

6

LA FIGURA HUMANA

La representación de la figura humana tiene una tradición y una práctica milenaria tanto en Occidente como en otras culturas lejanas a la nuestra. La figura humana está presente en las obras de los museos, en las paredes de los templos, en los capiteles de las columnas, incluso en las joyas y los objetos domésticos más diversos.

La representación del cuerpo a través de los gestos, la expresión y las actitudes, está siempre relacionada con la imagen que tiene el ser humano de sí mismo y la relación que establece con el mundo que le rodea. De ahí la multitud de cánones que se han creado a lo largo de la historia, y la necesidad de mirar y reinterpretar las formas humanas una y otra vez.

Algunas representaciones del cuerpo, con un significado mágico o religioso, no imitan las formas de la naturaleza sino que son esquemáticas, dan énfasis a algunas partes o eliminan otras. Por el contrario, en la Grecia antigua y el Renacimiento, los artistas estudian las formas de la anatomía humana y sus proporciones con el fin de plasmar su belleza y variedad.



MIGUEL ÁNGEL: Batalla de centauros, Florencia, 1490-1492.

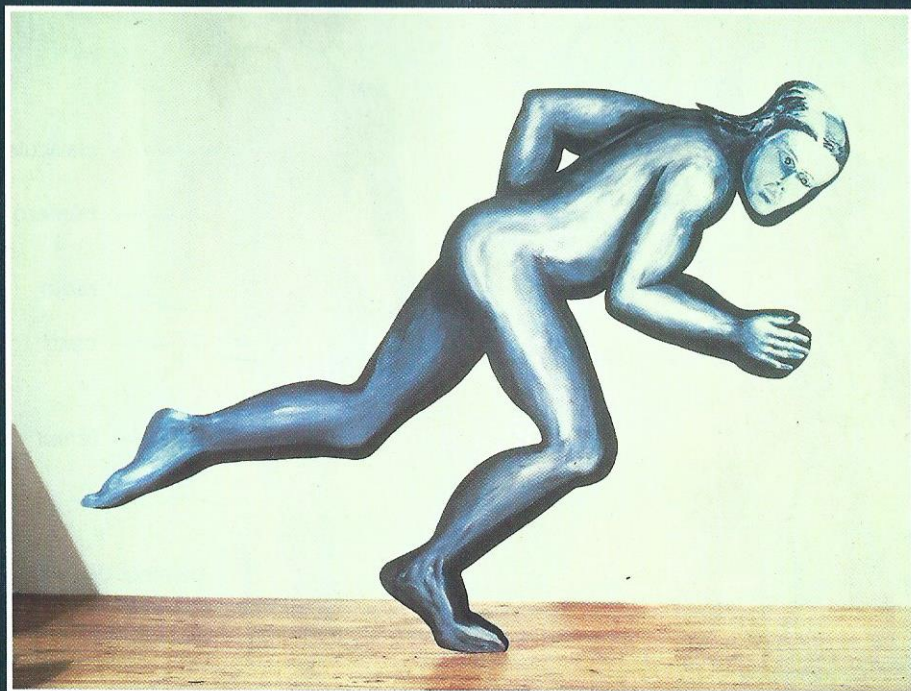
Arquero arrodillado
Shan si, siglo III a.C.,
tumba de Ts'in she
Huang Ti.



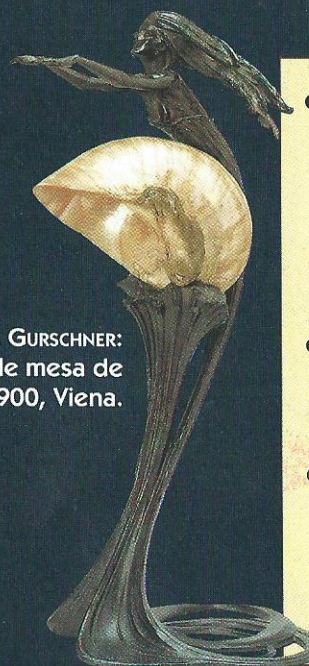
Pórtico de las
Cariátides, templo
de Erecteón, finales
del siglo V a.C.,
Atenas.



Coatlicue, diosa
azteca de la vida y la
muerte, siglo XV,
México.



BOROFKY: **Hombre
corriendo**, 1979,
Londres.



G. GURSCHNER:
Lámpara de mesa
hacia 1900, Viena.

- ¿Observas desproporciones en alguna de las figuras de estas dos páginas? ¿Las has notado a primera vista o has tenido que realizar un análisis detallado de cada obra?
- Sin mirar las fechas de realización, ¿cómo ordenarías estas obras cronológicamente?
- ¿Piensas que las obras hechas por los artistas occidentales son de un nivel superior a las de otras culturas? Debatid este tema en clase.

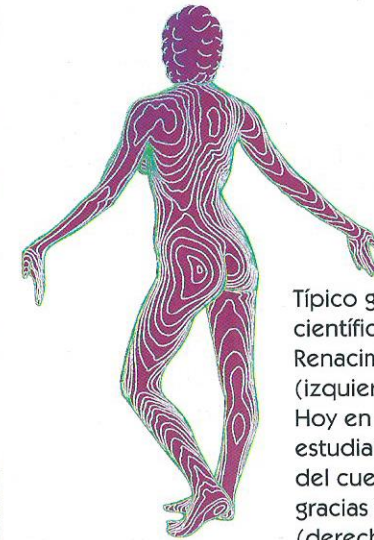
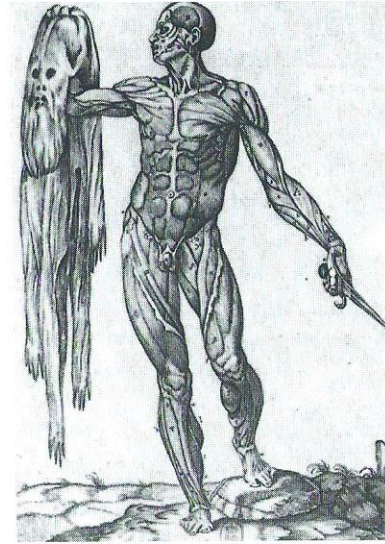
1 Un apunte de anatomía

Si conocemos los puntos de articulación y las posibilidades motrices del cuerpo nos será más fácil interpretar la figura y representarla sobre el papel.

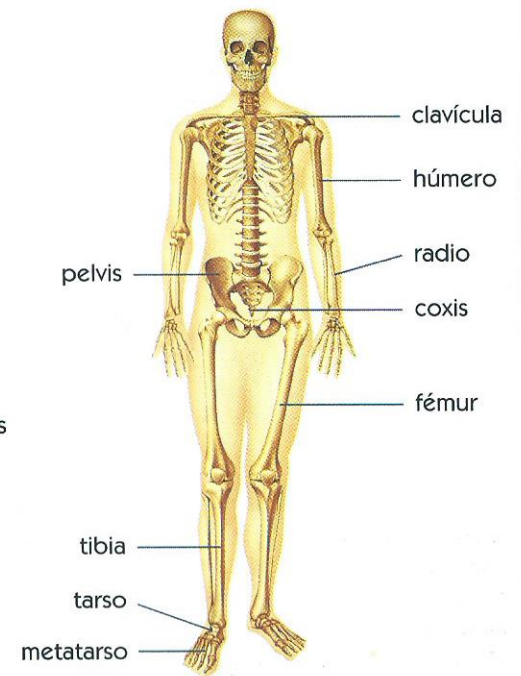
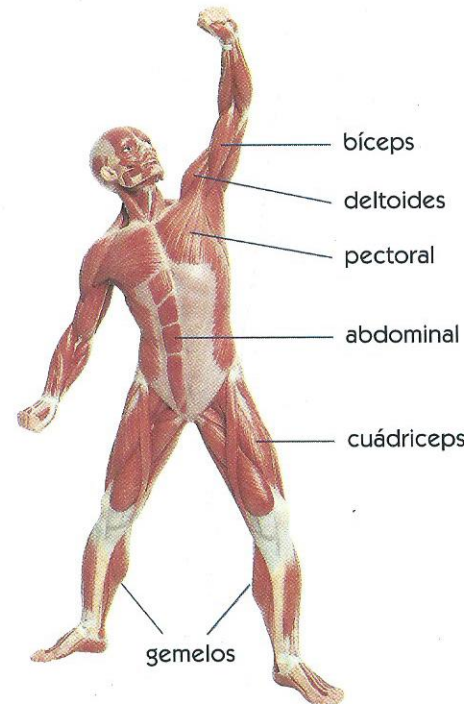
REMBRANDT: **Lección de anatomía del doctor Tulp** (1632). Este retrato colectivo deja constancia del interés científico de la época.

La obra de los artistas del Renacimiento nos enseña que, para dibujar de forma naturalista el cuerpo humano, se necesita tener un buen conocimiento de su anatomía. Siguiendo el ejemplo de los artistas de la Antigüedad, Leonardo, Durero o Miguel Ángel, entre otros, estudiaron la naturaleza para poder imitarla. Realizaron rigurosos estudios anatómicos tanto para satisfacer su curiosidad científica como para realizar su obra artística.

Al estudiar el cuerpo humano, hay que tener en cuenta: el **esqueleto**, que constituye el armazón del cuerpo; las **articulaciones** y los **ligamentos**, que mantienen unidos los huesos y les permiten moverse; los **músculos**, que se encargan de realizar los movimientos; y la **piel**, que recubre el cuerpo.



Típico grabado científico del Renacimiento (izquierda). Hoy en día, estudiamos el interior del cuerpo humano gracias al ordenador (derecha).



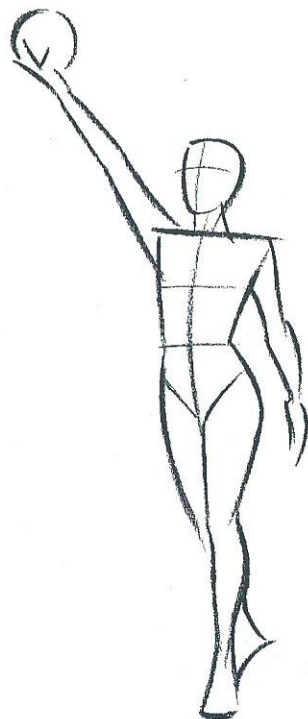
En el proceso de creación de una escultura o pintura, el artista suele realizar una serie de *bocetos* o estudios preliminares que le ayudarán a elaborar la obra definitiva.

La figura humana puede ser representada de formas muy variadas: desde las más esquemáticas a las más complejas, realistas y ricas en detalles. Una de las representaciones más sencillas es el **boceto** o **esbozo** que, en muchos casos, es el primer paso en el proceso artístico para realizar dibujos más elaborados.

El boceto

Los bocetos deben mostrar con trazo suelto y pocas líneas los rasgos principales del modelo, no los detalles o los aspectos secundarios.

Ante todo debemos capturar con ojo analítico las líneas que marcan la posición del cuerpo. También es importante fijarse en la



El esbozo lineal marca las principales líneas de fuerza de la figura.

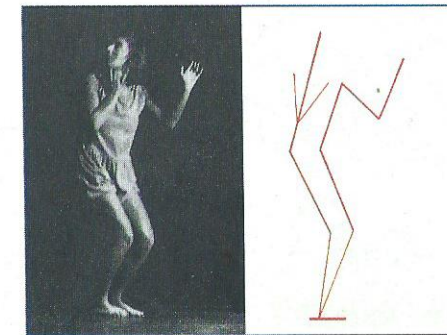
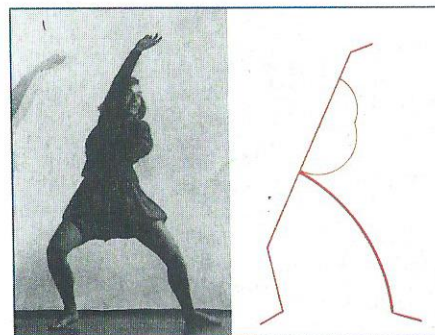
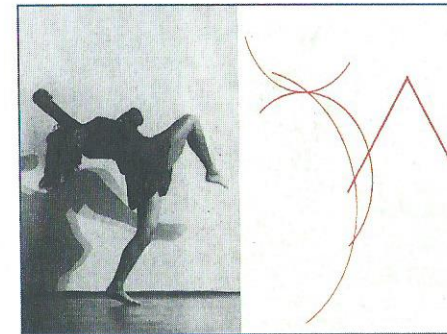
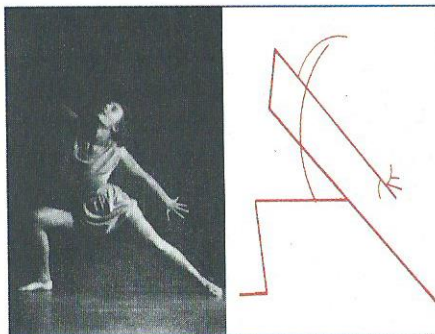
proporción de las partes en relación al conjunto. El esbozo tiene que transmitirnos una impresión inmediata y fresca de la figura y darnos una idea básica de la composición.

Si esbozamos un cuerpo en movimiento debemos expresar el dinamismo de la figura. Por ello en este tipo de representación abundan los trazos oblicuos y existe una cierta inestabilidad y tensión en las formas.

Hacer bocetos a partir de fotografías puede facilitar la tarea porque se trabaja desde un soporte bidimensional. Se puede empezar por calcar el contorno de la figura escogida y dibujar después las líneas del movimiento siguiendo el modelo.

Curvas sobre la danza de Palucca, 1926.

Estos dibujos de KANDINSKY demuestran que unas pocas líneas, incluso geométricas, permiten captar la esencia del movimiento y la expresión corporal. Compáralos con las fotografías del natural.





Por la simplicidad de sus formas, las figuras articuladas de madera permiten analizar los distintos movimientos y posiciones.

RAFAEL: Dos desnudos masculinos (1515). En estos estudios del cuerpo humano, el artista utiliza el claroscuro para dar una mayor sensación de volumen y tridimensionalidad. Muchos pintores italianos del Renacimiento pintaron desnudos.

Figuras con volumen

Una vez dominado el esbozo lineal, el siguiente paso en el dibujo de la figura humana es la representación tridimensional.

Se trata de introducir la sensación de volumen mediante el contraste entre zonas de luz y de sombra, y de sombras de diferente intensidad. La utilización del **claroscuro** es un recurso artístico básico. El artista traza la figura variando la intensidad de la línea y la densidad de las tramas.

Recuerda que es muy importante la relación entre la figura y el fondo. Para crear una atmósfera a su alrededor y dar profundidad a la composición, se pueden crear texturas que resalten la figura.

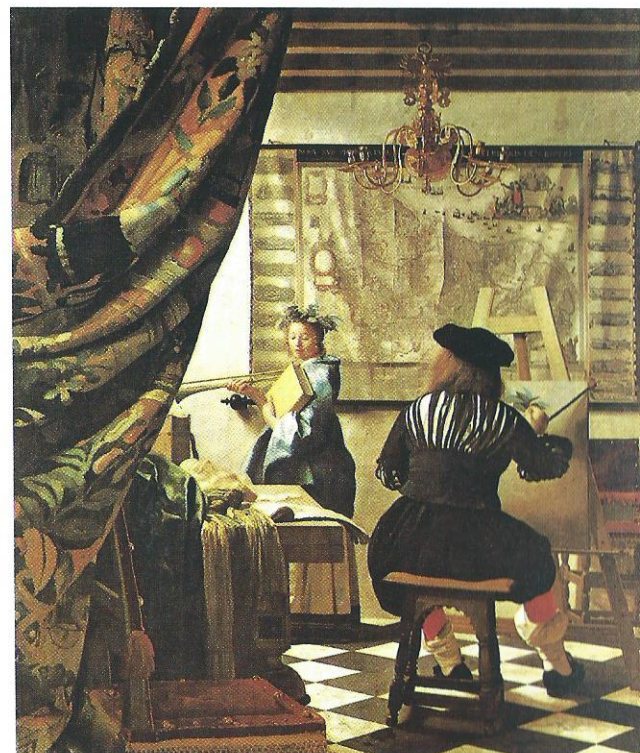


Dibujo ^{del} natural

Las clases de dibujo al natural han sido desde la creación de las Academias en el Renacimiento una práctica básica en la formación de un artista.

El dibujo al natural de la figura humana suele empezar por un **modelo estático**, por ejemplo, un compañero de clase sentado en una silla y colocado en un lugar bien visible. Cuando el **modelo** está **en movimiento** unos bocetos rápidos y lineales con lápiz, carboncillo o pluma nos ayudarán a definir los rasgos principales de las distintas poses que nos interesan.

Tener nociones de anatomía nos ayudará a determinar la posición del tronco y de las extremidades, la proporción y el equilibrio de las masas.



"El dibujo siempre es un entrenamiento de cara a la percepción, la exacta observación y exacta exposición, no de la apariencia exterior de un objeto sino de sus elementos constructivos..."

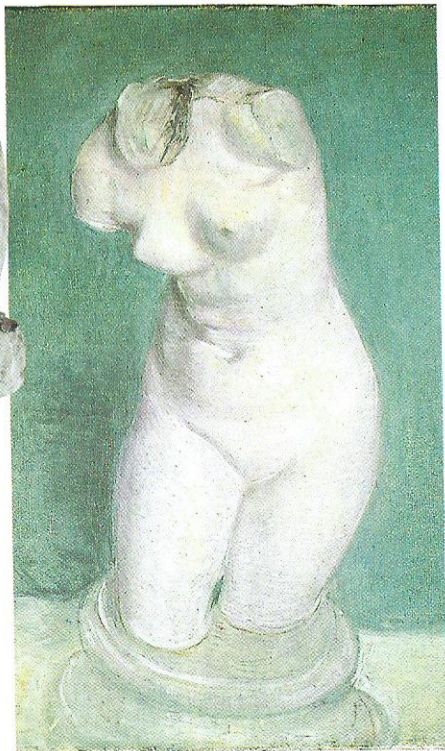
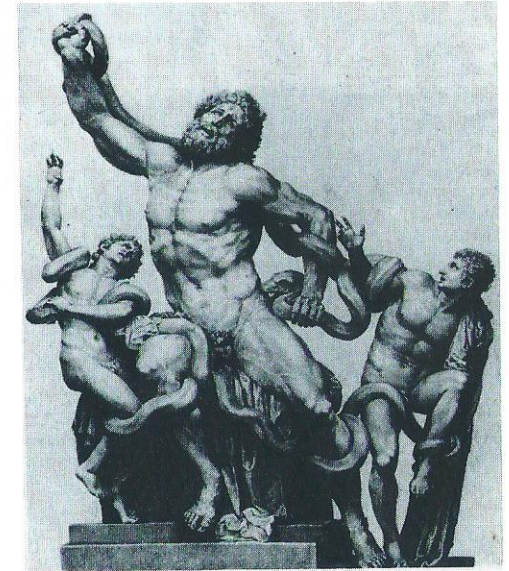
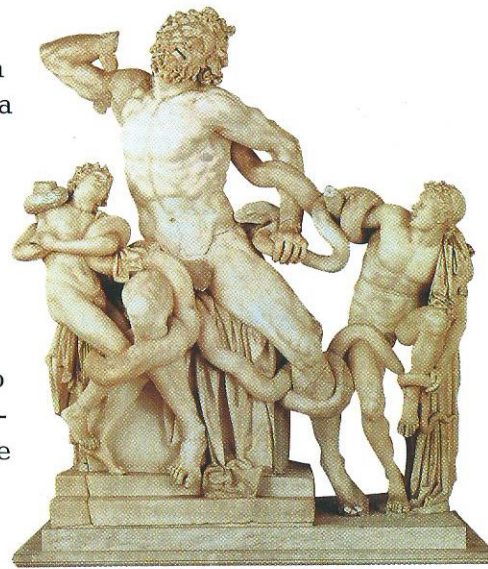
Kandinsky

JAN VERMEER: El pintor en su estudio (1665). Los artistas flamencos resolvieron magistralmente los problemas de la luz mediante el dominio del claroscuro. La luz modela las formas con infinitos matices.

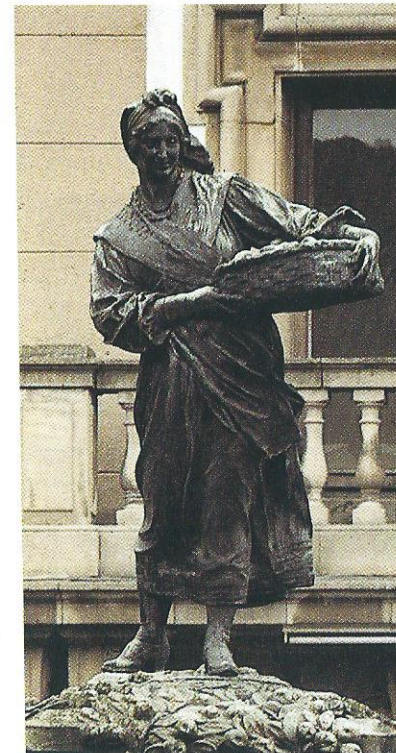
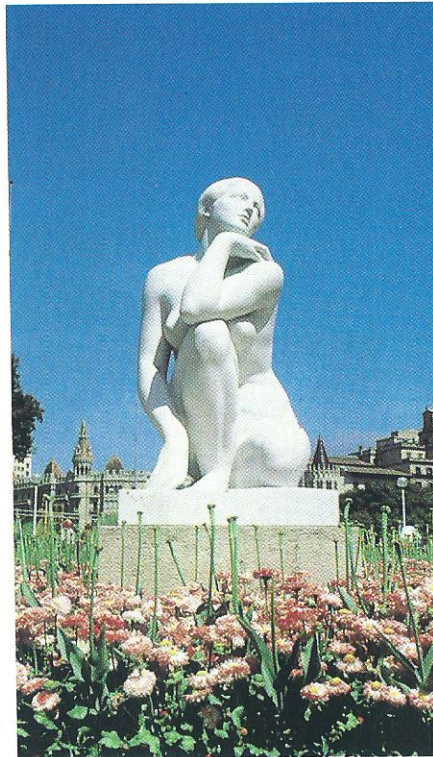
Dibujo de esculturas

Además del dibujo al natural, también la copia de pinturas y esculturas ha sido siempre una práctica habitual en las Academias de arte. Piensa que, desde que se descubrió el Laocoonte en el siglo XVI, se fue recuperando el patrimonio arqueológico de Roma y los artistas de todo el mundo se volcaron en el estudio y la copia de esculturas antiguas.

También nosotros podemos practicar el dibujo de la figura humana. Las esculturas de los parques, plazas y calles de la localidad en la que vivimos nos permiten poner en práctica nuestros conocimientos y realizar dibujos simples que destaquen las formas básicas.

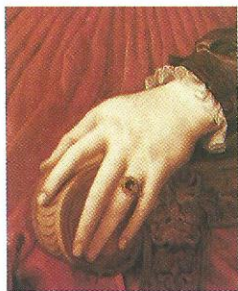


Durante el breve período de su formación académica, VAN GOGH (1886) realizó esta pintura a partir de una estatuilla de barro (arriba).



Laocoonte y sus hijos. Grupo escultórico griego del período helenístico (arriba). A la derecha, estudio sobre el Laocoonte, realizado por el italiano F. AGRICOLA (1776-1857).

Es aconsejable elegir primero esculturas de formas simples y de volúmenes bien definidos, como los de la **Diosa** de JOSEP CLARÀ (centro) para pasar a continuación a figuras más complejas como el **Monumento a la manzana**, de MARIANO BENLLIURE (derecha).



Arriba, **mano**, detalle del retrato de Lucrecia Panciatichi, de BRONZINO (s. XVI). Debajo, **pie**, dibujo de BENOZZO GOZZOLI (s. XV).

Podemos realizar dibujos expresivos de la figura humana completa pero recuerda que son el rostro y las manos las partes del cuerpo que recogen la máxima expresividad de la persona.

Las manos y los pies

La estructura ósea de las extremidades es la que les da su volumen. Las manos pueden dibujarse en infinidad de posiciones debido a la complejidad estructural de la muñeca y los dedos.

Los huesos de los pies presentan analogías con los de las manos. Como sus posiciones en el espacio son más limitadas, no plantean tantas dificultades a la hora de representarlos aunque pueden crear ciertos problemas de perspectiva.

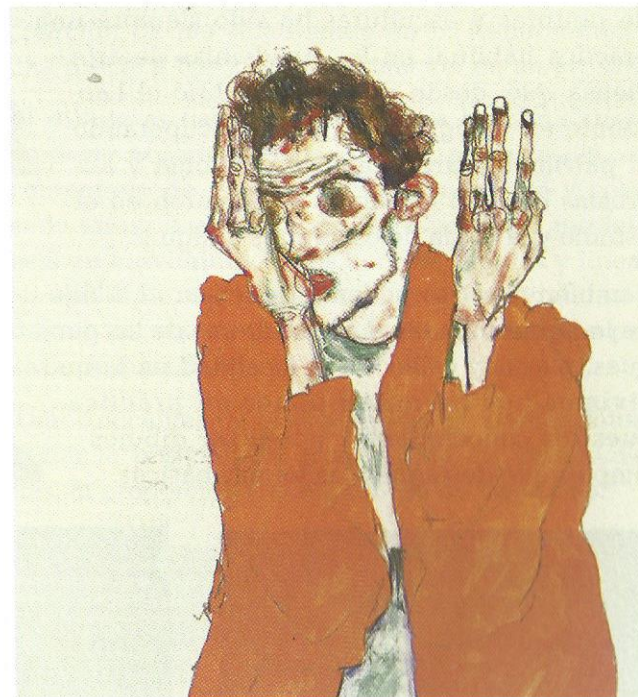
El rostro

Partiendo de sus elementos básicos (los ojos, la boca, la nariz...), podremos dibujar el rostro humano con expresiones muy variadas que reflejen el humor, las emociones e incluso el carácter del personaje. Para empezar, bastará concretar en pocas líneas la expresión de una cara y prescindir de la sensación de volumen y de los detalles.

El retrato

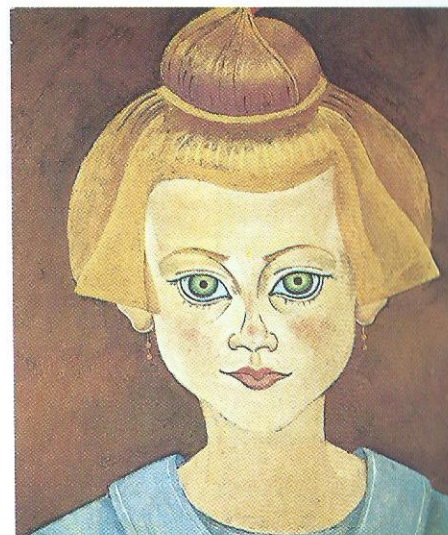
Un género pictórico fundamental en la historia de la pintura es el **retrato**, ya sea del rostro, de medio cuerpo o de cuerpo entero. Fue muy valorado antes de la invención de la fotografía, ya que era el único medio que dejaba constancia de las características físicas de las personas.

Un buen retrato tiene que "hablar", estar vivo. No debe limitarse a plasmar los rasgos físicos sino que debe transmitir la vida interior del personaje.



Autorretrato de EGON SCHIELE. Este pintor vienés pone un gran énfasis en la expresividad de las manos.

Abajo a la izquierda, **Retrato de niña** de JOAN MIRÓ; la expresión, muy determinada, se concentra en la mirada intensa y difícil de sostener. A la derecha, **retrato de García Lorca**, de RAFAEL BARRADAS; basta insinuar los rasgos característicos del poeta: sus cejas pobladas y su elegancia.



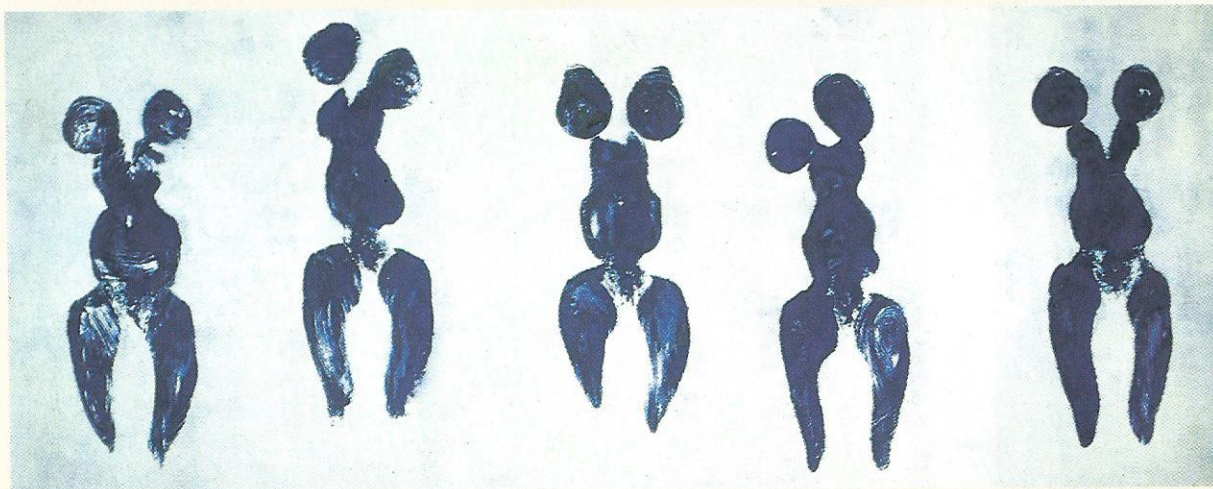
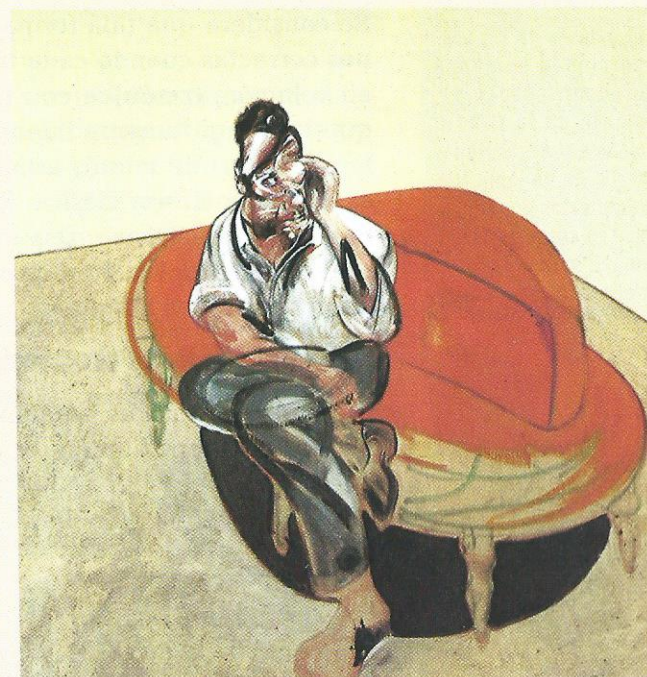
Representaciones bidimensionales de la figura humana



GOYA: **Dos viejos comiendo sopa** (detalle). Esta deformación alucinante de la figura humana expresa la esencia de la vejez según el artista: pobreza y soledad.

A través de sus representaciones de la figura humana, los artistas de épocas y procedencias diversas nos desvelan su mirada crítica y personal sobre el ser humano.

BACON: **Retrato de Lucien Freud** (1965). Siguiendo el camino trazado por Goya, muchos artistas del siglo XX rompen con la imagen del cuerpo como unidad completa y armónica. El cuerpo se disloca, se desintegra y refleja así las angustias del ser humano contemporáneo.



YVES KLEIN: **Antropometrías** (1960). Los modelos del artista se impregnan de pintura e imprimen la tela. El artista ya no representa el cuerpo, sino la huella que éste ha dejado.



La artista contemporánea CINDY SHERMAN utiliza siempre su propio cuerpo en sus obras. En sus autorretratos fotográficos consigue tener cada vez una identidad distinta mediante el maquillaje y una puesta en escena muy cuidada.

4 La proporción en la figura humana

El estudio de las proporciones humanas preocupó especialmente en la Grecia clásica y en el Renacimiento italiano. Durante estos dos períodos se crearon los cánones más conocidos del arte occidental.

Se considera que una forma tiene las **proporciones** correctas cuando cada una de las partes está en relación **armónica** con el resto. Ya sabemos que la figura humana ha sido desde siempre un tema central de interés artístico; en algunas épocas como la Grecia clásica, Roma, el Renacimiento y el Neoclasicismo, se valoró sobre todo la representación del cuerpo que respetaba fielmente las proporciones humanas.

La búsqueda de la proporción ideal

En cursos anteriores hablamos de las proporciones de la figura humana y constatamos que en diferentes épocas y lugares se ha intentado establecer un modelo de belleza.

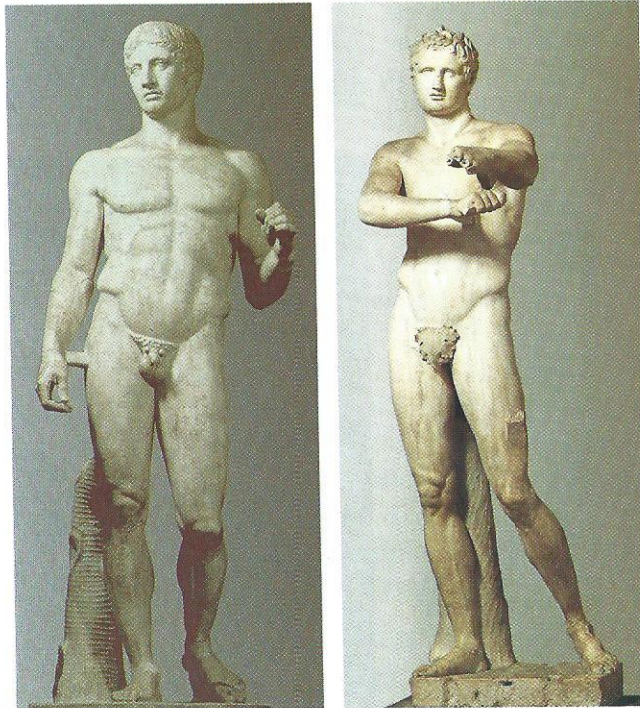
Esta medida ideal es la que denominamos **canon**, del griego *kanón*, que significa "regla".

Aunque los estilos artísticos van cambiando según los gustos de la época, algunos artistas han buscado la proporción del cuerpo humano que ellos creían perfecta. Para ello han creado su propio canon indicando la medida que debe tener cada una de las partes del cuerpo.

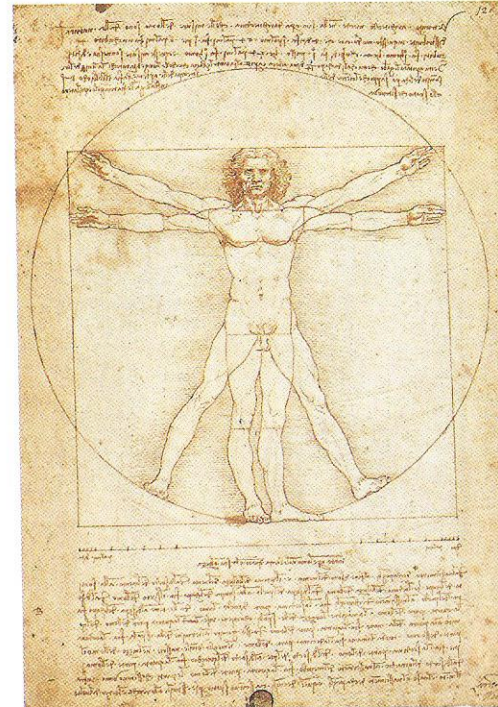
El canon griego, personalizado en el Doríforo de Policeto, tomó como medida la cabeza, que era una octava parte de la figura. En el Renacimiento, Leonardo da Vinci estableció que la cabeza era una **décima** parte de la altura, tal como él mismo explica en este texto de forma muy minuciosa.

5

Dibujo y texto de LEONARDO DA VINCI, extraídos del **Esquema de las proporciones del cuerpo humano**.



El canon clásico que representa el **Doríforo** (a la izquierda) cambió con el tiempo; LISIPO utilizó un nuevo canon de proporciones más estilizadas en el **Apoxiomeno** (a la derecha).



"De la raíz del cabello a la barbilla hay la décima parte de la estatura. De la barbilla a la coronilla, la octava parte. Y de la barbilla a la nariz, un tercio de la cara. Y lo mismo de la nariz a las cejas y de las cejas a la raíz del cabello. Si separas las piernas hasta hacerlas abarcar la decimocuarta parte de tu estatura y abres y alzas los brazos hasta tocar la coronilla con los dedos centrales, has de saber que el centro del círculo formado por las extremidades de los miembros estirados será el ombligo, y el espacio comprendido entre las piernas formará un triángulo equilátero. La longitud de los brazos extendidos de un hombre es igual a su estatura..."



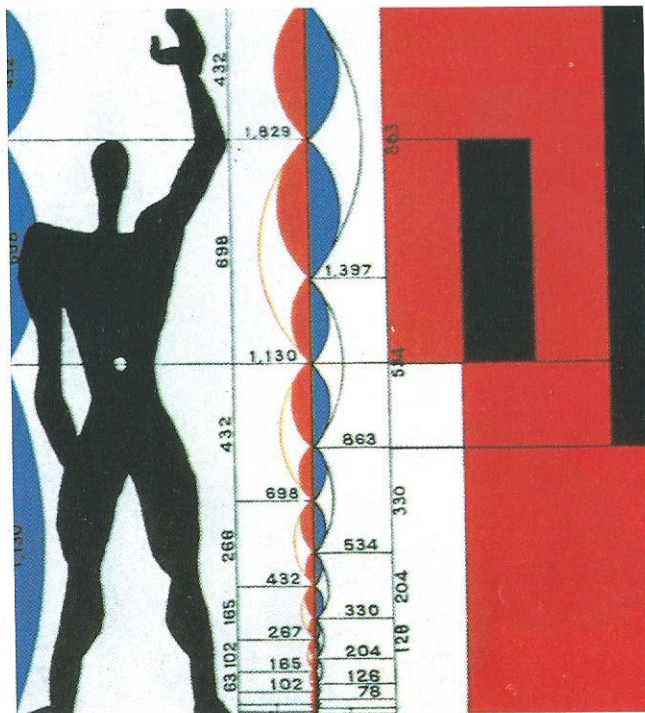
Le Corbusier y el Modulor

Si bien los instrumentos utilizados para medir los objetos de nuestro entorno han sido muy diversos, el palmo (aproximadamente 20 cm) se considera el instrumento de medida por excelencia.

Le Corbusier, uno de los arquitectos y urbanistas más importantes del siglo XX, se basó en este principio antiquísimo para crear un nuevo canon que fijaba las dimensiones de todos los objetos de uso común incluida, naturalmente, la vivienda.

En su gran obra teórica, el *Modulor*, establece cómo se debe construir con armonía y a la medida humana desde un sello de correos a una gran ciudad. Como el arquitecto tiene en cuenta todos los parámetros que intervienen en nuestra vida, el canon de Le Corbusier no se centra en la be-

Los anglosajones siguen utilizando el **pulg**ar o "inch" para medir. Esta **estatuilla zaireña** de la tribu Luba está en el Museo Metropolitano de Nueva York y mide 23 **pulgadas** y 1/4.



En 1947, LE CORBUSIER estableció un sistema universal de medidas y proporciones en el **Modulor**.

lleza física sino que responde a una profunda reflexión y preocupación de tipo social.

La ergonomía

El cuerpo humano ha servido siempre de medida para construir los elementos que integran nuestra vida cotidiana: viviendas, muebles, utensilios... Nos hemos esforzado siempre por hacer el entorno a nuestra medida, según las posibilidades técnicas y la visión socio-cultural del momento.

A partir de la mecanización y de la producción industrial en serie, una de las mayores preocupaciones de los diseñadores es dar solución a problemas que afectan a nuestra calidad de vida. La ciencia que estudia la adaptación del trabajo a las condiciones físicas y psíquicas del ser humano se denomina **ergonomía**.



En las últimas décadas ha aumentado la preocupación por adecuar los instrumentos que utilizamos a nuestras necesidades y resolver problemas como las barreras arquitectónicas para las personas con discapacidades.



Hemos intentado siempre racionalizar los instrumentos de trabajo: más ligeros, más manejables, más económicos, menos peligrosos...

Silla de oficina Balans, diseñada en Noruega en 1990, con criterios ergonómicos para reducir la tensión que se concentra en la columna mientras se trabaja.

5 La proporción áurea

La búsqueda de la proporción

La **proporción**, la armonía entre las partes de un todo, ha sido uno de los elementos más importantes en pintura, en escultura y también en arquitectura.

Ya en la Antigua Grecia se consideró que un todo era armónico cuando guardaba la parte menor con la parte mayor la misma proporción que la parte mayor con la suma de ambas partes. Esta proporción, considerada la más cercana al ideal de belleza, fue llamada desde el Renacimiento **proporción áurea**.

El número de oro

Para calcular la proporción áurea, a partir de un cuadrado marcamos el punto medio de un lado (M) y con centro en M y radio MA (a un vértice opuesto) y trazamos un arco. De esta forma obtenemos un segmento más grande (CE) que es la base del **rectángulo áureo**.

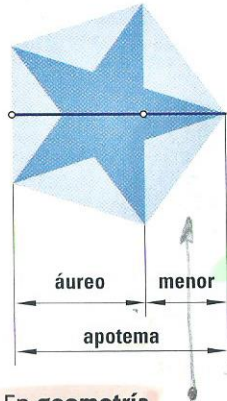
En el rectángulo áureo hay una armonía entre dos magnitudes, la **a** y la **b**, que se ha considerado perfecta.

La siguiente expresión matemática da el **número de oro**:

$$\frac{b}{a} = \frac{a}{s} \quad a^2 = b \cdot s = b(a + b)$$

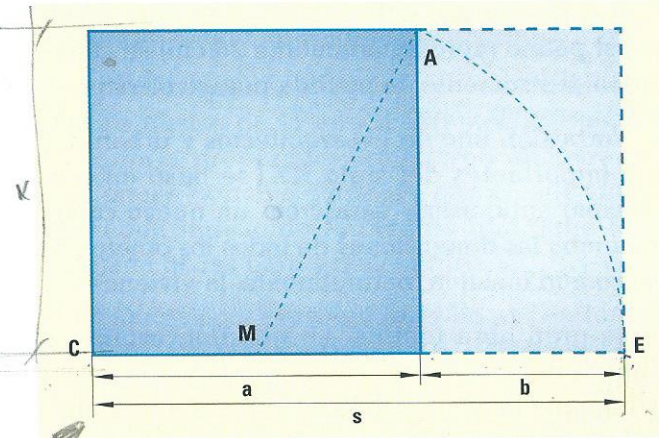
Para encontrar la proporción que relacione **b** con **a** damos el valor **b = 1** y resolvemos la ecuación. Con esta operación, obtendremos el número de oro: **1,618**.

$$a^2 - a - 1 = 0 \quad a = \frac{1 + \sqrt{5}}{2} = 1,618$$



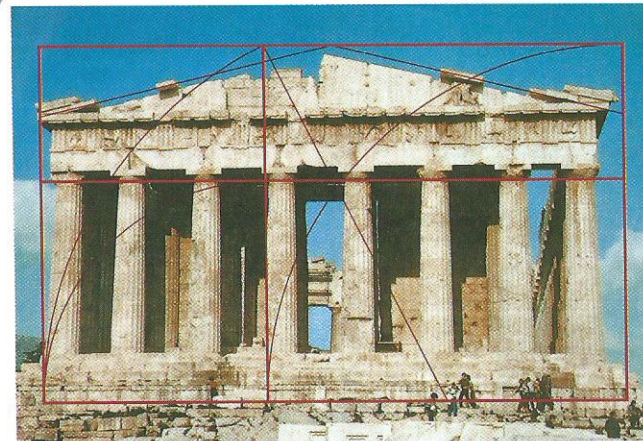
En **geometría** encontramos con frecuencia figuras en las que se puede aplicar la **proporción áurea**, como en este pentágono regular.

Este número (1,618) ha sido el canon adoptado para construir, además del Partenón, la pirámide de Keops, o Notre Dame de París. Incluso Le Corbusier, ya en el siglo XX, se inspiró en el número de oro para construir algunos de sus edificios.



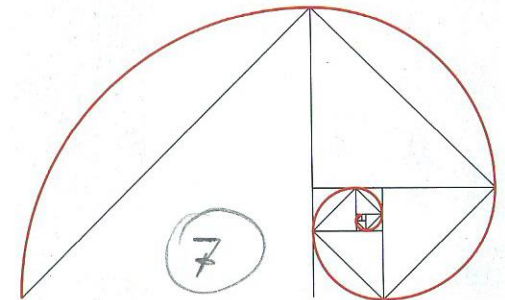
Rectángulo áureo que muestra las magnitudes que aparecen en el texto.

$$\frac{a}{x} = \frac{a}{b}$$

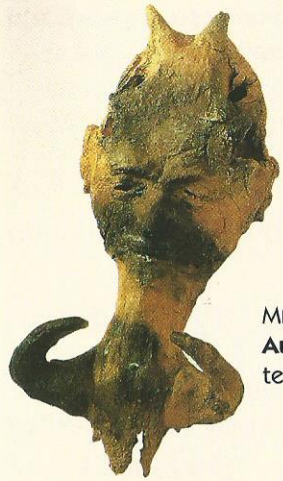


En la fachada del **Partenón** (siglo V a.C.) vemos reflejadas las medidas de la **proporción áurea**.

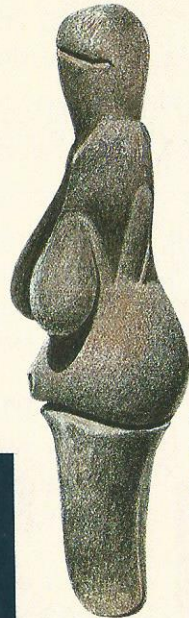
La **proporción áurea** está presente en la Naturaleza. Puede encontrarse en el crecimiento de plantas y moluscos como el **Nautilo**.



La figura humana en tres dimensiones



MIQUEL BARCELÓ: **Autorretrato II**, terracota, 1995.

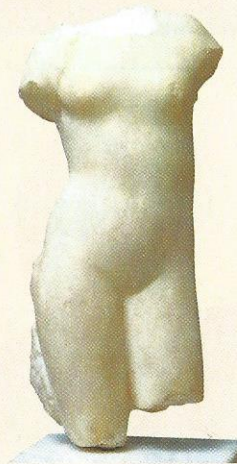


Venus de Dolni Vestonice, estatuilla prehistórica, mezcla de arcilla y hueso.

Los cánones de la Grecia clásica y del Renacimiento, fieles a las formas y proporciones humanas reales, han influido mucho en nuestra percepción de la escultura. Pero muchas esculturas no son *antropomórficas*, como la escultura de Bernini, y no pretenden respetar estos cánones. Por ejemplo, el referente figurativo es muy lejano en la escultura de Giacometti o está prácticamente ausente en la obra de Julio González o de Brancusi.



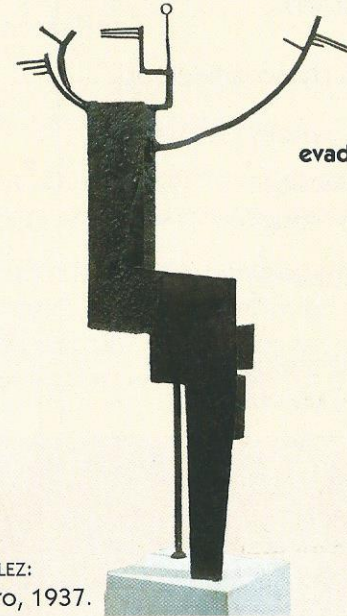
BERNINI: **Apolo y Dafne**, mármol, 1624.



Torso de Venus, siglo I d.C. mármol; **Torso de muchacho I**, madera, 1922, obra de BRANCUSI.



GIACOMETTI: **El bosque** (siete figuras y una cabeza), bronce, 1950.



JULIO GONZÁLEZ: **Dafne**, hierro, 1937.

JOAN MIRÓ: **Chica evadiéndose**, bronce pintado, 1968.

