

Proceso de Diseño



Qué fácil sería saber las soluciones a todos los problemas ¿verdad? Pero esto no es así, hay ocasiones en los que ante una situación has salido airoso pero otras en los que o bien no has podido salir del atolladero o has salido a duras penas. En la creación de un diseño pasa como en la vida misma, habrá diseños que te hayan resultado fáciles de hacer y otros sin embargo hayan sido más complicados. Te animamos a caminar con nosotros en la búsqueda de la mejor solución, unas veces el camino será de asfalto y otro de un mullido césped, pero creenos que lo importante es seguir caminado, ¡camina!, ¡camina!



I LOOK & MOVE from Constantine Konovalov on Vimeo

En este tema vamos a plantearte un proceso, una metodología, que te servirá como guía para poder proyectar cualquier tipo de diseño que se te planteen. ¿Estás preparado? pues atento.



our creative process/. 01 from Casey Warren | MINDCASTLE on Vimeo.

Proceso de Diseño



Si alguien te invitara a ir a una fiesta con amigos preguntarías de qué tipo de fiesta se trata: ¿será por la noche, al mediodía...?, ¿será informal, seria o de disfraces? En función de las respuestas que te den irás a tu armario, verás tu ropa, analizarás cuales te pueden ir bien, y si no encuentras la combinación idónea incluso saldrás de compras para hacerte un vestuario lo más acorde al evento.

En el proceso de diseño ocurre algo parecido. Cuando alguien te propone crear un diseño, debes analizar ciertos factores que en definitiva van a condicionar el resultado final de tu creación. Estos serán:

1- Cuál es el problema.

2- Qué soluciones existen para ese problema.

En este sencillo cuadro de Juli Capella, *Así nacen las cosas*, puedes entender muy bien el proceso de cómo nacen los objetos. Lo que él llama nacimiento sería el problema. El antecedente serán las anteriores soluciones a ese problema.

COSA	NACIMIENTO	INSPIRACIÓN	ANTECEDENTE
	para mejorar la interrelación entre hombre y máquina	sistema de coordenadas esfera omnidireccional	botones teclados
	para encontrar un juego universal	ladrillo célula mínima	piezas de madera
	para diferenciarse de los imitadores e iniciar la venta al detalle	silueta femenina + baya cacao	granel botello estándar
	para conservar los alimentos para los ejércitos	cajes metálicos femeninos	- Salado - dulce - encurtidos - secado rejal militar
	para saber la hora en cualquier momento	brazaletes femeninos	de bolsillo reloj militar
	para evacuar las necesidades de forma rápida, limpia e inodora	asiento + orinal	letrinas
	para aprovechar los restos de la hoja del tabaco	cigarras	cigarro puro hojas maíz
	para emular el café expreso del bar en casa	lavadora	

De moonoo en Flickr con Lic. C.C.

Reflexiona

Observa atentamente éste vídeo y contesta a las siguientes preguntas:



1.- ¿Cuál crees que es el problema en este caso?

2.- ¿Crees que han buscado la mejor solución?

1.- En este caso el problema radica en que consumir una bolsa de plástico cada vez que compramos algo en un establecimiento, produce a largo plazo una gran contaminación medioambiental.

2.- La solución ha sido diseñar un objeto ecológico que sirva para transportar la compra que realicemos en cualquier establecimiento. Lo más probable es que el diseñador antes de decidir que tipo de solución dar, ha analizado otras posibles soluciones que ya existen en el mercado, como las bolsas de papel, bolsas de tela o carros de la compra. Pero su solución supone una mejora considerable en relación con los anteriores objetos mencionados. El diseño de carro plegable, no se rompe (bolsa de papel sí), tiene una gran capacidad sin necesidad de lastimarnos la espalda (bolsa de tela sí), se pliega y puedes dejarlo en el coche para cuando lo necesites (con un carro de la compra es imposible).

1.1. Definición del problema

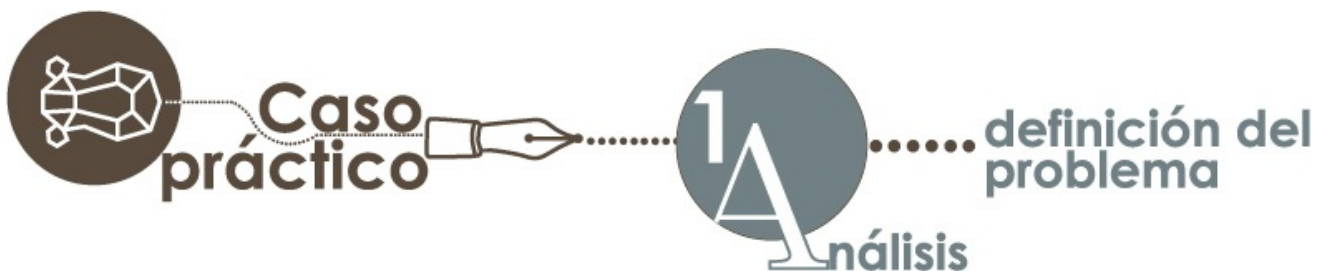


En el tema 1 de esta Unidad viste cómo el diseño intentaba dar respuesta a una necesidad. De esas necesidades es de donde nace el diseño. A veces es el diseñador el que las detecta y él mismo las propone a la industria, pero en otras ocasiones es la propia industria quien se las plantea al diseñador.

En cualquier caso, el proyectista debe empezar siempre por la definición del problema, este le marcará los límites por los que deberá desenvolverse. Pero el problema a su vez debe descomponerse en subproblemas. La respuesta a esos subproblemas van a ir modelando la solución final, aunque hay que buscar un equilibrio entre esas soluciones. Los pequeños problemas se reparan de manera racional buscando lo bello y correcto.

Importante

Es indispensable para poder diseñar de forma efectiva, que el diseñador tenga la mayor cantidad de información posible.



Queremos explicarte el proceso de un proyecto paso a paso con un caso práctico, no vamos a profundizar de lleno, nos quedaremos en los aspectos más generales puesto que en las siguientes unidades, podrás ver con infinidad de detalles como se desarrolla un proyecto de los diferentes campos que vas a estudiar: gráfico, industrial, de interiores y moda.

Queremos analizar el caso de la famosa aceitera diseñada por Rafael Marquina, Diseñador, Arquitecto y Escultor. Esta aceitera es reconocida como uno de los objetos industriales de referencia en el diseño industrial español.

Definimos el problema

Es curioso que el mismo diseñador ha comentado en algunas ocasiones cómo las regañinas de su madre cuando era pequeño marcó el inicio del futuro objeto. Las aceiteras tradicionales presentaban un problema, puesto que el aceite una vez vertido, chorreaba y se derramaba manchando el mantel o pegándose al plato que se situaba debajo.



1.2. Conocer otras soluciones

Después de analizar y definir el problema es importante investigar si hay alguna solución al respecto. Debes realizar un trabajo de investigación sobre las posibles soluciones existentes en el mercado por si alguien se te ha adelantado. Qué decepcionante sería diseñar algo que ya ha sido creado con anterioridad.

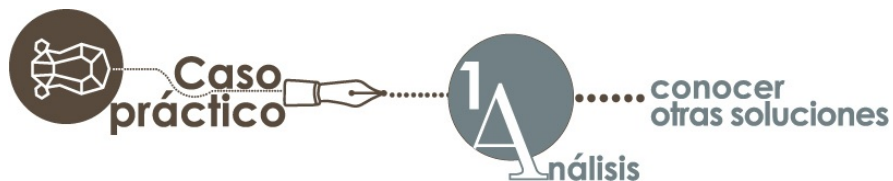
Deberás hacer un estudio de las tendencias actuales del momento sobre el producto que pretendes crear, atendiendo a la forma, el color, las texturas e incluso la moda imperante. Imagina que has definido el problema y en tu caso te han encargado realizar un bolso, el problema te llevará a buscar cómo hacer un bolso original y distinto de los demás, pero el objeto ya existe, partes de un problema cuya solución es la de competir ante otros bolsos.

¿Cómo puedes competir o destacar cuando tu producto ya está inventado? presentando un diseño original y de última tendencia, por ello analizarás qué elementos están de moda para aplicarlo a tu producto, en este caso, el bolso.

Importante

El análisis de estos datos puede ser crucial pues te aportará sugerencias sobre lo que hay o no que hacer para proyectar bien nuestro diseño.

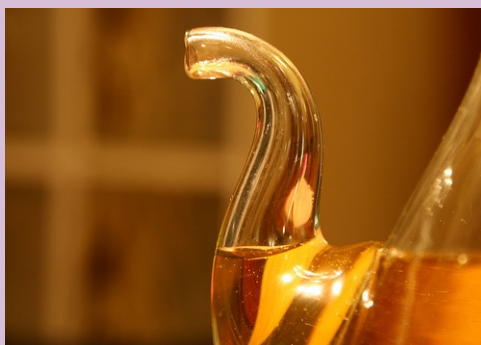
Cuando pretendes dar respuesta a una solución esta podrá ser: provisional, comercial, definitiva, sencilla, económica...Por tanto, estos factores también deberán ser tenidos en cuenta pues irán perfilando tu diseño.



Conocer otras soluciones

En esta ocasión toca recopilar información sobre las soluciones que han dado otros a la aceitera.

En los dos casos las aceiteras siguen goteando cuando vierten su contenido, el tapón se cae y el aceite chorrea una vez lo viertes.



De [jtoledo](#) en Flickr con Lic. C.C.



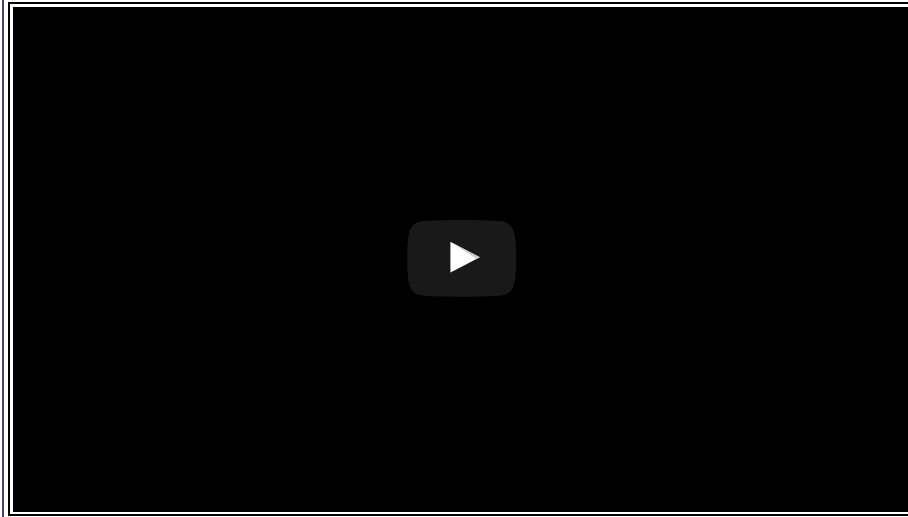
De [tnarik](#) en Flickr con Lic. C.C.

Proceso de Diseño



Si te das cuenta, hasta el momento no has realizado ni un solo dibujo sobre tu diseño. Una vez has definido el problema, buscado las posibles soluciones y realizado una recopilación de datos exhaustiva pasarás entonces al siguiente paso de la proyección del diseño: la experimentación, el diseño propiamente dicho y su planificación.

No tengas miedo y escribe tu idea.



De [Leo Amato](#) en Flickr con Lic.C.C.

LA CREATIVIDAD

Llega el momento de dejar de lado la idea, la forma intuitiva que tuviste en tu mente subconsciente, para dar rienda suelta a la creatividad. Para que lo entiendas mejor, mientras una idea es un flash impulsivo de posible solución al problema, la creatividad dará forma al objeto atendiendo a todos los datos que anteriormente habías recopilado. Es el momento de inspirarte, fíjate en tu entorno, en aquello que te rodea y te gusta, podrás encontrar gamas de color en un simple muro o conseguir un estilo concreto mezclando imágenes que te hayan gustado o resultado de algún modo impactante.

En este caso puedes ver un collage que se realiza como fuente de inspiración, puedes mezclar diversas cosas, imágenes de arquitectura, de moda, de texturas, de formas que te resulten interesantes.



De [lovelihood](#) en Flickr con Lic. C.C.

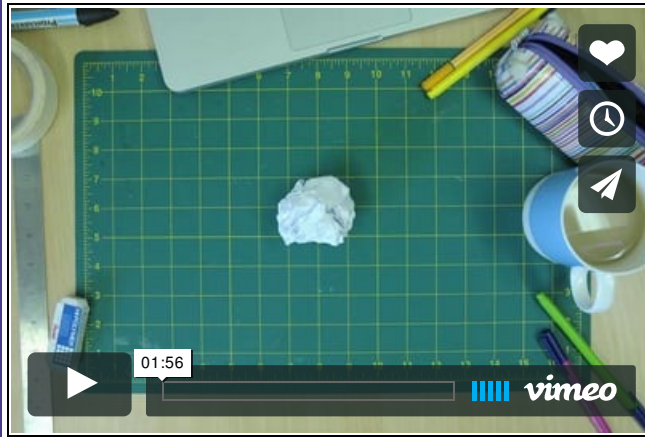
Importante

Con la creatividad experimentarás con materiales y técnicas puestas a tu disposición para proyectar tu diseño. Es muy frecuente que uses los materiales de forma tradicional, como siempre se utilizaron. Lo importante es descubrir un uso nuevo de esas materias o instrumentos, aquí la creatividad, la experimentación, juega un gran papel. Queremos mostrarte ejemplos de diseños elaborados de materiales que suelen tener otro uso, y así mismo objetos concebidos a partir del desecho de otros objetos.



Con estas experimentaciones tendrás aun más datos (muestras, pruebas...) para irte acercando a tu diseño. Parece un arduo trabajo, pero ten la certeza de que con estos pasos irás sobre seguro, no habrás dejado cabos sin atar, y el margen de error lo habrás reducido.

Experimentando con técnicas.



One by One from Luke Pearce on Vimeo.



La inspiración de la aceitera

La inspiración de la aceitera según su propio diseñador, proviene de una botella de un diseñador finlandés Tapio Wirkkala, realizada para la empresa ARABIA. Lo que Marquina pretendía era inspirarse en las formas geométricas más puras. Para Marquina resolver el problema es resolver el orden, que según él se consigue partiendo de formas básicas.

Botella del diseñador Tapio Wirkkala que sirve de inspiración a Marquina.



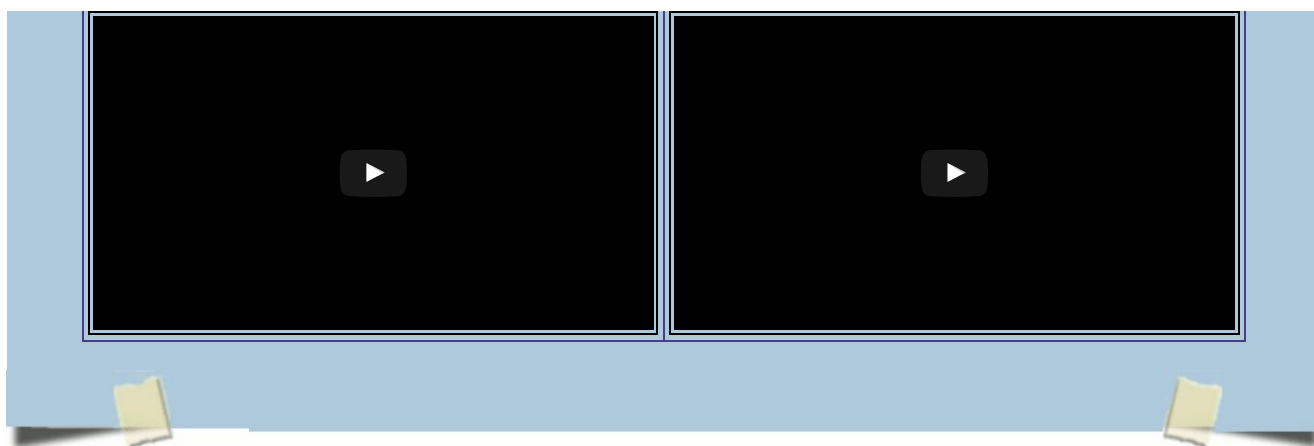
De moonoa en Flickr con Lic. C.C.

Curiosidad

Aquí tienes estos dos vídeos relacionados con el mundo de la creatividad.

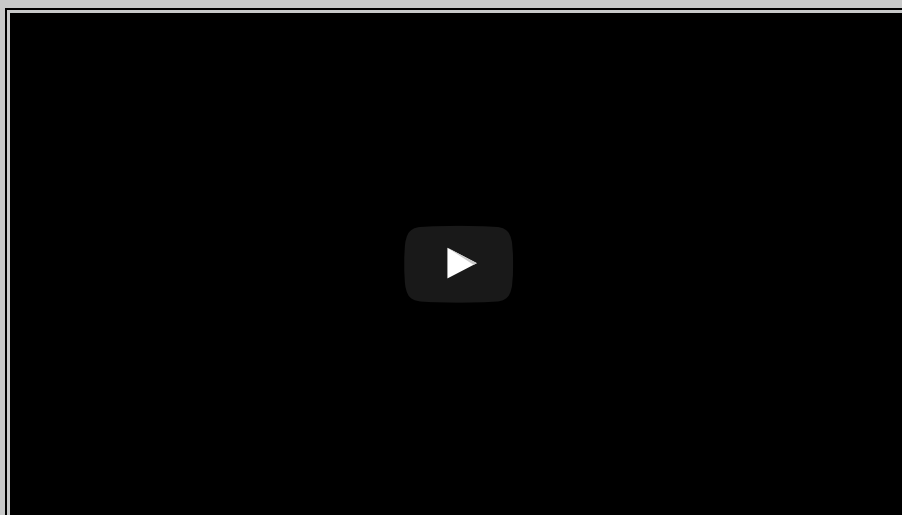
Técnica para cuando los diseñadores se bloquean

Esta es la presentación de un Proyecto. La idea es mostrar un packaging original para un producto nada novedoso como puede ser una bombilla, relacionándolo con el concepto de creatividad. Es llevar a cabo la idea de que una bombilla puede ser generadora de creativas ideas



Para saber más

Droog desig, nuevas maneras de entender el uso de los materiales, formas, e incluso el uso de los objetos cotidianos. Esperamos que te sirva de inspiración para tus futuros diseños.



3. Desarrollo

Proceso de Diseño



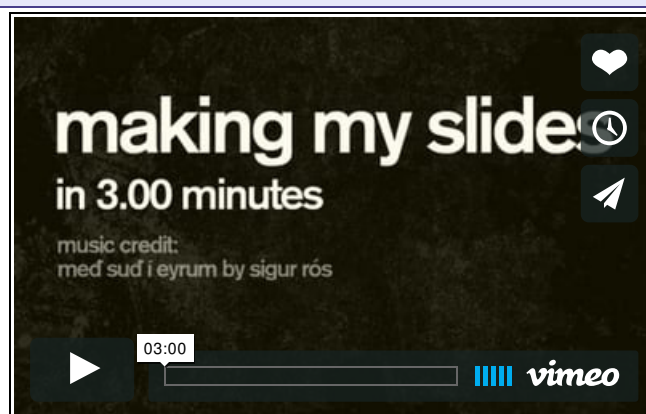
Ya estás en la fase de poder realizar bocetos, dibujar, ir materializando lo que al principio era un problema en una realidad segura y bien planificada. Es la hora de hacer realidad el diseño. A través de dibujos, collage, rendering manual, maquetas de estudio, fotomontajes... vas cerrando el diseño final.

En este video podrás contemplar el proceso de elaboración de un cartel



Explosions in the Sky - Poster Process from DKN Studio on Vimeo.

Tres minutos de actividad frenética de un diseñador gráfico

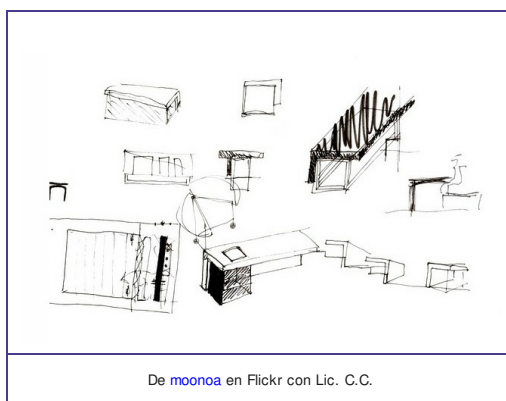


Graphic Design: The Forgotten Web Standard - Slides in 3 Minutes from Carsonified on Vimeo.

Como todo esto puede resultarte difícil de entender, te proponemos que cuando ya tengas la recopilación de todos los datos que en anteriores apartados te hemos explicado, sigas este desarrollo o trabajo del propio diseño:

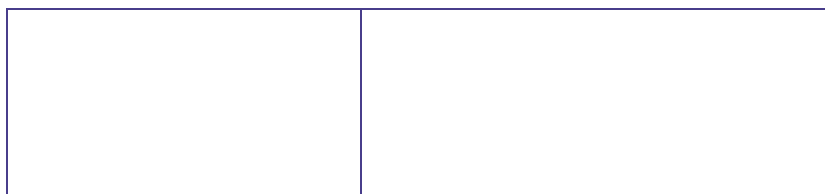
1- Realiza bocetos. Dibujos realizados a lápiz, bolígrafo, incluso a pincel, cualquier instrumento es válido. Nuestra creatividad no parará de pensar en el diseño, en cualquier momento nos puede venir a la mente una forma o función en la que antes no habíamos pensado. Puede ser cuando estábamos en el bus, en un metro, en un café. Por ello son muchos los proyectistas que llevan siempre a mano un bloc donde apuntar sus objetos creativos. Actualmente esto está siendo sustituido por los tablets tan de moda.

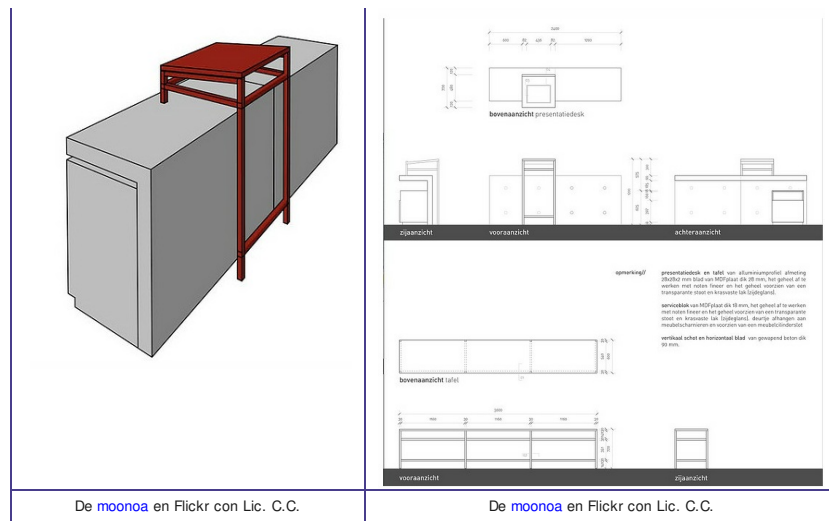
En esos trazados también harás anotaciones (de medidas, de detalles de una pieza, de una textura...), todo tiene cabida mientras ayude a explicar aun mejor lo que estás diseñando.



De moonooa en Flickr con Lic. C.C.

2- Harás un dibujo para comunicar cómo fabricarlo a través de unos acuerdos convencionales internacionales. Pasarás tu creación a la planta (desde arriba e incluso desde abajo), alzado o perfil (de ambos lados). Estos dibujos son planos realizados con precisión, a escala y acotados. Puedes hacerlos a mano (con reglas, compás...) o a través de cualquier software infográfico.





3- Ahora deberás hacer una maqueta e incluso un fotomontaje. Crearás un modelo a escala para hacer una demostración práctica del funcionamiento del objeto (o posible presentación final de un diseño gráfico), prueba del material (diferentes tipos de papel en un cartel), y otros. Estos modelos pueden ser realizados en plastilina, madera, barro, PVC... para una creación industrial o a través de varias impresiones en diferentes soportes para un diseño gráfico. Y no olvides que actualmente y cada vez más, se usan los programas informáticos para estos quehaceres (3D Studio, Zbrush, Lightwave...).



Caso práctico

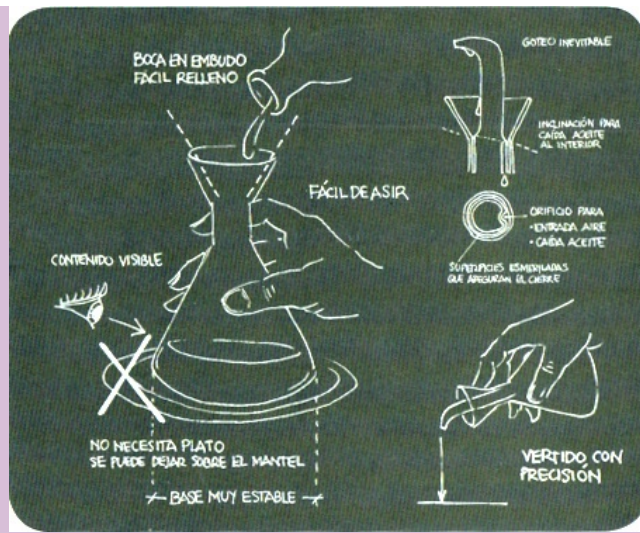
3D desarrollo

plasmar gráficamente la idea

Marquina se basó en formas básicas y sencillas para crear un embudo que recogiese el aceite que se derrama y volverlo a depositar en el recipiente gracias a un plano inclinado, con un orificio al final.

Otra cosa que hizo fue eliminar el asa, ya que si no gotea esta no es necesaria, menos es más y en este caso algo tan sencillo como eliminar aquello que no hacía falta es lo que le ha dado esa forma tan característica y a la vez reconocible.

En esta ilustración puedes observar un boceto de la aceitera de Marquina, en el que se aprecian todos los detalles que ha tenido en cuenta para su mejor funcionalidad

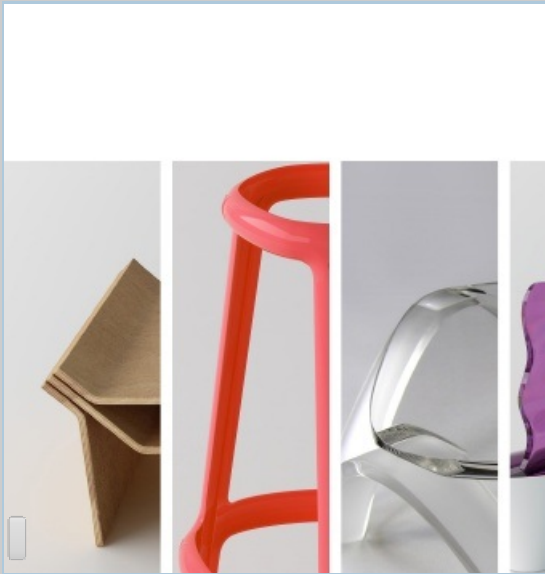


De [moonoo](#) en Flickr con Lic. C.C.

Curiosidad

Te animamos a consultar esta presentación en la que podrás ver el proceso de elaboración de algunos diseños.

En este curioso vídeo podrás ver el desarrollo gráfico para plasmar tu idea de diseño.



Scott Jarvie - Product + Furniture Design from [Design Museum](#)





El producto ya está en su fase final. Has hecho un gran diseño, pero como todo este debe verificarse para poder producirse y lanzar al mercado. Te explicamos de forma muy resumida en qué consisten estas etapas. Tenemos que aclararte que como diseñador esta parte del trabajo generalmente la realizan los especialistas de producción, pero es importante que si te preocupa tu obra supervises el trabajo final y te pongas de acuerdo con la imprenta o con la fábrica para que tu producto tenga un excelente acabado.



Cover creation from [Peter Belanger](#) on Vimeo.

1- Verificación y testeo.

Deberás comprobar que todas las especificaciones realizadas en las fases anteriores están correctas para pasar a la producción del objeto (industrial o gráfico). Esta es la fase en la que tu diseño pasa de ser un dibujo o prototipo a ser real. Si técnicamente tu diseño no puede participar de un proceso de producción en serie, no será una propuesta de diseño real. Por ello es muy importante comprobar las compatibilidades de dimensión y montaje con vistas a la producción.

2- Producción

Se comienza a fabricar en serie tu diseño, en esta fase subcontratarás este tipo de recursos a otras empresas especializadas y con herramientas de producción. Empezarás a planificar el lanzamiento del producto, si la fase del testeo ha sido del todo eficaz la producción será factible, por ello solo quedará especificar los medios y el tiempo.

3-Mercado

Por fin tu producto se lanza al mercado, comienza la distribución y comercialización. Es importante que no olvides que tu diseño va dirigido a un público final al que habrás tenido en cuenta desde el comienzo de tu idea, puesto que habrás querido solucionar un posible problema. Pues bien, tan importante es que el diseño proporcione una solución, como que el cliente esté satisfecho con su perfecta entrega en los plazos idóneos y con buena calidad. De nada sirve diseñar una maravillosa lámpara que a todo el mundo entusiasme, si cuando vas a comprarla a la tienda te dicen que tardan tres meses en suministrarla, y cuando llega además está rota. Supervisa siempre tu trabajo hasta el final, aunque esta fase no depende en exclusiva de ti debes estar muy en contacto con el resto de personas que van a intervenir en el lanzamiento de tu producto al mercado.



Caso
práctico



Verificación
testeo, producción

hacerlo realidad

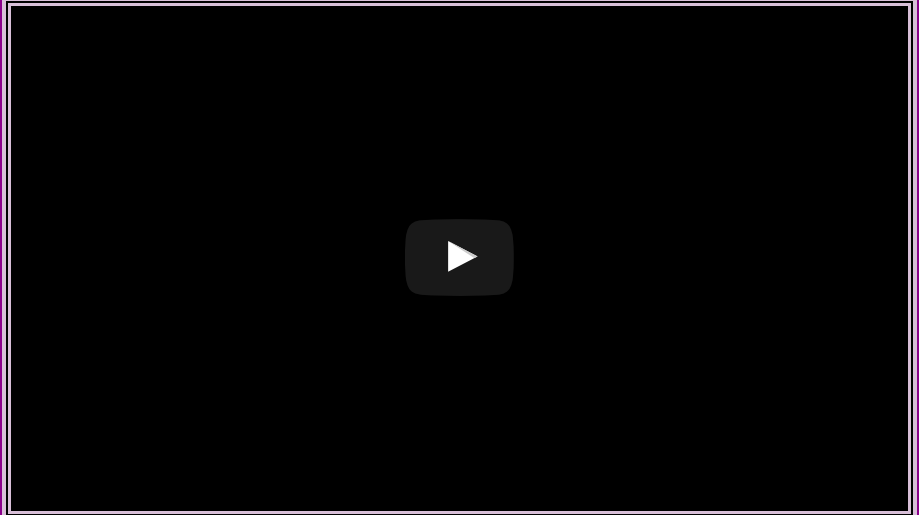
Para que entiendas la importancia de la fase de producción, el propio diseñador Marquina declaró hace poco que su aceitera no tenía un diseño perfecto, ya que sus piezas no podían fabricarse del todo de forma industrial, lo que suponía un alto coste final del producto. Pero en la actualidad, se ha conseguido una nueva versión de la aceitera que está pensada para la producción industrial, limitada hasta el momento por la necesidad de modelar artesanalmente una de sus piezas.

Imagen de la aceitera de Rafael Marquina diseñada en 1961 y Premio Delta de Oro de diseño industrial.

En este vídeo te explican el funcionamiento de la aceitera y cómo se ha convertido en un icono copiado insaciablemente.



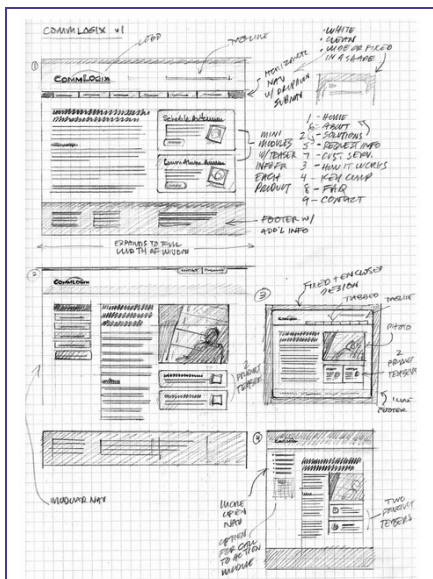
De moonoa en Flickr con Lic. C.C.



Cal507 en You tube

Comprueba lo aprendido

Te vamos a exponer una serie de imágenes y tu sólo debes señalar a que fase del proceso de diseño pertenece cada una..



De moonoa en Flickr con Lic. C.C.

- ☐ 1.-Análisis
- ☐ 2.-Diseño o planificación
- ☐ 3.-Desarrollo
- ☐ 4.-Verificación y testeo, producción y comercialización

Incorrecto

Incorrecto

Muy bien es de la fase de desarrollo puesto que es cuando comienzas a plasmar gráficamente tu idea.

Incorrecto

Solución

1. Incorrecto (Retroalimentación)
2. Incorrecto (Retroalimentación)
3. Opción correcta (Retroalimentación)
4. Incorrecto (Retroalimentación)



De Posh Living, LLC en Flickr con Lic. C.C.

- ☐ 1.-Análisis
- ☐ 2.-Diseño o planificación
- ☐ 3.-Desarrollo
- ☐ 4.-Verificación y testeo, producción y comercialización

Incorrecto

Correcto, es el momento de buscar inspiración y nada mejor que hacer un panel lleno de imágenes que nos ayuden.

Incorrecto

Incorrecto

Solución

1. Incorrecto (Retroalimentación)
2. Opción correcta (Retroalimentación)
3. Incorrecto (Retroalimentación)
4. Incorrecto (Retroalimentación)



De seier+seier en Flickr con Lic. C.C.

- ☐ 1.-Análisis

- ☐ 2.-Diseño o planificación
- ☐ 3.-Desarrollo
- ☐ 4.-Verificación y testeo, producción y comercialización

Incorrecto

Incorrecto

Incorrecto

Muy bien nuestro diseño se ha puesto en marcha y se ha verificado la mejor forma de producirlo en serie.

Solución

1. Incorrecto (Retroalimentación)
2. Incorrecto (Retroalimentación)
3. Incorrecto (Retroalimentación)
4. Opción correcta (Retroalimentación)

