La constitución general del hueso es la del tejido óseo. Si bien no todos los huesos son iguales en tamaño y consistencia, en promedio, su composición [química](http://es.wikipedia.org/wiki/Qu%C3%ADmica) es de un 25% de [agua](http://es.wikipedia.org/wiki/Agua), 45% de [minerales](http://es.wikipedia.org/wiki/Mineral) como [fosfato](http://es.wikipedia.org/wiki/Fosfato) y [carbonato de calcio](http://es.wikipedia.org/wiki/Carbonato_de_calcio) y 30% de materia orgánica, principalmente [colágeno](http://es.wikipedia.org/wiki/Col%C3%A1geno) y otras proteínas. Así, los componentes inorgánicos alcanzan aproximadamente 2/3 del peso óseo (y tan sólo un 35% es orgánico).

En el tejido óseo maduro y en desarrollo, se pueden diferenciar cuatro tipos de [células](http://es.wikipedia.org/wiki/C%C3%A9lula): osteoprogenitoras, [osteoblastos](http://es.wikipedia.org/wiki/Osteoblasto), osteolitos y osteoclastos.

En [anatomía](http://es.wikipedia.org/wiki/Anatom%C3%ADa), una **articulación** es el medio de contacto que hace a la unión entre dos o más [huesos](http://es.wikipedia.org/wiki/Hueso) próximos. La parte de la anatomía que se encarga del estudio de las articulaciones es la [artrología](http://es.wikipedia.org/wiki/Artrolog%C3%ADa). Las funciones más importantes de las articulaciones son de constituir puntos de unión del esqueleto y producir movimientos mecánicos, proporcionándole elasticidad y plasticidad al cuerpo, además de ser lugares de crecimiento.

Morfológicamente, los diferentes tipos de articulaciones se clasifican según el tejido que las une en varias categorías: fibrosas, cartilaginosas, sinoviales o diartrodias.

Fisiológicamente, el cuerpo humano tiene diversos tipos de articulaciones, como la sinartrosis (no móvil), sínfisis (con movimiento monoaxial) y diartrosis (mayor amplitud o complejidad de movimiento).

Una **fractura** es la pérdida de continuidad normal de la sustancia ósea. La fractura es una discontinuidad en los huesos, a consecuencia de golpes, fuerzas o tracciones cuyas intensidades superen la elasticidad del hueso. El término es extensivo para todo tipo de roturas de los [huesos](http://es.wikipedia.org/wiki/Hueso),

En el estudio de la [anatomía](http://es.wikipedia.org/wiki/Anatom%C3%ADa) humana, los **planos anatómicos** son las referencias espaciales que sirven para describir la disposición de los diferentes [tejidos](http://es.wikipedia.org/wiki/Tejido_%28biolog%C3%ADa%29), [órganos](http://es.wikipedia.org/wiki/%C3%93rgano_%28biolog%C3%ADa%29) y [sistemas](http://es.wikipedia.org/wiki/Sistemas), y las relaciones que hay entre ellos. Clásicamente, se parte del supuesto de que el cuerpo que va a ser estudiado se encuentra en la denominada *posición anatómica*.

Los tres ejes conforman los [planos](http://es.wikipedia.org/wiki/Plano) del espacio, los principales planos son:

* **Planos coronales o frontales:** se orientan de manera vertical, de esta forma dividen al cuerpo en anterior y posterior.
* **Planos sagitales:** al igual que el plano coronal se orienta verticalmente; sin embargo, son perpendiculares a los planos coronales, de esta forma diven del cuerpo en dos zonas: derecha e izquierda. Al plano que discurre centralmente en el cuerpo y a su vez forma de igual manera a las zonas izquierda y derecha se le llama: *plano medio segital*.
* **Planos transversales, horizontales o axiales:** como su nombre lo indica se orientan horizontalmente, a diferencia de los otros dos planos. De esta manera dividen el cuerpo en zona inferior y superior.

**planos oblicuo:** son planos que cortan parte del cuerpo en una dirección que no es paralela a ninguno de los planos anteriores

**Definición de órgano, aparato y sistema en anatomía**

*Jiménez-Castellanos*, *Catalina Herrera* y *Carmona Bono*, en su *Anatomía humana general*, proponen las siguientes definiciones:[[4]](http://es.wikipedia.org/wiki/%C3%93rgano_%28biolog%C3%ADa%29#cite_note-3)

* **Órgano** - Parte diferenciada del [cuerpo](http://es.wikipedia.org/wiki/Cuerpo) que participa en la realización de una [función](http://es.wikipedia.org/wiki/Funci%C3%B3n).
* **Aparato** - Conjunto de órganos distintos en su [estructura](http://es.wikipedia.org/wiki/Estructura) que contribuyen a realizar la misma función.

**Sistema** - Conjunto de órganos con idéntica estructura y origen [embriológico](http://es.wikipedia.org/wiki/Embriolog%C3%ADa)

La **Histología** (del [griego](http://es.wikipedia.org/wiki/Idioma_griego) ιστός: histós "tejido" y logos "estudio") es la [ciencia](http://es.wikipedia.org/wiki/Ciencia) que estudia todo lo referente a los [tejidos](http://es.wikipedia.org/wiki/Tejido_%28biolog%C3%ADa%29) orgánicos: su estructura microscópica, su desarrollo y sus funciones.

La **anatomía** (del lat. *anatomĭa*, y éste del gr. ἀνατομή, disección *ana y tomē*, "corte y [disección](http://es.wikipedia.org/wiki/Disecci%C3%B3n)") es una [ciencia](http://es.wikipedia.org/wiki/Ciencia) descriptiva que estudia la estructura de los seres vivos, es decir la forma, topografía, la ubicación, la disposición y la relación entre sí de los órganos que las componen.

**Subdivisiones**

* **Anatomía descriptiva**: separa el cuerpo en sistemas. También denominada sistemática.
* **Anatomía Regional**: se estudia por divisiones espaciales. Tamabien llamada topográfica.
* **Anatomía Aplicada**: Mencionada también como clínica, relaciona diagnostico con tratamiento.
* **Anatomía Comparada**: utilizada por los veterinarios.
* **Anatomía Microscópica**: predominio de la utilización de microscopio.
* **Anatomía Macroscópica**: no se utiliza microscopio.
* **Anatomía del Desarrollo**: relacionada desde la fertilizacion hasta el posnatal.
* **Anatomía Funcional**: denominada también fisiológica, la cual estudia las funciones de los órganos.
* **Anatomía Superficie**: utilizada en rehabilitación (kinisiologia)
* **Anatomía Quirúrgica**: utilizada en pabellón.
* **Anatomía Radiológica**: estudio mediante imágenes.
* **Anatomía Patológica**: estudia el deterioro de los órganos
* El **sistema circulatorio** es la [estructura anatómica](http://es.wikipedia.org/wiki/Anatom%C3%ADa) que comprende conjuntamente tanto al [sistema cardiovascular](http://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_cardiovascular) que conduce y hace circular la [sangre](http://es.wikipedia.org/wiki/Sangre), como al [sistema linfático](http://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_linf%C3%A1tico) que conduce la [linfa](http://es.wikipedia.org/wiki/Linfa).
* El **sistema circulatorio** es la [estructura anatómica](http://es.wikipedia.org/wiki/Anatom%C3%ADa) que comprende conjuntamente tanto al [sistema cardiovascular](http://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_cardiovascular) que conduce y hace circular la [sangre](http://es.wikipedia.org/wiki/Sangre), como al [sistema linfático](http://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_linf%C3%A1tico) que conduce la [linfa](http://es.wikipedia.org/wiki/Linfa).

El sistema circulatorio es la estructura anatómica que comprende conjuntamente tanto al sistema cardiovascular que conduce y hace circular la sangre, como al sistema linfático que conduce la linfa.

En [anatomía](http://es.wikipedia.org/wiki/Anatom%C3%ADa) una **arteria** es cada uno de los vasos que llevan la [sangre](http://es.wikipedia.org/wiki/Sangre) oxigenada desde el [corazón](http://es.wikipedia.org/wiki/Coraz%C3%B3n) a las demás partes del cuerpo. Excepciones a esta regla incluyen las [arterias pulmonares](http://es.wikipedia.org/wiki/Arteria_pulmonar) y la [arteria umbilical](http://es.wikipedia.org/wiki/Arteria_umbilical)

El [sistema circulatorio](http://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_circulatorio), compuesto por arterias y [venas](http://es.wikipedia.org/wiki/Vena),

Cada vaso arterial consta de tres capas concéntricas:[[1]](http://es.wikipedia.org/wiki/Arteria#cite_note-Kierszenbaum-0)

1. **Interna** o **íntima**: constituida por el [endotelio](http://es.wikipedia.org/wiki/Endotelio) (un [epitelio](http://es.wikipedia.org/wiki/Epitelio) simple plano), una lámina basal y una capa conjuntiva subendotelial. La íntima está presente en todos los vasos (arterias o venas) y su composición es idéntica en todos. La clasificación de los vasos depende por tanto de la descripción histológica de las otras dos capas.
2. **Media**: compuesta por fibras musculares lisas dispuestas de forma concéntrica, fibras elásticas y fibras de [colágeno](http://es.wikipedia.org/wiki/Col%C3%A1geno), en proporción variable según el tipo de arteria. En las arterias, la media es una capa de aspecto compacto y de espesor regular.
3. **Externa**: formada por [tejido conjuntivo](http://es.wikipedia.org/wiki/Tejido_conjuntivo) laxo, compuesto fundamentalmente por [fibroblastos](http://es.wikipedia.org/wiki/Fibroblasto) y colágeno. En arterias de diámetro superior a 1 mm, la nutrición de estas túnicas o capas corre a cargo de los *vasa vasorum*; su inervación, de los *nervi vasorum* (fenómenos vasomotores).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tabla 1.** Principales vasos sanguíneos | | |
| **Tipo de vaso** | **Diámetro (mm)** | **Función** |
| [**Aorta**](http://es.wikipedia.org/wiki/Aorta) | 25 | Amortiguación del pulso y distribución |
| **Arterias elásticas** | 1-4 | Distribución |
| **Arterias musculares** | 0.2-1.0 | Distribución y resistencia |
| [**Arteriolas**](http://es.wikipedia.org/wiki/Arteriola) | 0.01-0.02 | Resistencia (regulación flujo/presión) |
| [**Capilares**](http://es.wikipedia.org/wiki/Capilar) | 0.006-0.010 | Intercambio gases/nutrientes/desechos |
| [**Vénulas**](http://es.wikipedia.org/wiki/V%C3%A9nula) | 0.01-0.02 | Intercambio, recogida y capacitancia |
| [**Venas**](http://es.wikipedia.org/wiki/Vena) | 0.2-5.0 | Capacitancia (volumen sanguíneo) |
| [**Vena cava**](http://es.wikipedia.org/wiki/Vena_cava) | 35 | Recogida |

El sistema arterial es la porción del sistema circulatorio que posee la [presión](http://es.wikipedia.org/wiki/Presi%C3%B3n_sangu%C3%ADnea) más elevada. La presión arterial varía entre el pico producido durante la contracción cardíaca, lo que se denomina presión [sistólica](http://es.wikipedia.org/wiki/S%C3%ADstole), y un mínimo, o presión [diastólica](http://es.wikipedia.org/wiki/Di%C3%A1stole) entre dos contracciones, cuando el corazón se expande y se llena.

En [anatomía](http://es.wikipedia.org/wiki/Anatom%C3%ADa) una **vena** es un [vaso sanguíneo](http://es.wikipedia.org/wiki/Vaso_sangu%C3%ADneo) que conduce la [sangre](http://es.wikipedia.org/wiki/Sangre) desde los [capilares](http://es.wikipedia.org/wiki/Capilar_sangu%C3%ADneo) al [corazón](http://es.wikipedia.org/wiki/Coraz%C3%B3n). Generalmente, las venas se caracterizan porque contienen sangre desoxigenada (que se reoxigena a su paso por los [pulmones](http://es.wikipedia.org/wiki/Pulm%C3%B3n)), y porque transportan [dióxido de carbono](http://es.wikipedia.org/wiki/Di%C3%B3xido_de_carbono) y desechos metabólicos procedentes de los tejidos, en dirección de los órganos encargados de su eliminación (los pulmones, los riñones o el hígado).

Los **capilares sanguíneos** son los [vasos sanguíneos](http://es.wikipedia.org/wiki/Vasos_sangu%C3%ADneos) de menor diámetro, están formados sólo por una capa de tejido, lo que permite el intercambio de sustancias entre la [sangre](http://es.wikipedia.org/wiki/Sangre) y las sustancias que se encuentran alrededor de ella.

La **sangre** ([humor circulatorio](http://es.wikipedia.org/wiki/Teor%C3%ADa_de_los_cuatro_humores)) es un [tejido](http://es.wikipedia.org/wiki/Tejido_(biolog%C3%ADa)) [fluido](http://es.wikipedia.org/wiki/Fluido) que circula por [capilares](http://es.wikipedia.org/wiki/Capilar), [venas](http://es.wikipedia.org/wiki/Vena) y [arterias](http://es.wikipedia.org/wiki/Arteria) de todos los [vertebrados](http://es.wikipedia.org/wiki/Vertebrado). Su color [rojo](http://es.wikipedia.org/wiki/Rojo) característico es debido a la presencia del [pigmento hemoglobínico](http://es.wikipedia.org/wiki/Hemoglobina) contenido en los [eritrocitos](http://es.wikipedia.org/wiki/Eritrocito)

Los glóbulos rojos, hematíes o eritrocitos constituyen aproximadamente el 96% de los elementos figurados. Su valor normal (conteo) en la mujer promedio es de alrededor de 4.800.000, y en el varón, de aproximadamente 5.400.000 hematíes por [cm³](http://es.wikipedia.org/wiki/Cent%C3%ADmetro_c%C3%BAbico) (o mililitro).

Según las características microscópicas de su citoplasma (tintoriales) y su núcleo (morfología), se dividen en:

* los [**granulocitos**](http://es.wikipedia.org/wiki/Granulocitos) o **células polimorfonucleares**: son los neutrófilos, basófilos y eosinófilos; poseen un núcleo polimorfo y numerosos gránulos en su citoplasma, con tinción diferencial según los tipos celulares, y
* los [**agranulocitos**](http://es.wikipedia.org/wiki/Agranulocitos) o **células monomorfonucleares**: son los linfocitos y los monocitos; carecen de gránulos en el citoplasma y tienen un núcleo redondeado.

Existen los siguientes tipos de sangre: **A, B, AB y 0** (cero). Si a una persona con un tipo de sangre se le transfunde sangre de otro tipo se puede enfermar gravemente e incluso morir ya que los grupos sanguíneos se clasifican según una franja llamada aglutinógeno que existe alrededor de los eritrocitos en su capa citoplasmatica, que si capta un grupo extraño de sangre se puede destruir, lo que produce la destrucción del eritrocito generando una reacción en cadena.

Las células sanguíneas son producidas en la [médula ósea](http://es.wikipedia.org/wiki/M%C3%A9dula_%C3%B3sea); este proceso es llamado [hematopoyesis](http://es.wikipedia.org/wiki/Hematopoyesis). El componente proteico es producido en el [hígado](http://es.wikipedia.org/wiki/H%C3%ADgado), mientras que las hormonas son producidas en las [glándulas endocrinas](http://es.wikipedia.org/wiki/Gl%C3%A1ndulas_endocrinas) y la fracción acuosa es mantenida por el [riñón](http://es.wikipedia.org/wiki/Ri%C3%B1%C3%B3n) y el [tubo digestivo](http://es.wikipedia.org/wiki/Tubo_digestivo).

Un **aneurisma de aorta** es una dilatación localizada que produce una debilidad en la pared de la [arteria](http://es.wikipedia.org/wiki/Arteria). En niveles más profundos, se puede decir que en la mayoría de las ocasiones se debe a cambios degenerativos [ateroscleróticos](http://es.wikipedia.org/wiki/Aterosclerosis), que se manifiestan en un importante adelgazamiento de la capa muscular media.

La VCI y la VCS vierten la sangre poco oxigenada en el [atrio](http://es.wikipedia.org/wiki/Aur%C3%ADcula_card%C3%ADaca) derecho, que pasa al ventrículo derecho a través de la [válvula tricúspide](http://es.wikipedia.org/wiki/V%C3%A1lvula_card%C3%ADaca), y desde aquí se impulsa hacia los pulmones a través de las arterias pulmonares, separadas del ventrículo derecho por la válvula pulmonar.

Una vez que se oxigena a su paso por los pulmones, la sangre vuelve al corazón izquierdo a través de las venas pulmonares, entrando en el atrio izquierdo. De aquí pasa al ventrículo izquierdo, separado del atrio izquierdo por la [válvula mitral](http://es.wikipedia.org/wiki/V%C3%A1lvula_card%C3%ADaca). Desde el ventrículo izquierdo, la sangre es propulsada hacia la [arteria aorta](http://es.wikipedia.org/wiki/Arteria_aorta) a través de la [válvula aórtica](http://es.wikipedia.org/wiki/V%C3%A1lvula_card%C3%ADaca), para proporcionar oxígeno a todos los tejidos del organismo. Una vez que los diferentes órganos han captado el oxígeno de la sangre arterial, la sangre pobre en oxígeno entra en el sistema venoso y retorna al corazón derecho.

De dentro a fuera el corazón presenta las siguientes capas:

* El [**endocardio**](http://es.wikipedia.org/wiki/Endocardio), una membrana serosa de [endotelio](http://es.wikipedia.org/wiki/Endotelio) y tejido conectivo de revestimiento interno, con la cual entra en contacto la sangre. Incluye fibras elásticas y de colágeno, vasos sanguíneos y fibras musculares especializadas, las cuales se denominan Fibras de Purkinje. En su estructura encontramos las trabéculas carnosas, que dan resistencia para aumentar la contracción del corazón.
* El [**miocardio**](http://es.wikipedia.org/wiki/Miocardio), es una masa muscular contráctil. el músculo cardíaco propiamente dicho; encargado de impulsar la sangre por el cuerpo mediante su contracción. Encontramos también en esta capa tejido conectivo, capilares sanguíneos, capilares linfáticos y fibras nerviosas.
* El [**epicardio**](http://es.wikipedia.org/wiki/Epicardio), es una capa fina serosa mesotelial que envuelve al corazón llevando consigo capilares y fibras nerviosas. Esta capa se considera parte del [pericardio](http://es.wikipedia.org/wiki/Pericardio) seroso.

La **aorta** ([TA](http://es.wikipedia.org/wiki/Terminologia_Anatomica): *arteria aorta*) es la principal [arteria](http://es.wikipedia.org/wiki/Arteria) del cuerpo humano. La aorta da origen a todas las arterias del [sistema circulatorio](http://es.wikipedia.org/wiki/Sistema_circulatorio) excepto las [arterias pulmonares](http://es.wikipedia.org/wiki/Arteria_pulmonar), que nacen en el [ventrículo](http://es.wikipedia.org/wiki/Ventr%C3%ADculo) derecho del [corazón](http://es.wikipedia.org/wiki/Coraz%C3%B3n). La función de la aorta es transportar y distribuir [sangre](http://es.wikipedia.org/wiki/Sangre) rica en [oxígeno](http://es.wikipedia.org/wiki/Ox%C3%ADgeno) a todas esas arterias. Nace directamente de la base del ventrículo izquierdo del [corazón](http://es.wikipedia.org/wiki/Coraz%C3%B3n) y, formando un arco llamado [arco aórtico](http://es.wikipedia.org/wiki/Arco_a%C3%B3rtico), desciende hacia el [abdomen](http://es.wikipedia.org/wiki/Abdomen) donde, a la altura de la IV [vértebra](http://es.wikipedia.org/wiki/V%C3%A9rtebra) lumbar, se bifurca en tres arterias, las [ilíacas comunes](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Il%C3%ADaca_com%C3%BAn&action=edit&redlink=1) o *primitivas*, que irrigan la [pelvis](http://es.wikipedia.org/wiki/Pelvis) y el [miembro inferior](http://es.wikipedia.org/wiki/Miembro_inferior), y la arteria [sacra media](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Sacra_media&action=edit&redlink=1), que se dirige a parte del [recto](http://es.wikipedia.org/wiki/Recto)

Se llaman **arterias coronarias** a las [arterias](http://es.wikipedia.org/wiki/Arteria) que irrigan el [miocardio](http://es.wikipedia.org/wiki/Miocardio) del [corazón](http://es.wikipedia.org/wiki/Coraz%C3%B3n). Nacen todas ellas directamente de la [aorta](http://es.wikipedia.org/wiki/Aorta), al poco tiempo de su nacimiento en el [ventrículo izquierdo](http://es.wikipedia.org/wiki/Ventr%C3%ADculo_izquierdo). El [ostium](http://es.wikipedia.org/wiki/Ostium) de las arterias coronarias se encuentra muy cerca de las valvas de la [válvula aórtica](http://es.wikipedia.org/wiki/V%C3%A1lvula_a%C3%B3rtica) y puede afectarse por patologías de ésta. Son dos: la [arteria coronaria derecha](http://es.wikipedia.org/wiki/Arteria_coronaria_derecha) y la [arteria coronaria izquierda](http://es.wikipedia.org/wiki/Arteria_coronaria_izquierda).

La arteria coronaria derecha se divide en dos ramas principales; la arteria descendiente posterior y la arteria marginal derecha. La arteria coronaria derecha irriga fundamentalmente, el [ventrículo derecho](http://es.wikipedia.org/wiki/Ventr%C3%ADculo_derecho) y la región inferior del ventrículo izquierdo.

La arteria coronaria izquierda se divide, casi enseguida de su nacimiento, en [arteria descendente anterior](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Arteria_descendente_anterior&action=edit&redlink=1) y [arteria circunfleja](http://es.wikipedia.org/wiki/Arteria_circunfleja). La arteria descendente anterior irriga la cara anterior y lateral del [ventrículo](http://es.wikipedia.org/wiki/Ventr%C3%ADculo) izquierdo además del [tabique interventricular](http://es.wikipedia.org/wiki/Tabique_interventricular) por sus ramas septales. La arteria circunfleja irriga la cara posterior del ventrículo izquierdo

El polígono de Willis, es una [anastomosis](http://es.wikipedia.org/wiki/Anastomosis) heptagonal de las arterias cerebrales principales. Está alrededor del quiasma óptico y junto con la hipófisis asemeja una rueda, siendo el tallo de la glándula el eje de la rueda y los ramos hipofisiarios que emite el polígono, los rayos de la rueda, la anastomosis es formada por las arterias cerebrales anteriores y posteriores y es completada por las arterias comunicantes

El **polígono de Willis** es una estructura anatómica arterial con forma de heptágono situada en la base del [cerebro](http://es.wikipedia.org/wiki/Cerebro) conformado por las arterias que lo nutren:

* [Arteria basilar](http://es.wikipedia.org/wiki/Arteria_basilar)
* [Arteria cerebral posterior](http://es.wikipedia.org/wiki/Arteria_cerebral_posterior) (x2)
* [Arteria comunicante posterior](http://es.wikipedia.org/wiki/Arteria_comunicante_posterior) (x2)
* [Arteria carótida interna](http://es.wikipedia.org/wiki/Arteria_car%C3%B3tida_interna) (x2)
* [Arteria cerebral anterior](http://es.wikipedia.org/wiki/Arteria_cerebral_anterior) (x2)

[Arteria comunicante anterior](http://es.wikipedia.org/wiki/Arteria_comunicante_anterior)

[Arco aórtico](http://es.wikipedia.org/wiki/Arco_a%C3%B3rtico) (o, tradicionalmente, **cayado aórtico**): su porción central o [proximal](http://es.wikipedia.org/wiki/Proximal) en forma de *u* invertida da origen al [tronco braquiocefálico](http://es.wikipedia.org/wiki/Tronco_braquiocef%C3%A1lico), la [carótida común](http://es.wikipedia.org/wiki/Arteria_car%C3%B3tida_com%C3%BAn) izquierda y la [subclavia](http://es.wikipedia.org/wiki/Arteria_subclavia)

La **arteria celíaca**, tradicionalmente conocida como **tronco celíaco** ([TA](http://es.wikipedia.org/wiki/T.A.) : *arteria cœliaca* y *truncus cœliacus*), es un tronco [arterial](http://es.wikipedia.org/wiki/Arteria) que se origina en la [aorta](http://es.wikipedia.org/wiki/Aorta) abdominal (constituye su primera rama principal), emite las arterias [gástrica izquierda](http://es.wikipedia.org/wiki/Arteria_g%C3%A1strica_izquierda), [hepática](http://es.wikipedia.org/wiki/Arteria_hep%C3%A1tica) y emite [esplénica](http://es.wikipedia.org/wiki/Arteria_espl%C3%A9nica), para regar el [esófago](http://es.wikipedia.org/wiki/Es%C3%B3fago), [estómago](http://es.wikipedia.org/wiki/Est%C3%B3mago), [duodeno](http://es.wikipedia.org/wiki/Duodeno), [bazo](http://es.wikipedia.org/wiki/Bazo), [páncreas](http://es.wikipedia.org/wiki/P%C3%A1ncreas), [hígado](http://es.wikipedia.org/wiki/H%C3%ADgado) y [vesícula biliar](http://es.wikipedia.org/wiki/Ves%C3%ADcula_biliar).[[1]](http://es.wikipedia.org/wiki/Arteria_cel%C3%ADaca#cite_note-0)

**Ramas**

Durante su descenso se originan en ella distintas ramas, que se dividen de la siguiente manera:

* Ramas anteriores, que dan lugar a las arterias diafragmáticas inferiores, también llamadas arterias frénicas, en número de dos.
* Ramas posteriores, que producen las 8 arterias lumbares del abdomen
* La [**arteria celíaca**](http://es.wikipedia.org/wiki/Arteria_cel%C3%ADaca) o **tronco celíaco**, que parte de la cara anterior de la aorta entre la T12 y L1. Se divide a su vez en:
  + [Arteria gástrica izquierda](http://es.wikipedia.org/wiki/Arteria_g%C3%A1strica_izquierda)
  + [Arteria esplénica](http://es.wikipedia.org/wiki/Arteria_espl%C3%A9nica)
  + [Arteria hepática común](http://es.wikipedia.org/wiki/Arteria_hep%C3%A1tica_com%C3%BAn)
* La [**arteria mesentérica superior**](http://es.wikipedia.org/wiki/Arteria_mesent%C3%A9rica_superior), que también tiene su origen en la cara anterior de la aorta y se divide a su vez en:
  + [Arteria cólica derecha superior](http://es.wikipedia.org/wiki/Arteria_c%C3%B3lica_derecha_superior) e [inferior](http://es.wikipedia.org/wiki/Arteria_c%C3%B3lica_derecha_inferior)
  + [Arterias ileares](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Arterias_ileares&action=edit&redlink=1)
  + [Arterias yeyunales](http://es.wikipedia.org/wiki/Arterias_yeyunales)
  + [Arterias pancreaticoduodenales inferiores](http://es.wikipedia.org/wiki/Arterias_pancreaticoduodenales_inferiores)
  + [Arteria cólica media](http://es.wikipedia.org/wiki/Arteria_c%C3%B3lica_media)
  + [Arteria ileocólica](http://es.wikipedia.org/wiki/Arteria_ileoc%C3%B3lica)
* Las [**arterias renales**](http://es.wikipedia.org/wiki/Arteria_renal), una de cada lado de la aorta a la altura de la mitad superior del cuerpo de la vértebra L2.
* Las arterias capsulares medias, llamadas así por irrigar a las [glándulas suprarrenales](http://es.wikipedia.org/wiki/Gl%C3%A1ndula_suprarrenal).
* Las **arterias gonadales** ([**testicular**](http://es.wikipedia.org/wiki/Arteria_testicular) u [**ovárica**](http://es.wikipedia.org/wiki/Arteria_ov%C3%A1rica)); suelen tener su origen un poco a la izquierda de la línea media de la aorta, a unos 5 cm de la bifurcación aórtica.
* La [**arteria mesentérica inferior**](http://es.wikipedia.org/wiki/Arteria_mesent%C3%A9rica_inferior), que se divide a su vez en:
  + [Arteria cólica izquierda](http://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Arteria_c%C3%B3lica_izquierda&action=edit&redlink=1)
  + [Arterias sigmoideas](http://es.wikipedia.org/wiki/Arterias_sigmoideas)

[Arteria rectal superior](http://es.wikipedia.org/wiki/Arteria_rectal_superior) (tradicionalmente **hemorroidal superior**