

P R I N

C I P I O S

G E N E

R A L E S

D E L

D I S E Ñ O

# ADECUACIÓN

ana maría araque | diseño, cultura visual y educación

las características **físicas** de un objeto o entorno influyen en su función.

✓ **FUNCIÓN: *RODAR***

**¿MEJOR DISEÑO?**



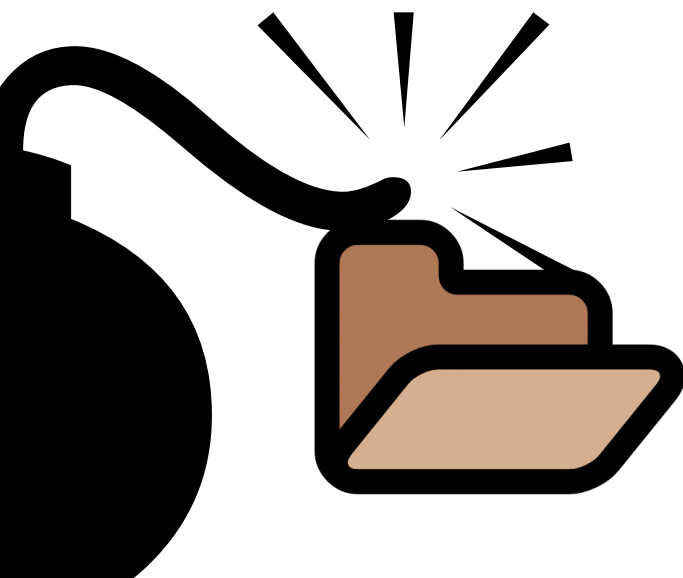
La rueda redonda cumplirá su función principal correctamente.

Dichas ruedas son más adecuadas para rodar.

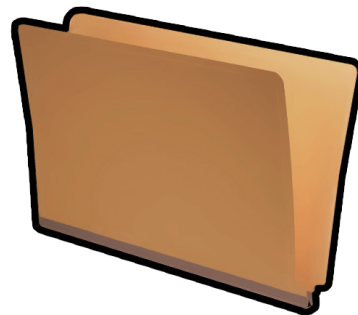
mejores  
**RESULTADOS**  
fácil de  
**UTILIZAR**

ADECUACIÓN

FUNCIÓN  
PRINCIPAL



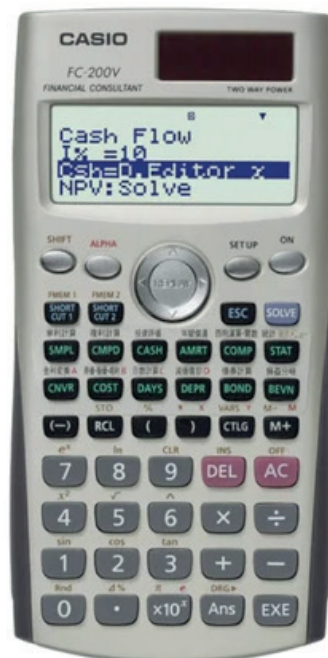
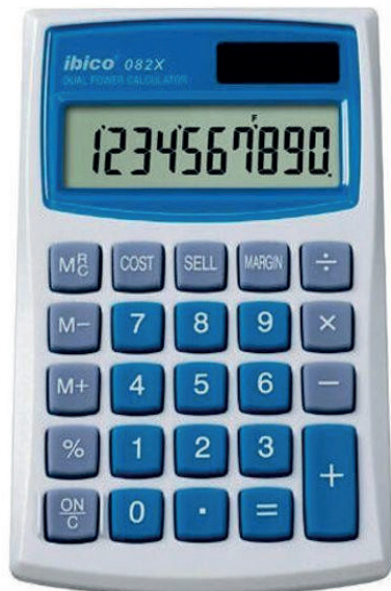
**PODER DE LAS** **IMÁGENES**



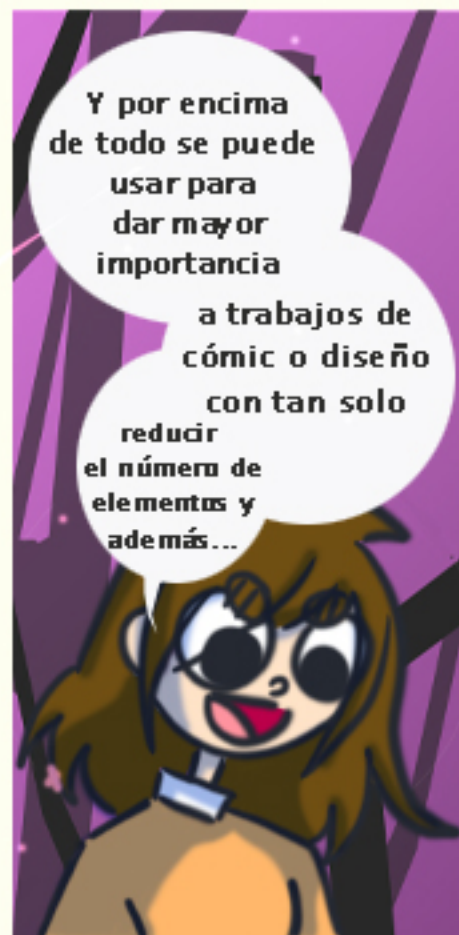
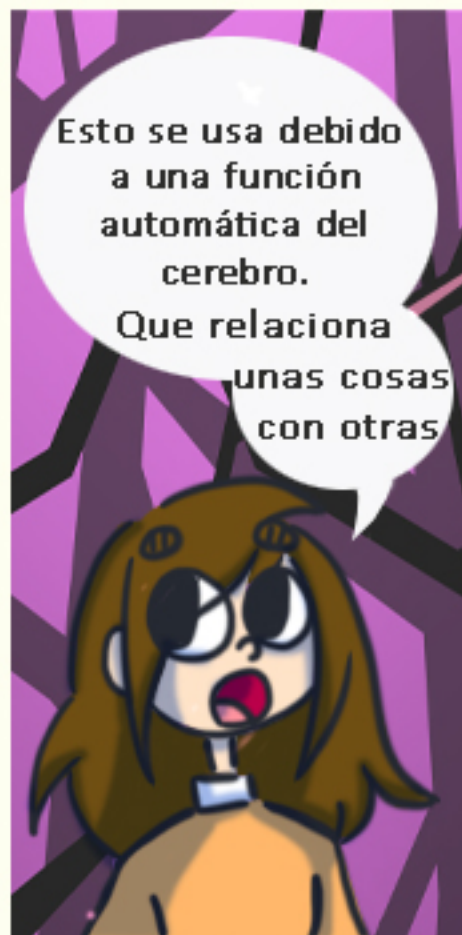


# EL CONTROL

El control es el principio básico del diseño que se asegura de que la intuitividad a la hora de utilizar un sistema es relativa al nivel de experiencia que los usuarios tengan con este.



Un ejemplo claro de control serían los diferentes tipos de calculadoras según el conocimiento de los usuarios.







Mejora  
la  
legibilidad

*La alineación*

*en el diseño*



V  
E  
R  
T  
I  
C  
A  
L

HORIZONTAL

D  
I  
A  
G  
O  
N  
A  
L

C  
E  
N  
T  
R  
A  
L

Tablas  
Rejillas  
Columnas  
Filas  
Bordes  
Líneas  
centrales

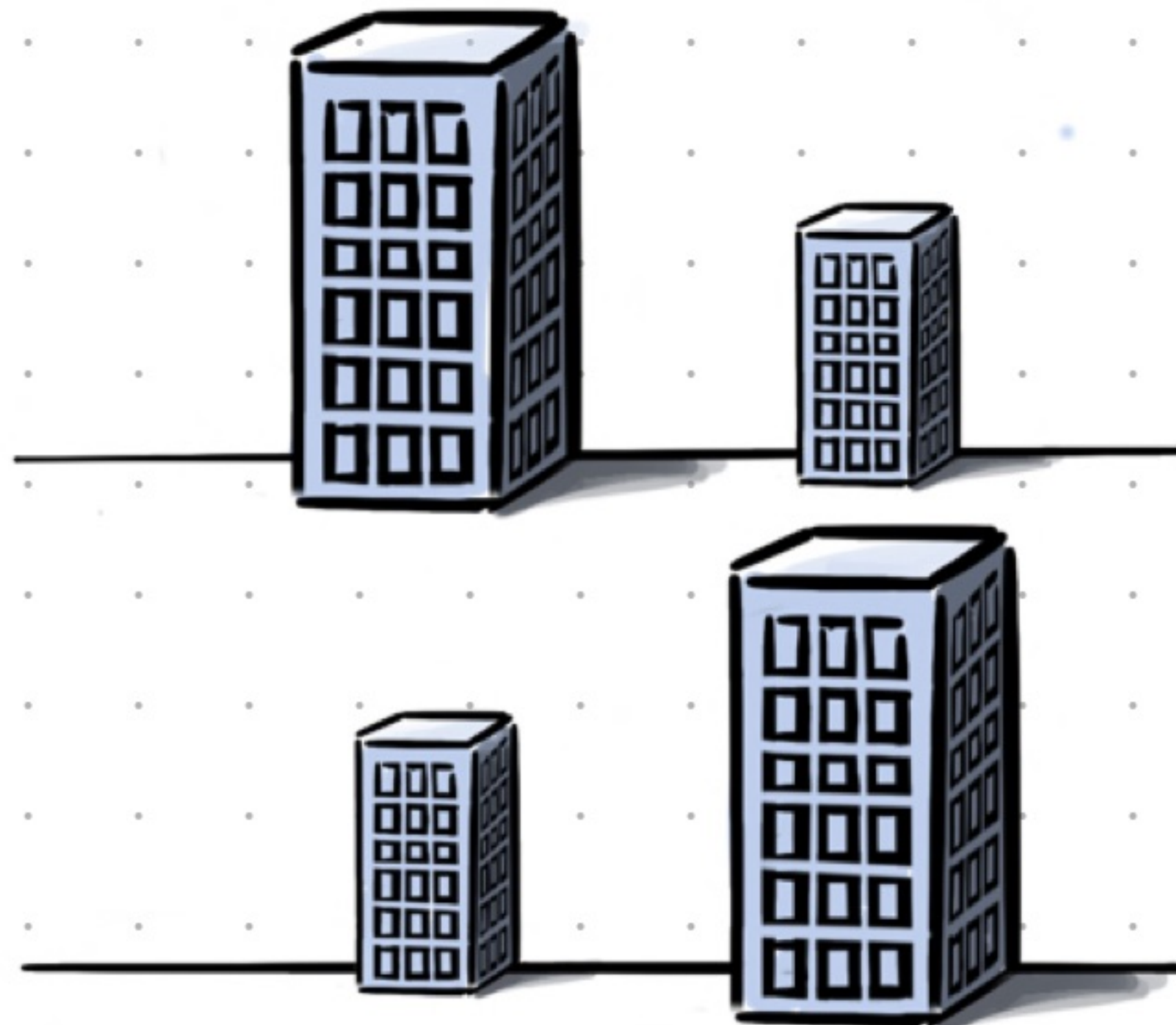


# COSTE - BENEFICIO

en un diseño

## ■ Regla básica

Beneficios Costes



Si el beneficio es mayor que el coste



Diseño EXITOSO



Si el beneficio es menor que el coste



Diseño FALLIDO

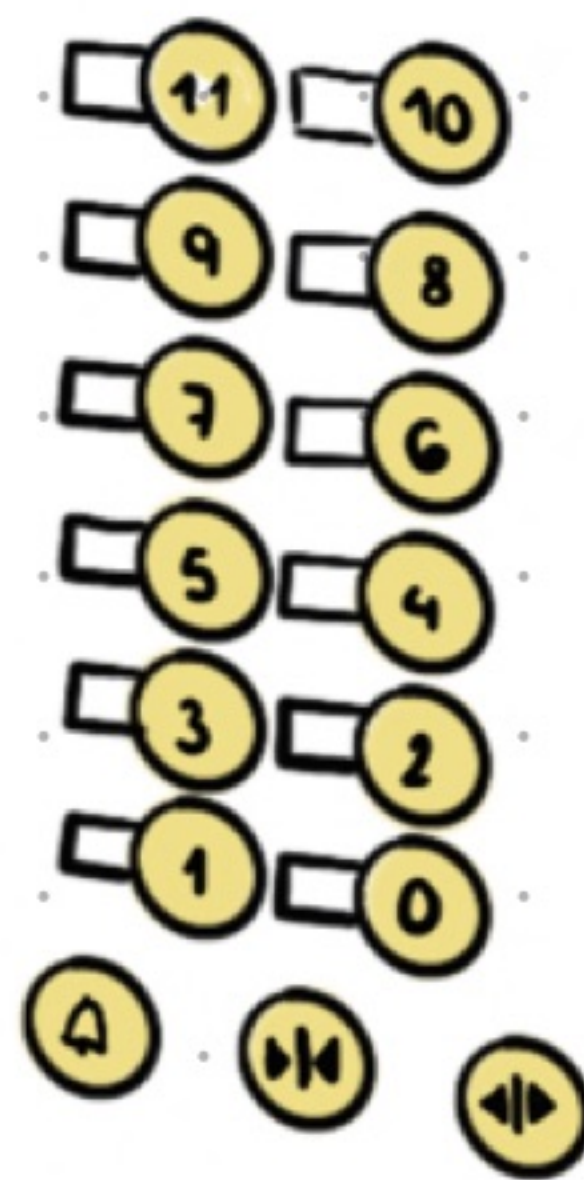


## ■ Regla del público

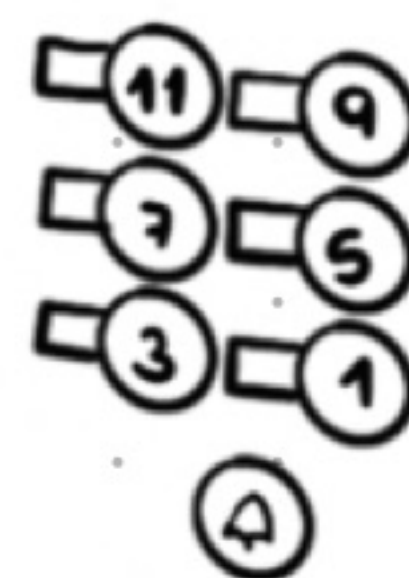
Los aspectos de un diseño pueden ser

Beneficiosos

Un coste



Mayor coste en el diseño pero menos dificultad con la interacción del público



Menor coste en el diseño pero mayor dificultad con la interacción del público

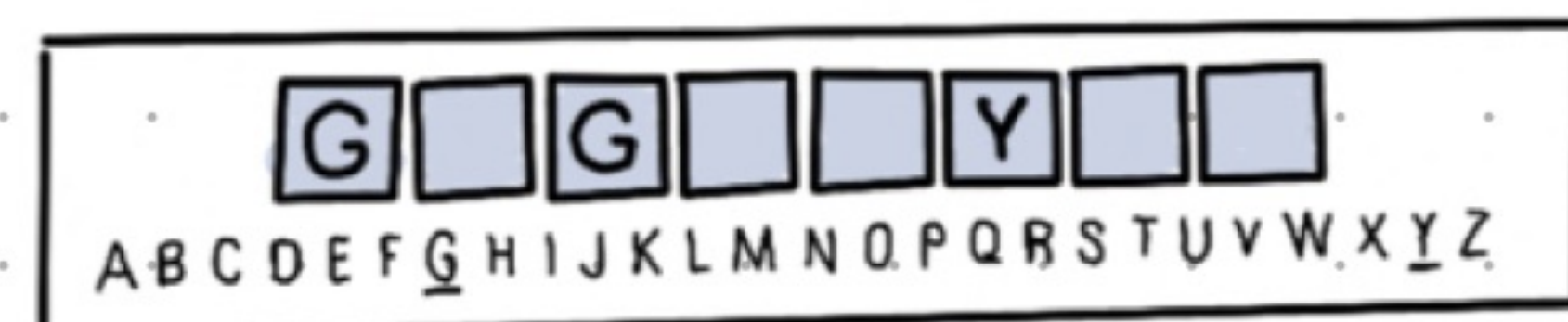
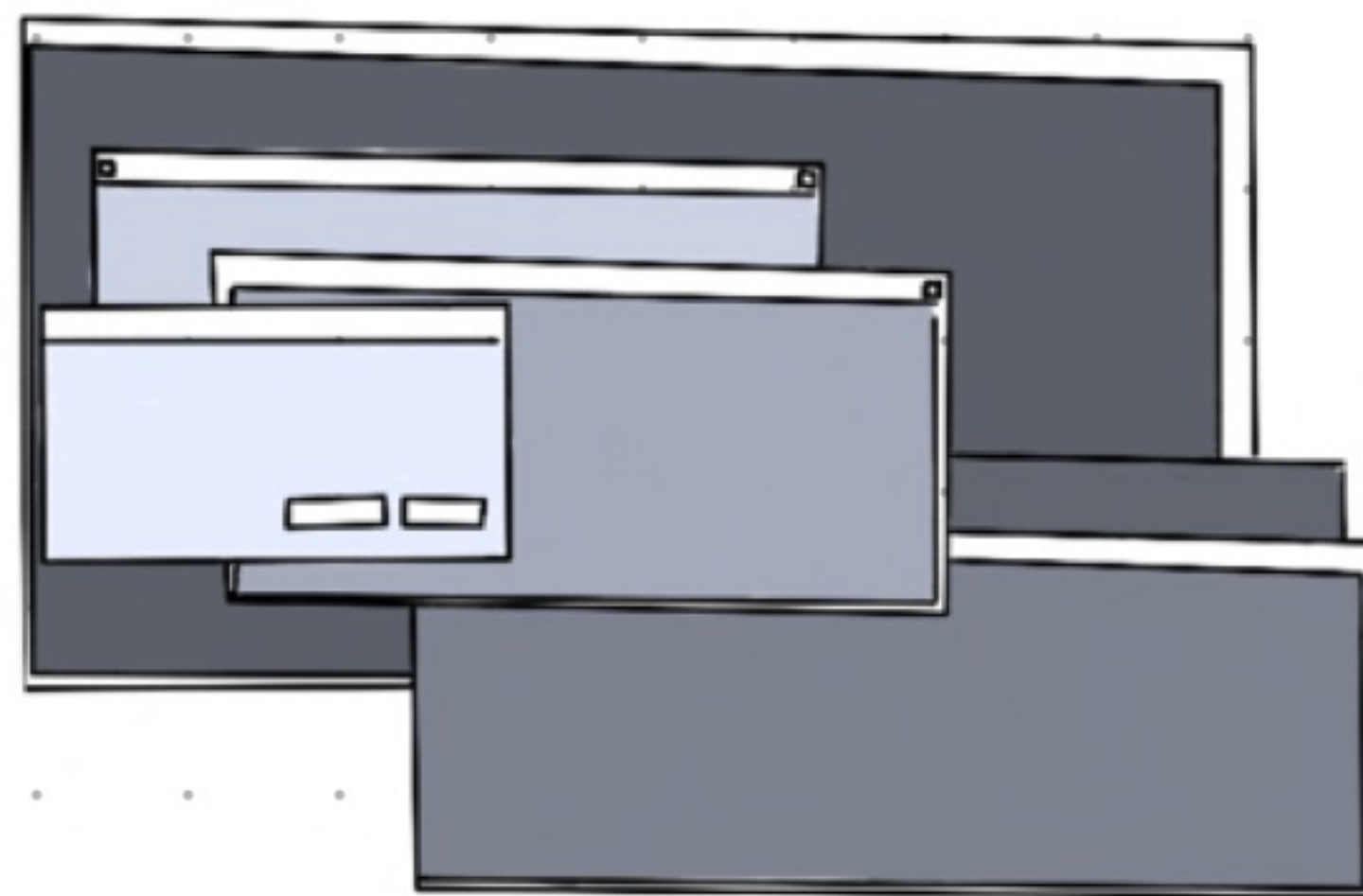
Nota Mental

Porque te guste a ti no significa que le guste a los demás

Vivo en el segundo piso...

## ■ Publicidad web

Las ventanas desplegadas, básicamente no aportan nada, solo costes.



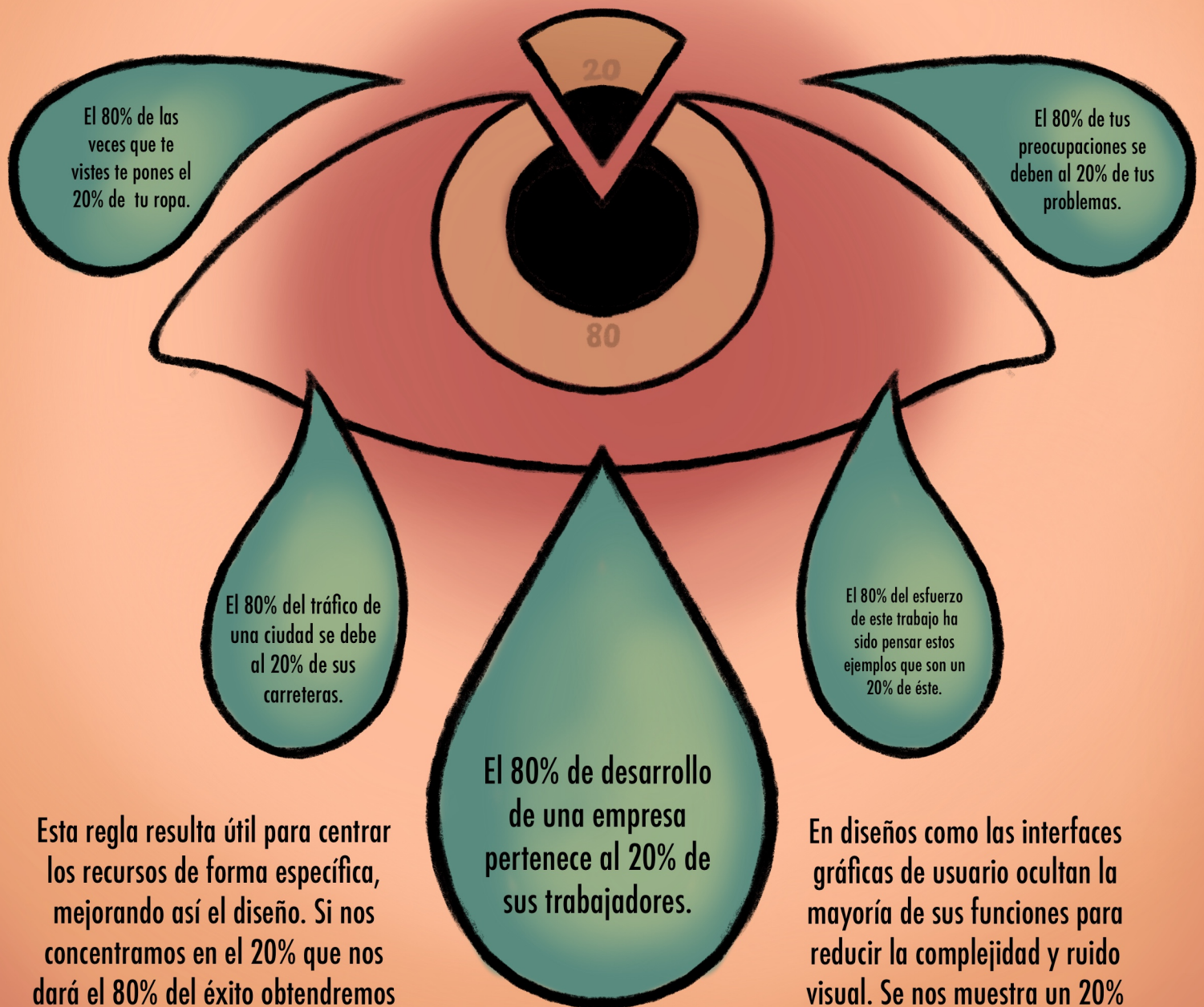
Estos anuncios titular pueden mejorar la relación costes-beneficios, fomentando la interactividad creativa



# LA REGLA DEL 80/20

La regla del 80/20 afirma que alrededor del 80% de los efectos generados por cualquier gran sistema viene procesado por un 20% de las variantes de ese sistema.

Estos porcentajes no tienen porqué mantenerse fijos y esta regla abarca numerosos campos como son por ejemplo: economía, dirección de empresas, ingeniería o control de calidad.



Esta regla resulta útil para centrar los recursos de forma específica, mejorando así el diseño. Si nos concentramos en el 20% que nos dará el 80% del éxito obtendremos un mayor rendimiento y un ahorro de recursos.

En diseños como las interfaces gráficas de usuario ocultan la mayoría de sus funciones para reducir la complejidad y ruido visual. Se nos muestra un 20% mientras se almacena el 80% restante para mayor comodidad.





# Confirmación



La confirmación es un procedimiento que se utiliza para evitar accidentes y confusiones a la hora de realizar acciones importantes o irreversibles en un sistema operativo.

Estos no deben ser muy frecuentes ,pues el usuario podría acostumbrarse a ellos e ignorarlos o responderlos sin pensar .

Se distinguen 2 tipos de confirmaciones, conocidas como "diálogo" y "operación en dos pasos".

La confirmación de diálogo es más apropiado para cuestiones de software. Estas se basan en la comunicación verbal ,y por lo general suelen aparecer como un cuadro emergente en la pantalla.

Lo ideal en estas es que comuniquen de forma clara y directa la acción que se va a desarrollar y que las respuestas disponibles a esta sean de «si» y «no».

La confirmación en dos pasos se suele usar en cuestiones de hardware. Estas implican un paso previo a la confirmación en sí para evitar que esta se lleve a cabo de forma accidental , por ello suelen estar destinadas a asuntos muy importantes.

Un ejemplo del paso previo a esta confirmación podría ser pulsar un botón en concreto.



# LA ACCESIBILIDAD

BÚSQUEDA DE ESPACIOS ÚTILES PARA EL MAYOR NÚMERO DE PERSONAS

## PERCEPTIBILIDAD

ADAPTABILIDAD A LAS CAPACIDADES SENSORIALES



## OPERATIVIDAD

ADAPTABILIDAD A LAS CAPACIDADES FÍSICAS



## SIMPLICIDAD

ENTENDIBLE INDEPENDIENTEMENTE DE EXPERIENCIA, EDUCACIÓN O CONCENTRACIÓN.

## INDULGENCIA

LIMITACIÓN DE ERRORES Y POSIBILIDAD DE ACCIÓN REVERSIBLE



# La Comparación

---

Método para ilustrar las relaciones y patrones en los sistemas de comportamiento mediante la representación de dos o más variables de un modo controlado.

Las personas entendemos la información identificando relaciones y patrones, las técnicas básicas de comparación permiten esa identificación.

---

## Manzanas por manzanas

En este método las variables han de presentarse empleando medidas y unidades comunes, con el fin de que toda la información esté unificada.

## El contexto único

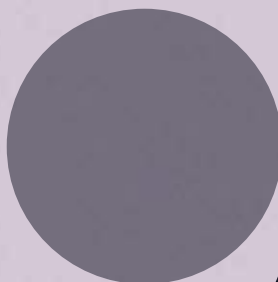
Toda la información gráfica se presenta en conjunto permitiendo detectar las sutiles diferencias entre parámetros.

Este método combina un pequeño número de presentaciones ofreciendo múltiples vistas en una única presentación (pequeños múltiples).

## El parámetro

Las afirmaciones sobre evidencias se acompañan de parámetros variables que permiten realizar comparaciones claras. En las gráficas se identifican los parámetros a tener en cuenta al ponerlas en relación a otros parámetros.

Círculo I  
Color: azul  
Radio: 10 cm  
Color: Opaco

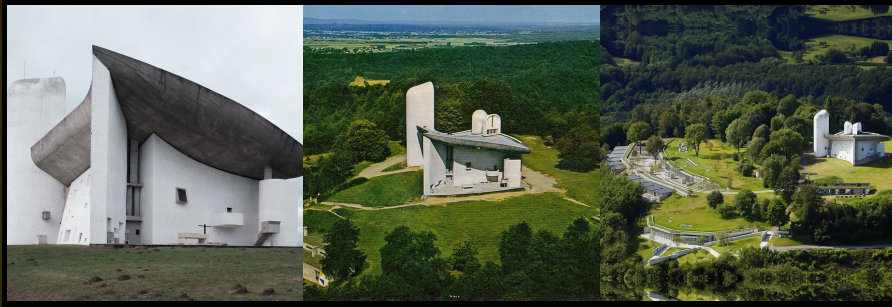


Círculo II  
Color: azul  
Radio: 15 cm  
Color: Translúcido



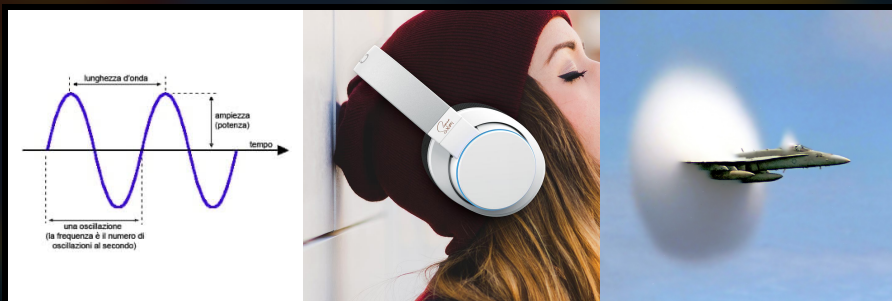
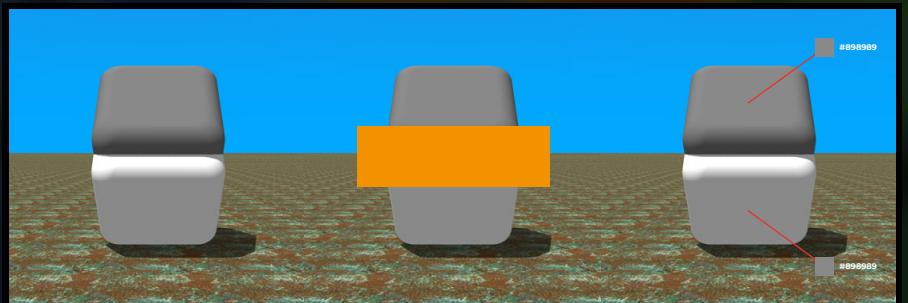


# LA CONSTANCIA PERCEPTUAL



Constancia en el  
**tamaño**

Constancia en el  
**brillo**



Constancia en el  
**volumen**

Constancia en la  
**forma**



# CONNOTACIONES POSITIVAS DEL ATRACTIVO FÍSICO

Tendencia a **percibir** a las personas atractivas como más inteligentes, competentes, morales y sociables que las que no lo son.

## PERSONAS ATRACTIVAS

Extroversión  
Confianza  
Esfuerzo  
Éxito  
Bienestar

## PERSONAS NO ATRACTIVAS

Introversión  
Timidez  
Pereza  
Fracaso  
Malestar

Las connotaciones del atractivo físico derivan de:

### factores sociales:

Nivel de **aceptación**  
social

Desarrollo de capacidades  
de **adaptación**



### factores biológicos y ambientales:

Salud  
Fertilidad  
Buenas proporciones  
Fortaleza

Enfermedad  
Infertilidad  
Malnutrición  
Debilidad

### Como **consecuencia**:

Las personas más atractivas reciben un salario hasta un 13% mayor, más benevolencia por parte de los jueces, más cariño y atención, lo que les facilita la llegada a los puestos de poder.



• Respuesta:



A) Espacio para evitar la delincuencia. ✓

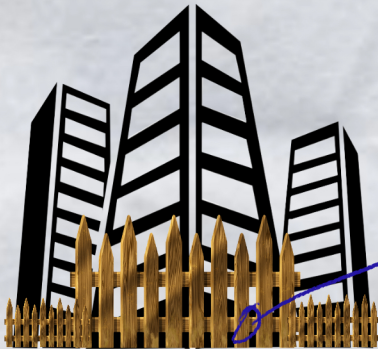
B) Espacio libre de • Hay 3 tipos:

C) Espacio para territorial: Espacio privado definido



↓ vigilancia

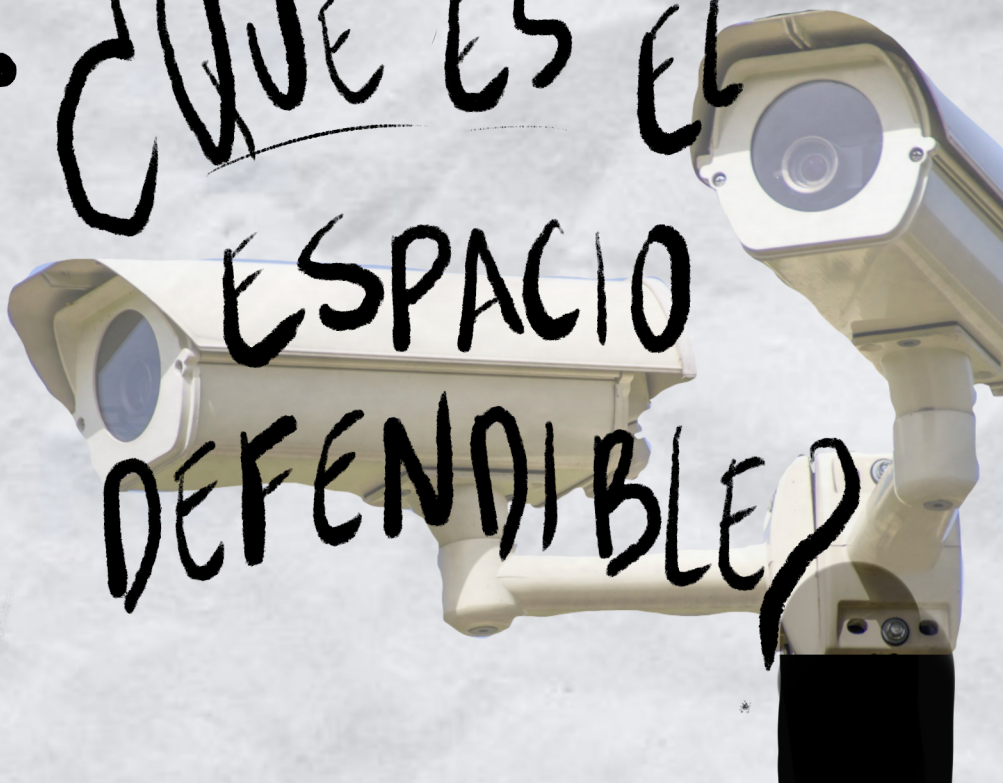
Control del espacio diurno



- Simbólica

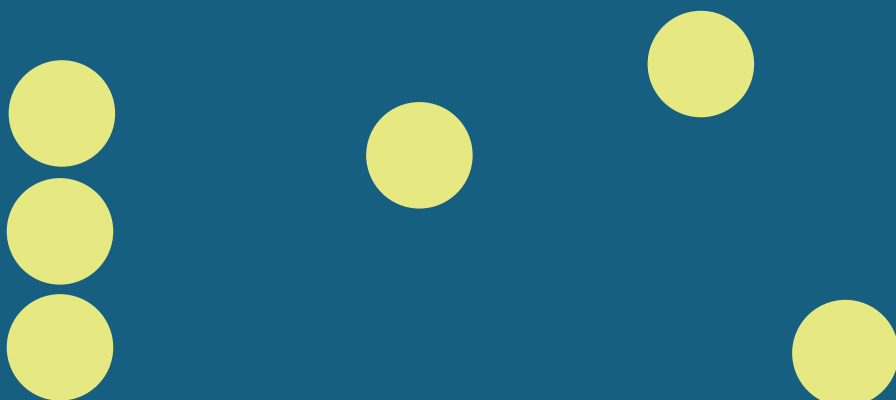
Apariencia cuidada

• ¿QUÉ ES EL ESPACIO DEFENDIBLE?



# Principio del Destino Común

Cuando dos o más objetos comparten una misma dirección o un mismo movimiento, se les asocia como afines o pertenecientes a un mismo grupo.



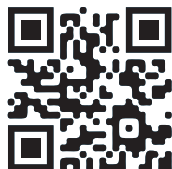
Si contemplamos una escena en la que aparecen varios individuos, aquellos que se muestren más próximos, a pesar de estar estáticos, nos hacen creer que trazan una dirección concreta.



En cambio, si esos mismos individuos que se encuentran a una distancia cercana se desplazan en direcciones diferentes, automáticamente pierden esa relación que en un primer momento los unía.



¡Escanéame si quieres ver otro ejemplo!

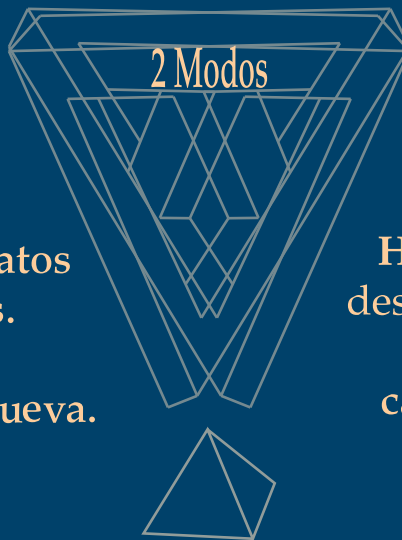


# EL ORGANIZADOR PREVIO

técnica para facilitar el aprendizaje a partir de información que ya se conocía

**Comparativo:**

A partir de datos conocidos.  
**Aprendo** información nueva.



Hay una breve descripción de los datos y características generales

**Expositivo:**



¿Qué es una figura imposible?

op. comparativo

- Sabemos qué es una figura geométrica
- son planas o volumétricas
- su nombre es por sus ángulos

- Se componen por figuras geométricas
- sus partes son contradictorias e inconsistentes entre sí
- Escher era uno de sus mayores representantes

op. expositivo

- Es una composición que no se puede dar.
- Su representación se puede dar en dibujo o gracias a la tecnología.
- Las figuras más conocidas son las escaleras de Penrose, el cubo de Necker y el triángulo imposible.





# CONSISTENCIA

## PRINCIPIOS UNIVERSALES DEL DISEÑO

La **consistencia** permite transferir eficazmente conocimientos a contextos nuevos y aprenderlos más rápido, así como aceptar los elementos relevantes de una tarea.

Los **sistemas** resultan más fáciles de aprender y usar si contienen partes similares o se expresan de modos semejantes.

### EXISTEN 4 TIPOS DE CONSISTENCIA

01.

**Consistencia estética.** Referida al estilo y aspecto. Hace hincapie en el reconocimiento de un grupo y establece expectativas emocionales.

02.

**Consistencia funcional.** Referida al significado y acción. Mejora la utilidad y la facilidad de aprendizaje porque aplicamos nuestros conocimientos ya adquiridos sobre el funcionamiento del diseño.

03.

**Consistencia interna.** Referida a la relación con otros elementos del sistema. Cultiva confianza entre las personas porque hace uso de un sistema planeado y diseñado, no improvisado.

04.

**Consistencia externa.** Referida a lo que se produce con otros elementos del entorno. Amplia los beneficios de consistencia interna a sistemas múltiples e independientes y es más fácil de lograr.

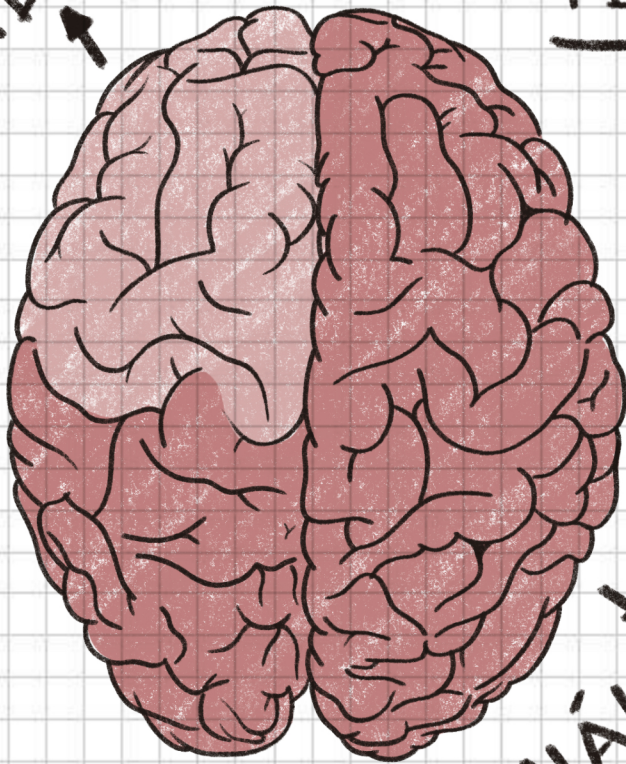
Los sistemas empleados han de ser consistentes y guardar unos estándares comunes de diseño. La consistencia mejora el reconocimiento de la marca y establece una conexión entre los clientes y el objeto.



# LA PROFUNDIDAD DEL PROCESADO

REPETICIÓN  
↑

## FENÓMENO DE MEMORIA



1 REPETICIÓN DE  
MANTENIMIENTO



x3 REPETICIÓN  
ELABORATIVA

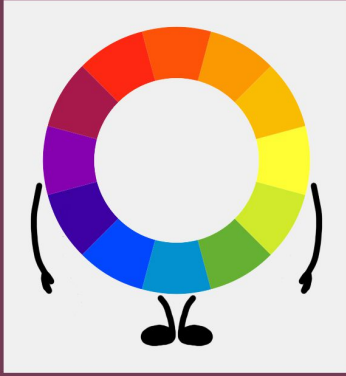
LO QUE RECUERDAS EN  
LA ELABORATIVA ES 3  
VEGES MÁS QUE LA DE  
MANTENIMIENTO

ANÁLISIS  
↓

## FACTORES DETERMINANTES

PARA UNA RETENCIÓN SATISFACTORIA





# COLOR COLORIS

## PERFIL

Soy un diseñador gráfico al cuál le gusta el estudio del color y su aplicación. Podeis encontrarme en cualquier rincón porque soy muy llamativo y solo los maestros me conocen de verdad.

## OBJETIVOS

- Atraer la atención.
- Indicar significados.
- Realzar la estética.
- Evitar perjudicar la forma y la función del color por el mal uso del mismo.

## ESTUDIOS

### LIMITACIÓN DE LA PALETA

No usar el color como única forma de información. Utilizar una paleta de color reducida, alrededor de cinco colores.

### COMBINACIÓN DEL COLOR DE FORMA ESTÉTICA

Mezclar los colores de manera análoga, complementaria, triádicos y cuadráticos. Usar tonos cálidos para los primeros planos y en el fondo tonos más fríos. La naturaleza puede ser de gran ayuda y referencia.

### SATURACIÓN Y BRILLO

Los tonos puros son dinámicos e interesantes para llamar la atención.

Los tonos grises y blancos son agradables y profesionales. Se usan para dar primicia a la eficacia y al resultado.

### SIMBOLISMO

No existe un simbolismo universal del color porque en cada cultura lo concibe de forma diferente.

## RECONOCIMIENTOS

- Doctorado en la teoría de la Gestalt.
- Doctorado en ciencias del color.
- Grado en simbología.





# LOS ARQUETIPOS

## ¿QUÉ SON?

Son patrones universales de temas y formas.

## ¿CÓMO APARECEN?

Surgen de tendencias o disposiciones inconscientes que se han ido integrando en el cerebro a lo largo de la evolución del ser humano y en las diferentes culturas que existen.

## ¿EN QUÉ ÁMBITOS LOS APRECIAMOS?

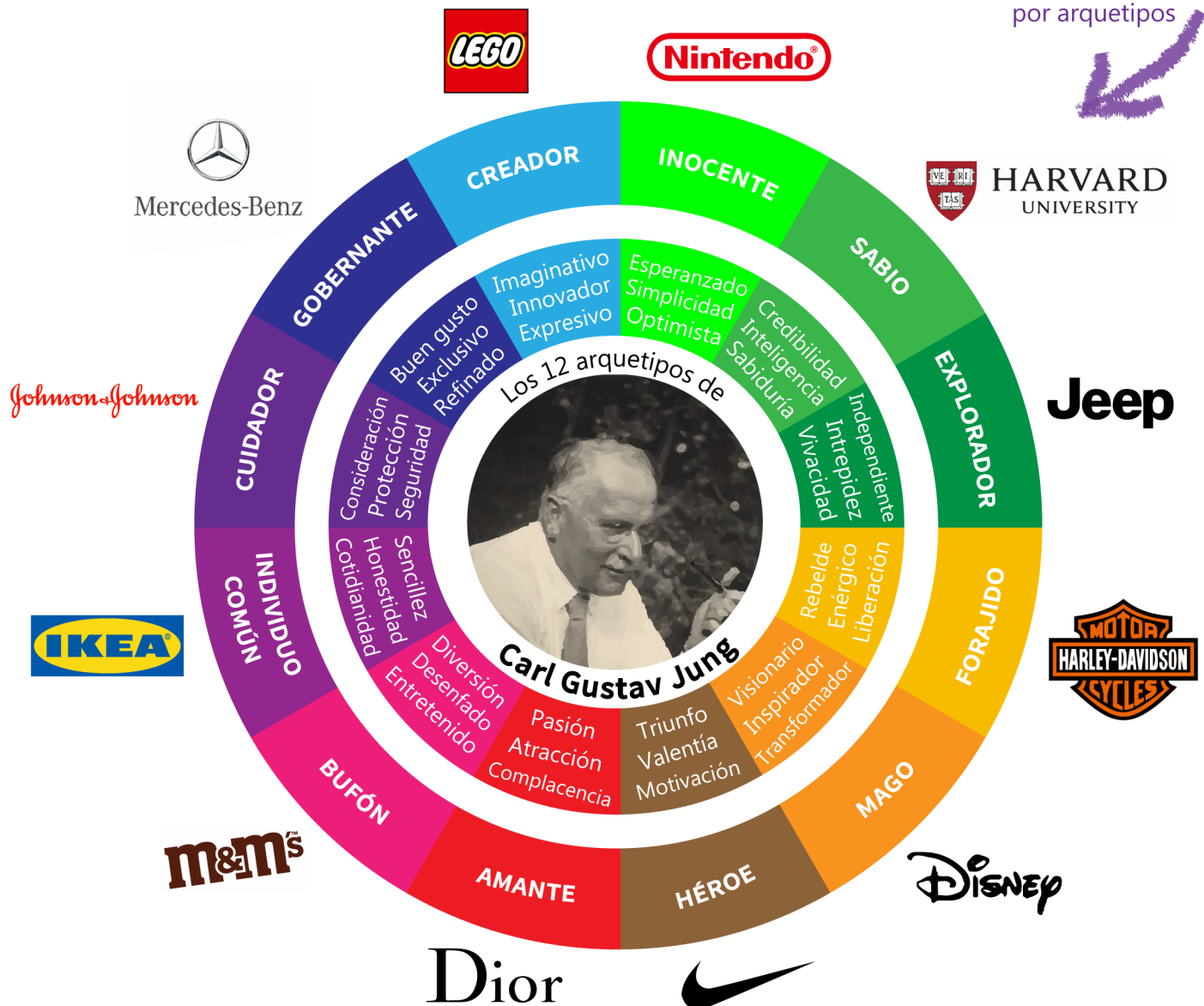
En mitología, literatura, juegos, películas, diseño, anuncios, series... hasta en el mundo de los sueños.

## ¿CÓMO PODEMOS SACARLE PROVECHO?

El diseño puede enriquecerse al usar los arquetipos en nuestro favor.

Si empleamos un arquetipo para simbolizar una idea en nuestro diseño, conseguiremos que el receptor pueda captarla rápidamente al relacionar y comparar lo que está viendo con lo que conocía previamente a través de los arquetipos.

Ejemplos clasificados por arquetipos





# *mmmmmm!*

Realmente lo importante de este anuncio no es la pizza o la comida, pero suele ser lo que más llama la atención. Es un cartel que pone en práctica el condicionamiento clásico. Una técnica que asocia un estímulo a una respuesta física o emocional.

Este condicionamiento se utiliza haitualmente en animales o niños. Un delicioso premio a cambio de tu atención.



# Diploma

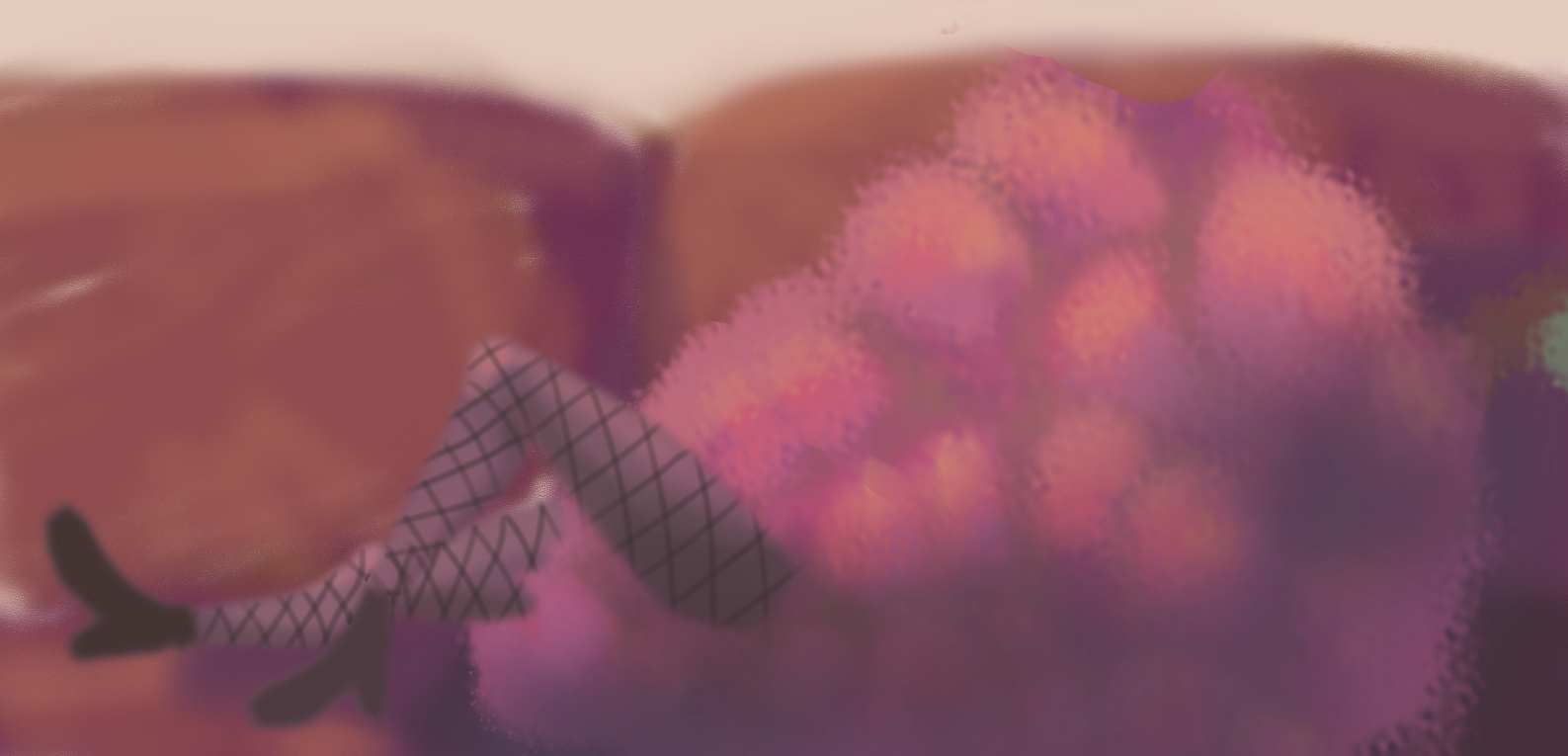
DISONANCIA COGNITIVA

La disonancia cognitiva es una tensión interna de nuestras ideas, creencias, emociones y actitudes que posee un individuo al enfrentarse dos pensamientos conflictivos.

## La zorra y las uvas

Una zorra hambrienta va caminando por el bosque, alzó la vista y vio en la cima de un árbol un delicioso racimo de uvas. Se acercó a cogerlas, pero, tras cientos de intentos fallidos se autoengaña diciendo que realmente no tenía tanta hambre.

La dolorosa verdad es que la zorra, al no querer aceptar que las uvas eran inalcanzables para ella, ha preferido interpretar una nueva realidad a su gusto para así afrontar el malestar que esta le ha generado.





## NOKIA DE COLORES

## PRINCIPIO DE LA ESTÉTICA EN LA UTILIDAD

**LOS DISEÑOS ESTÉTICOS  
PARECEN MÁS FÁCILES DE  
UTILIZAR QUE LOS NO  
ESTÉTICOS**

**AUNQUE  
NO  
SEA  
ASI**

Crear este vínculo de cariño, lealtad y paciencia hacia un producto es un factor de eficacia de utilización a largo plazo y un objetivo del éxito global de un diseño.

### En la historia del diseño...

**BENVENUTO  
CELLINI:**  
Mejor trabajo de  
orfebrería del  
Renacimiento  
Italiano



**HENRY  
FORD:**  
Producción y  
diseño de  
vehículos



**Harold  
Dwight  
Lasswell:**  
Teoría  
funcionalista de la  
comunicación



### ESTÉTICA COMO UTILIDAD



Nokia fue una de las compañías en darse cuenta que los teléfonos móviles requerían una atención no solo ya que están sujetos a los problemas, porque transportan de un lado para otro y exigen constante recargas, señal... Los elementos estéticos, como carcasas de colores o la posibilidad de personalizar los tonos, son algo más que adornos. Constituyen una relación positiva con el usuario. Una relación que, a su vez hace que los problemas se toleren mejor y los resultados sean más satisfactorios.

### EFFECTO POSITIVO DEL USUARIO



Al parecer los objetos más atractivamente estéticos nos resultan más fáciles de utilizar que los no estéticos, debido a los sentimientos o vínculos creados en la relación objeto-usuario. ("bautizando" a su automóvil, por ejemplo) Hay estudios que afirman que los productos estéticos fomentan actitudes positivas y logran que las personas se muestren catalizadoras del pensamiento positivo y la resolución de problemas. En cambio los no estéticos suelen sufrir una falta de vínculos y falta de aceptación a largo plazo.

### Conclusión



Con el paso del tiempo, el concepto de estética ha ido evolucionando, adaptándose a distintos periodos que han influido en la configuración del diseño tal y como lo conocemos en la actualidad. La mayoría de usuarios prefieren adquirir algo acorde a sus gustos, rechazando, incluso, aquellos objetos que son funcionales pero que no son equiparables a sus cánones de estética. Aspire siempre a crear diseños estéticos. Se perciben a nivel social como más fáciles de utilizar, se aceptan mejor y se emplean más a largo plazo, además de favorecer el pensamiento creativo y la resolución de problemas.



**¡COMEMOS  
POR LA  
VISTA!**

**¿Confundimos  
utilidad con  
belleza?**



Este cartel se ha hecho con el fin de ser estético y útil. Gracias :)

**SHEILA RUBIO BARBER:**  
Diseño, Cultura Visual y Educación

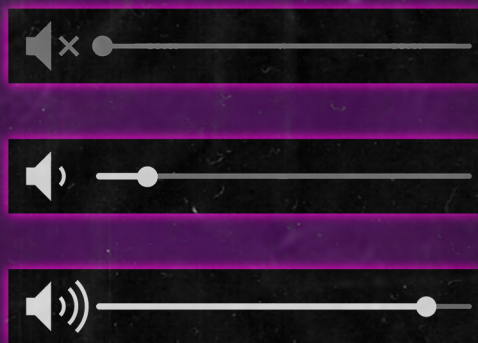


# La Limitación

Reducir el rango de acción y minimizar errores

## Físicas:

Reducir la sensibilidad de los controles, minimizar entradas involuntarias y evitar acciones.



Trayecto



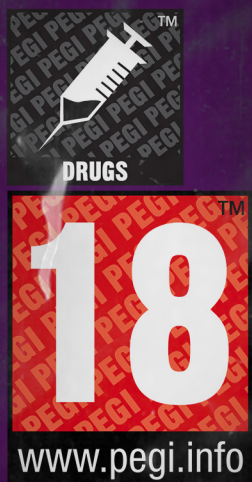
Eje



Barrera

## Psicologicas:

Mejorar la claridad y la intuición del diseño.



Símbolos



Convención



Direcciones





# EL EFECTO DE EXPECTATIVA

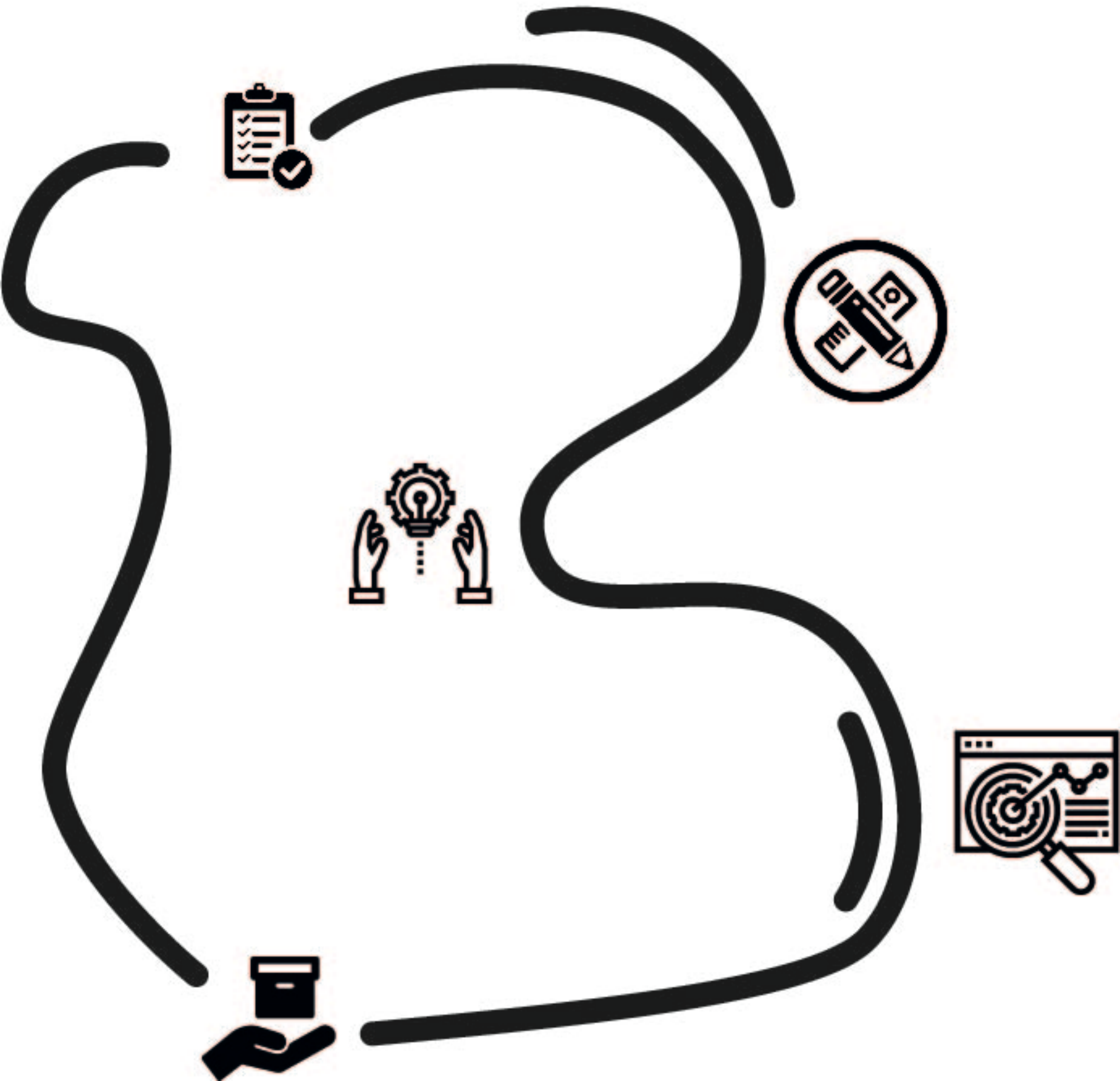
LA PERCEPCION Y EL COMPORTAMIENTO



## SUPERSTICIONES



# *El ciclo de desarrollo*



# ROSTROS ANIÑADOS

ELVIRA IZQUIERDO GONZÁLEZ / DISEÑO, IDENTIDAD VISUAL Y EDUCACIÓN

los rasgos redondeados, ojos grandes, cabello claro o barbilla estrecha entre otros, hacen que percibamos a quienes los poseen de forma inocente, indefensa, honesta y pura



resultan eficaces cuando son estos valores los que se pretenden mostrar



pero cuando se trata de un tema de autoridad no se les toma en serio

en cuanto a procesos legales.

**penas más duras / presunción de negligencia**

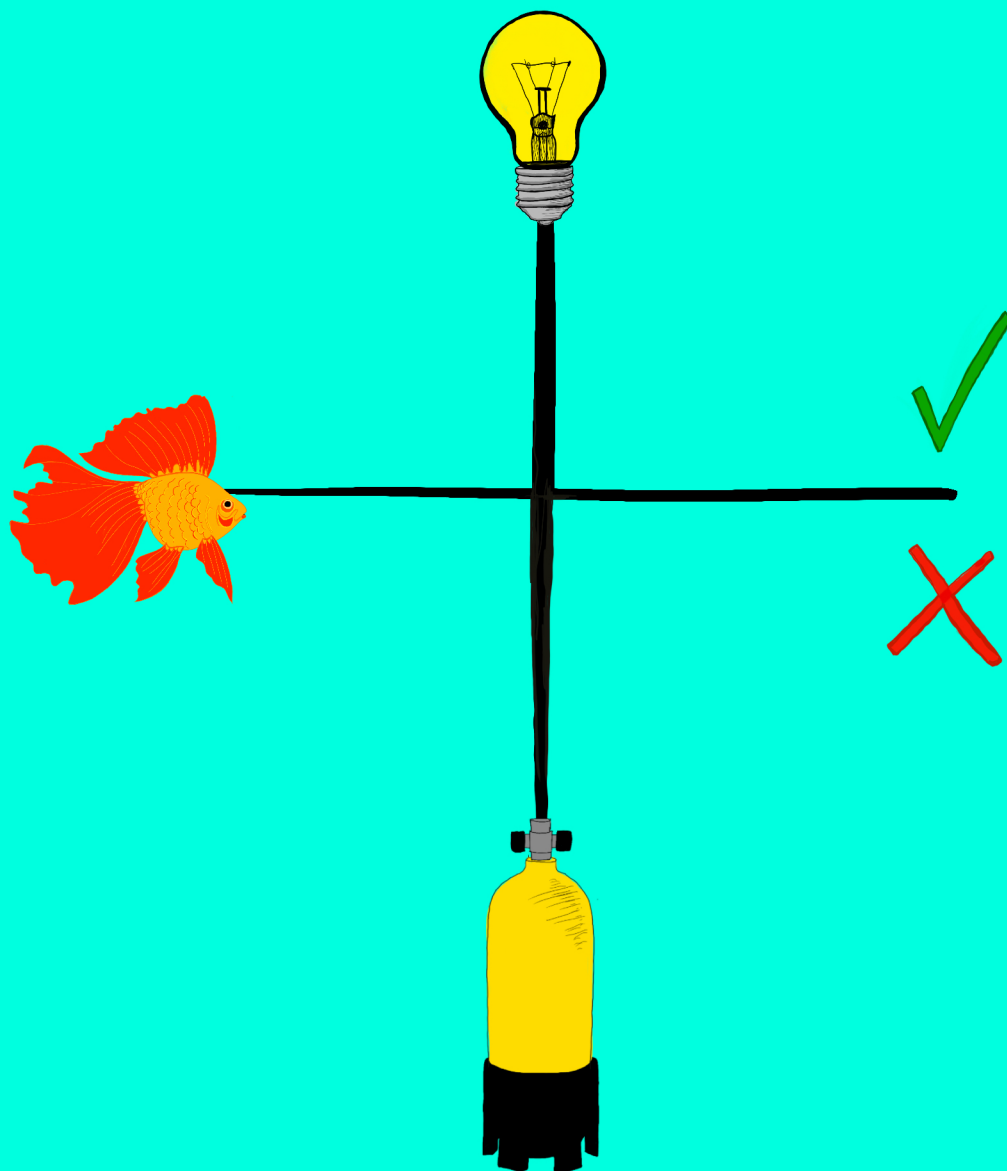
adultos de rasgos infantiles culpables

**este aspecto es importante en la publicidad**



# LA CONVERGENCIA

PROCESO EN EL CUAL UNA SERIE DE CARACTERÍSTICAS SIMILARES  
EVOLUCIONAN DE FORMA INDEPENDIENTE EN DIFERENTES SISTEMAS.



NEREIDA ALBALADEJO MORENO