

BIDIMENSIONALITAT I TRIDIMENSIONALITAT

ESPAI I VOLUM

Si entenem l'espai com tot allò que ens envolta, podem dir que qualsevol objecte ocupa un lloc d'aquest espai. El lloc que ocupa l'objecte a l'espai s'anomena volum.

Aquests objectes a l'espai són formes tridimensionals: es desenvolupen al voltant de tres dimensions (ample, alt i profund), per això, poden observar-se des de més d'un punt de vista, acció recomanable si es vol reunir tota la informació sobre ella, ja que el contorn varia segons el lloc d'observació.

En canvi, les figures que no ocupen cap volum, però si una superfície, són formes bidimensionals: es desenvolupen al voltant de dues dimensions (ample i alt) i s'observen des d'un punt de vista. Tot i que la seua aparença pot donar pas a l'efecte contrari, no posseeix profunditat. Un exemple d'aquest efecte són les anomenades «figures impossibles», que es tendeixen a percebre en tres dimensions, però que no es poden construir.

LA LLUM

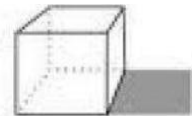
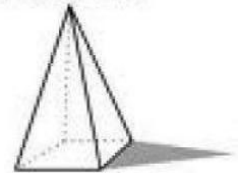
La llum és un fenomen de la naturalesa que permet configurar el volum dels objectes.

La llum és imprescindible per veure, ja que fa visible l'entorn i proporciona volum als objectes. El volum s'obté gràcies al contrast de zones que la llum crea en l'objecte: una de lluentor, que és la més potent; altra d'ombres pròpies de l'objecte, que és la més obscura; i una última d'ombres llançades, que és la zona obscura on es projecta la forma de l'objecte contra la superfície. Com a nota, com més arestes tinga l'objecte, més brusca serà la transició de la zona de lluentor a la d'ombres pròpies, i com més arrodonit, més gradual.

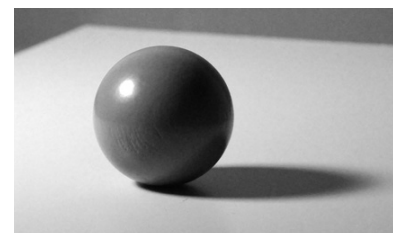
Pel que fa a l'origen de la llum, aquesta pot ser natural o artificial. La llum natural és la que prové del sol i és la màxima



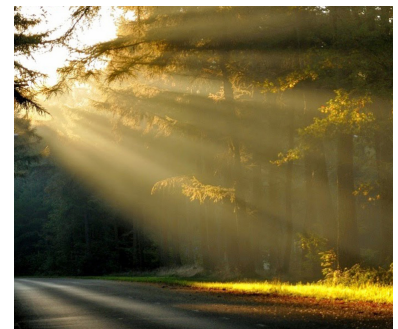
Formes bidimensionals.



Formes tridimensionals.



Zones de llum.



Llum natural.

expressió de la llum blanca, tot i això, com que la posició relativa de la Terra i el sol varia, la llum del sol provoca diferents tonalitats al paisatge, ja que canvia la intensitat que aplega segons el moment del dia, l'estació o l'oratge. Cal remarcar que, a causa de la distància, els rajos de llum apleguen a la Terra de forma paral·lela.

La llum artificial es correspon amb la creada per l'ésser humà. En general té un predomini cromàtic que la identifica i pot donar un matís més fred o més càlid a l'aparença de les superfícies on incideix. L'origen d'aquesta llum és majoritàriament elèctric, i segons com es produïska, pot ser llum incandescent, fluorescent, halògena, led, etc. A més, per la distància d'aquestes fonts amb els objectes, els rajos incideixen de manera cònica.

La direcció de la llum és la manera com la font incideix en l'objecte, provocant zones il·luminades i zones amb ombra de manera que, segons com siguin, posseeixen unes connotacions. Així doncs, si la llum és frontal, provoca un aplanament dels objectes i una reducció de les textures, si la llum és lateral, zenital o nadir provoca luminàncies i ombres que accentuen els detalls, si es tracta de contrallum, es produeix un enfosquiment de l'objecte de manera que només s'observa el seu contorn.

Pel que fa a la qualitat de la llum, es tracta de la seua aparença i les variacions i contrastos que aquesta produeix. Si és dirigida, forta i directa, provoca un marcat contrast entre la zona de llum i d'ombra, de manera que el pas entre una i altra es produeix sense ombres intermèdies. En canvi, la llum indirecta, és més suau, sense quasi contrast, per exemple la llum del sol un dia ennuvolat, que produeix sensacions més emotives.

Pel que fa a la quantitat, es tracta de la proporció de llum que emet la font, que incideix a la superfície i que es reflecteix d'aquesta, és a dir, la força amb la qual la font lluminosa actua.



Llum artificial.



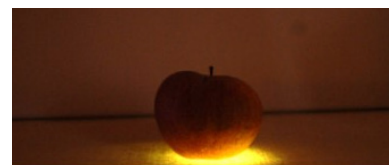
Llum frontal.



Llum lateral.



Llum zenital.



Llum nadir.



Contrallum.

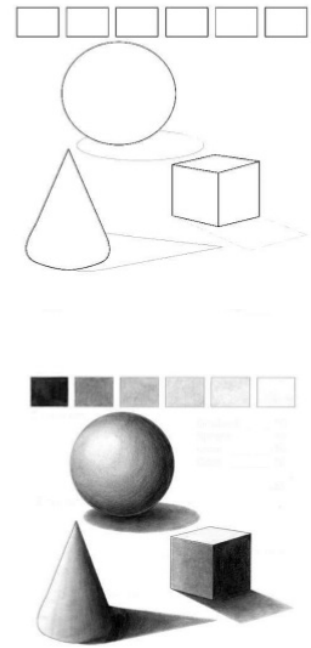
EL CLAROBSCUR

Les primeres representacions de l'ésser humà són formes planes, contorns omplerts sense volum, però tal com la història avança, creix la tendència dels creadors a representar les formes tridimensionals sobre el pla. Per tal d'aconseguir-ho, la tècnica més explorada ha sigut el clarobscur.

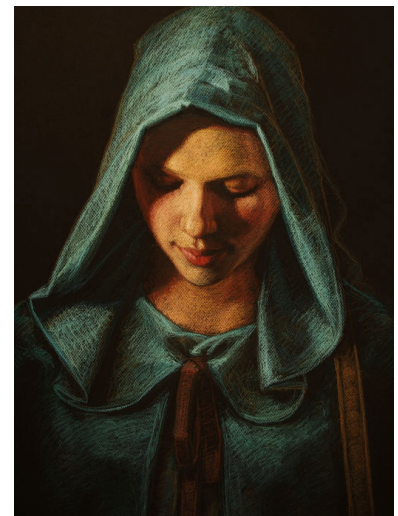
El clarobscur és una tècnica que els artistes copiaren de la naturalesa, ja que es tracta de modular la presència de la llum en els mitjans gràficoplàstics i utilitzar-la per generar forts contrastos, el que es tradueix en la percepció de volum i profunditat en l'espai pla. Es fonamenta en distribuir les zones de llum i ombra en una composició plana utilitzant diferents graus i tonalitats d'un color.

La configuració del clarobscur es basa a representar tres zones: la zona de llum, on es rep directament la font lluminosa, és la zona que ressalta i capta l'atenció; la zona de penombra, és l'espai de transició entre l'àrea il·luminada i l'obscura, es treballa el to en diferents graus; i la zona d'ombra, que és l'espai que queda sense il·luminar.

Per generar-lo, la tècnica a seguir es basa en el difuminat. El difuminat és un procés de transició de les zones clares a les obscures que es realitza estenent el material utilitzat per a dibuixar (carbó, grafit, etc.) amb unes ferramentes especials per difuminar. Amb aquesta tècnica s'aconsegueixen una gran quantitat de tonalitats realistes i expressives. Una altra forma de generar el clarobscur és ombrejant mitjançant els elements bàsics del llenguatge visual, és a dir, el punt la recta i el pla (agrupant-los, dispersant-los o superposant-los). Aquesta manera de realitzar el clarobscur és molt utilitzada en el còmic i la il·lustració. Una altra manera de representar el volum considerant la llum, és com ho feren els Impressionistes, utilitzant colors complementaris.



El clarobscur.



Pastel sobre paper negre. Ángel de Cáceres García