasta puede resultar tan áspero como una lija, lo que provoca el **trastorno llamado osteoartritis.**





Ligamentos

Los huesos están **conectados por unas densas fibras** llamadas ligamentos.

Los ligamentos como los tendones **tienen muy poca elasticidad.**

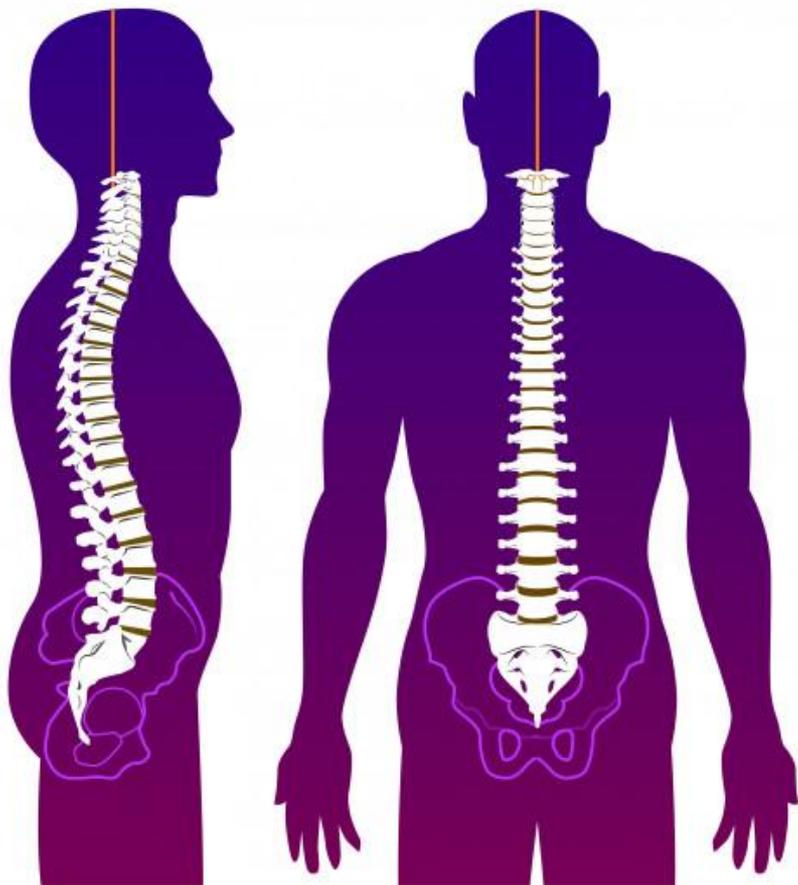
Si se estira demasiado, puede que no recuperen su longitud de reposo y **se pierda estabilidad.**



Columna Vertebral

Las vértebras **se asientan una sobre otras y crea curvas naturales.**

Las vértebras son como cuñas apiladas formando curvas con **el fin de soportar el peso de cuerpo del modo más eficiente.**



Curvatura Cervical.

Hay una lordosis natural en el cuello.

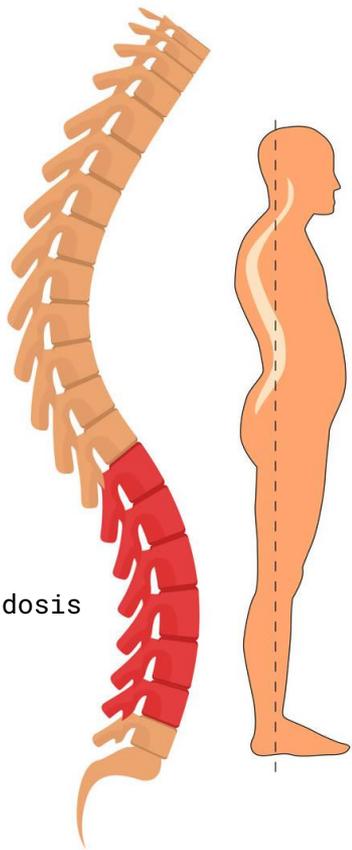
Curvatura Torácica.

Hay una cifosis natural en la zona media.

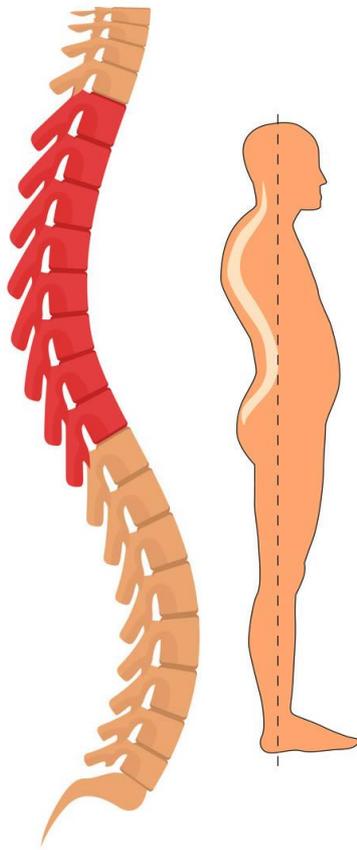
Curvatura Lumbar.

Hay una lordosis natural en la zona baja.

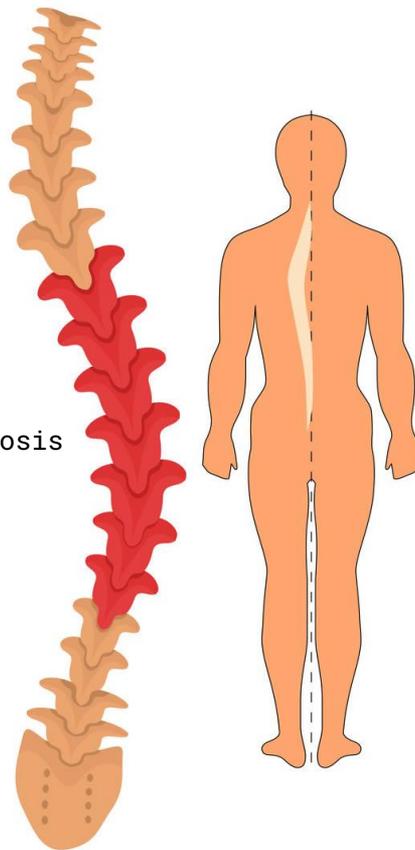
Lordosis



Cifosis



Escoliosis



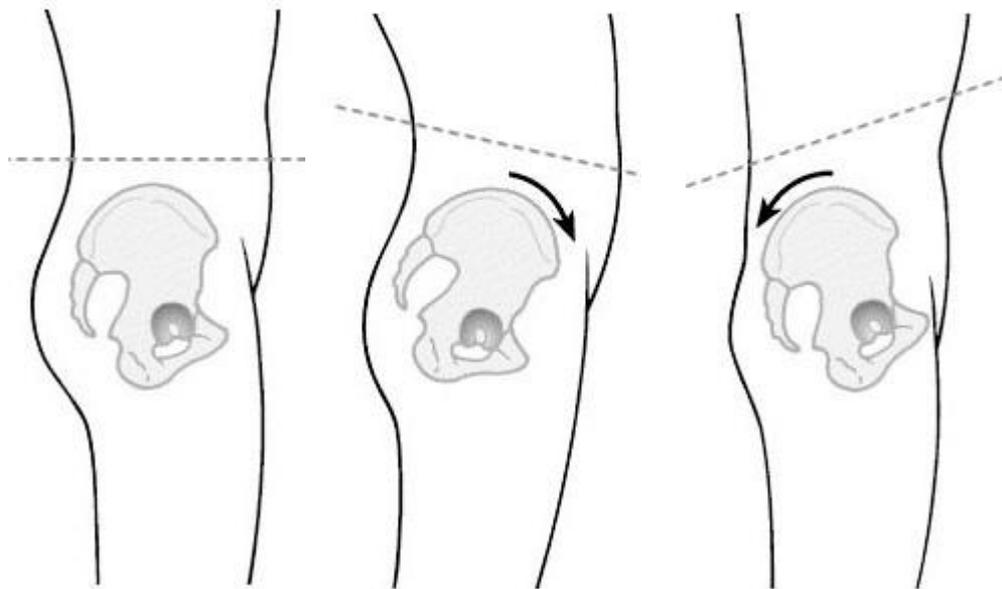
Pelvis

La **Pelvis** la forman dos huesos coxales **conectados por el sacro**.

El **Sacro** es el hueso triangular que tiene el **cóccix** en el extremo inferior.

Funciona como **piedra angular** de un arco y forma una base estructuralmente fiable para la columna.





Pelvis Neutra.

Posición neutra de la pelvis facilita la posición neutra de la espalda y viceversa.

Anteversión.

Bascula hacia delante, exagerando la curva lumbar.

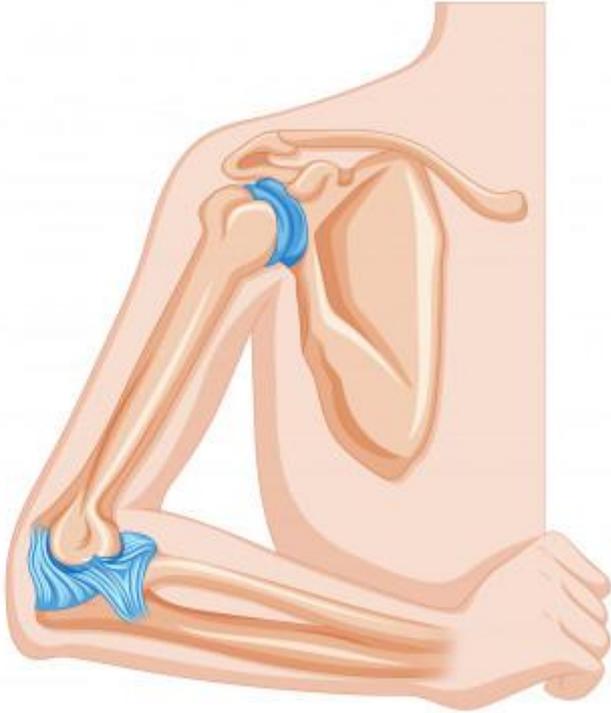
Retroversión.

Bascula hacia atrás, alisando la curva lumbar.

Articulaciones

Mantienen unido el esqueleto y les brindan soporte a los movimientos.

Las articulaciones del esqueleto humano se pueden agrupar según la **función** (rango de movimiento) y la **estructura** (material). Estas son algunas articulaciones y su clasificación.



Cada uno de nosotros tiene **cinco**
cadena articulares:

1. **Primera:** cabeza + raquis + sacro.
2. **Segunda:** MS derecho.
3. **Tercera:** MS izquierdo.
4. **Cuarta:** MI derecho.
5. **Quinta:** MI izquierdo.





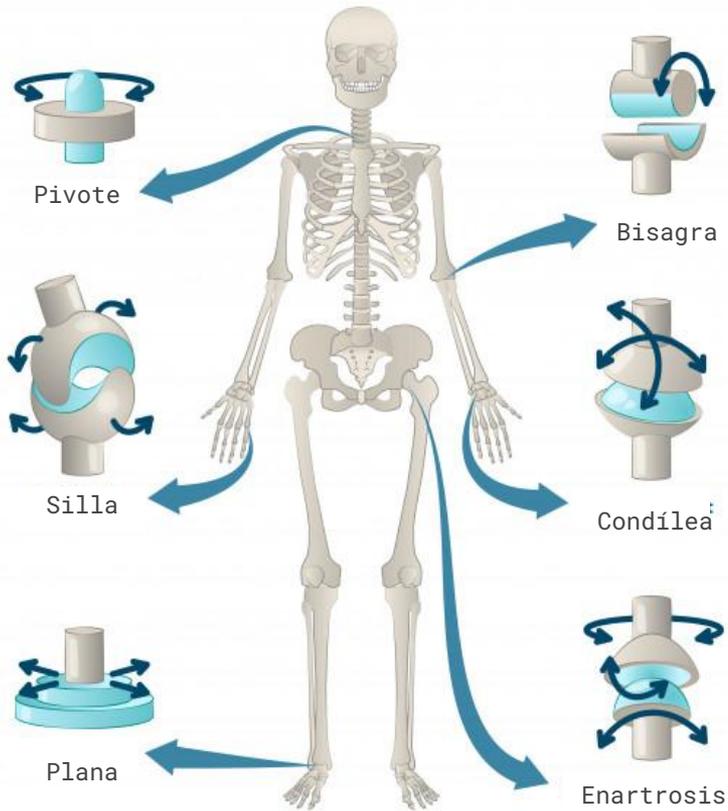
Las articulaciones se pueden agrupar por su función en tres rangos de movimiento:

1. Sin movimiento (denominadas **sinartrosis**)
2. Ligero movimiento (denominadas **anfiartrosis**)
3. Movimiento completo (denominadas **diartrosis**)



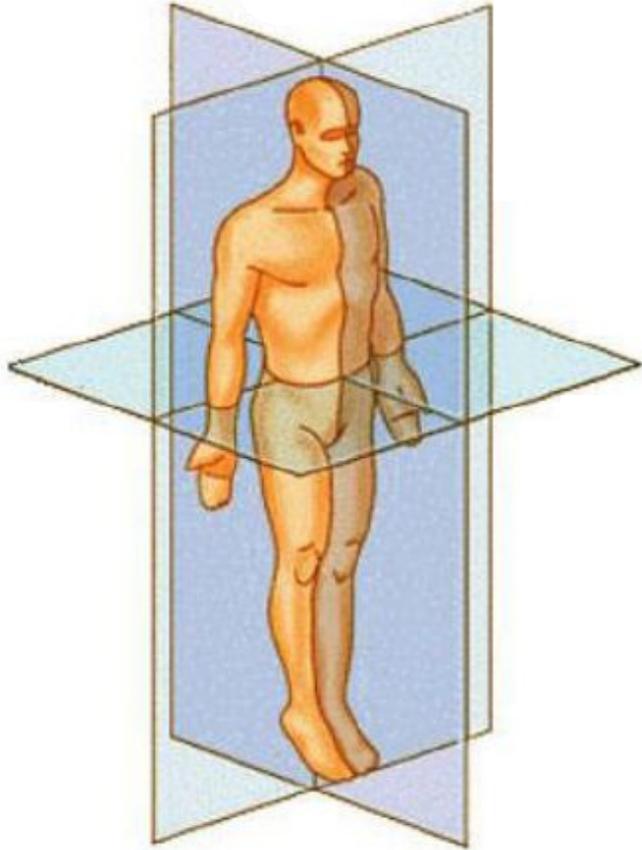
Las articulaciones se pueden agrupar según su estructura

1. Articulaciones fibrosas.
2. Articulaciones cartilagosas.
3. Articulaciones sinoviales.



Hay seis tipos de articulaciones sinoviales:

1. Articulaciones **planas**
2. Articulaciones **trocleares** (en bisagra)
3. Articulación **trocoide** (en pivote)
4. Articulación **condílea**
5. Articulación **en silla de montar**
6. Articulación **enartrosis**



Movimientos

Los movimientos se **desarrollan en un plano y en relación a un eje.**

Planos del cuerpo humano

- 1. Plano sagital:** Divide a nuestro cuerpo en la parte de mitad derecha e izquierda. En este plano, se realizan los movimientos que podemos observar desde la perspectiva de perfil.
- 2. Plano transversal:** Divide a nuestro cuerpo en la parte de mitad superior e inferior. Se pueden realizar movimientos desde una perspectiva de arriba o abajo.
- 3. Plano frontal:** Divide a nuestro cuerpo en la parte de mitad antero posterior. Podemos encontrar los movimientos desde una perspectiva de cara o de espaldas.

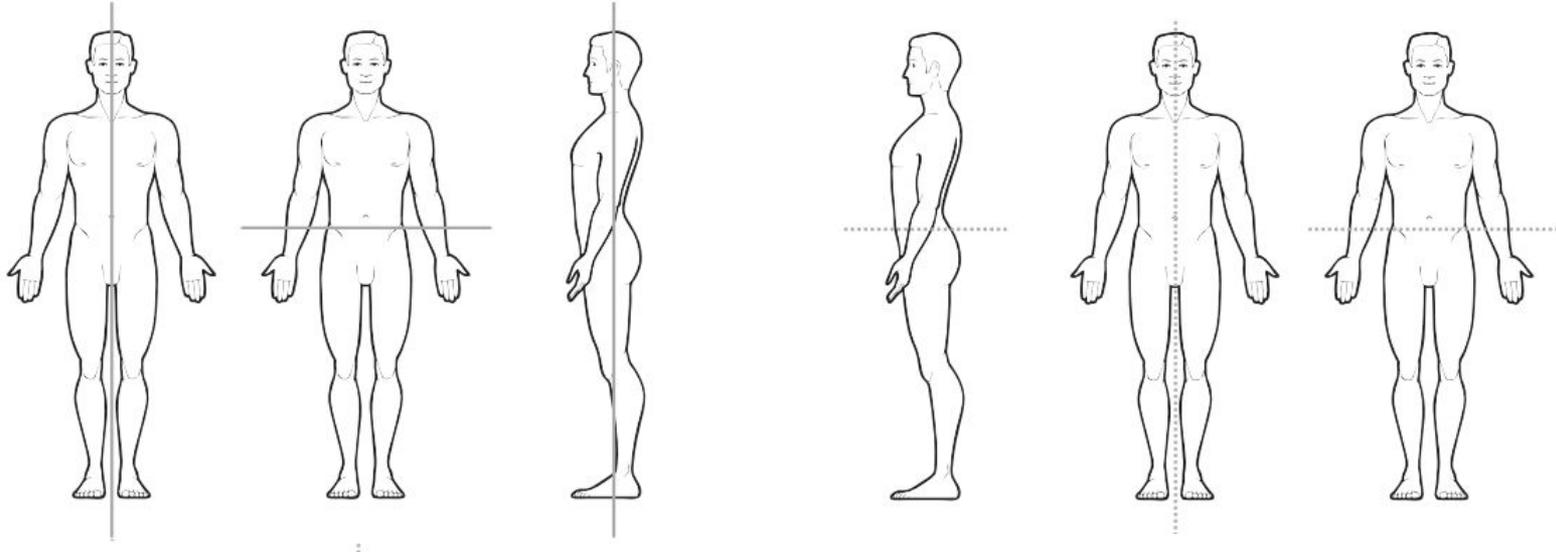


Ejes del cuerpo humano

1. **Eje transversal:** Se encuentra dirigido de lado a lado y tiene como perpendicular el plano sagital.
2. **Eje vertical:** Se dirige de arriba hacia abajo y es perpendicular al plano horizontal.
3. **Eje antero posterior:** Tiene una dirección de atrás hacia delante por lo que se encuentra perpendicular al plano frontal.



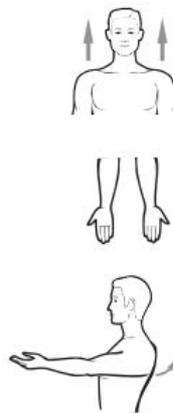
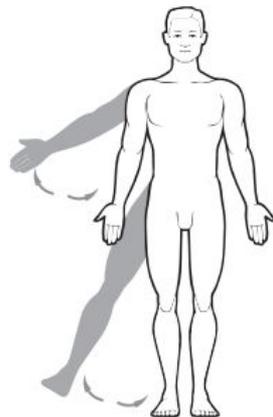
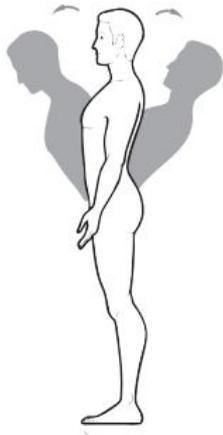
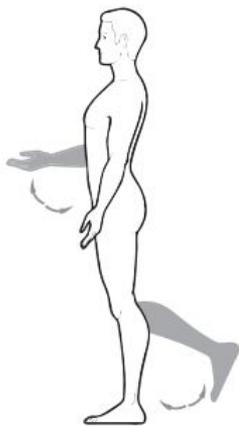
Ejes y Planos



Diferentes movimientos de las articulaciones en el cuerpo humano:

1. **Flexión:** el ángulo de la articulación suele cerrarse.
2. **Extensión:** el ángulo de la articulación suele abrirse.
3. **Abducción:** la extremidad se aleja del cuerpo.
4. **Aducción:** la extremidad se acerca al cuerpo.
5. **Rotación externa:** la extremidad rota hacia fuera.
6. **Rotación interna:** la extremidad rota hacia dentro.
7. **Rotación axial:** la columna rota sobre su eje.
8. **Flexión plantar:** se abre el ángulo entre el pie y pierna.
9. **Dorsiflexión:** se cierra el ángulo entre el pie y pierna.





Planos	Ejes	Movimientos	Asanas
Sagital	Transversal	Flexión/Extensión	Silla
Transversal	Vertical	Rotación	Torsión
Frontal	Anteroposterior	Abducción	Apertura





yogainclusivocostarica



el
espacio