

Rubén Jacob D.

- **Diseñador Industrial**, Licenciado en Diseño (1999)
Universidad de Valparaíso, Chile
- **Doctor** en Diseño, Fabricación y Gestión de Proyectos Industriales (2015).
Universidad Politécnica de Valencia, España.
- **Máster** en diseño, gestión y desarrollo de nuevos productos (2003).
- **Máster** en diseño y fabricación integradas asistidas por computador (2010).
Universidad Politécnica de Valencia, España.
- **Diplomado** en animación tridimensional (2007)
Universidad de Santiago, Chile

Diseño de productos y servicios **basado en la experiencia y las emociones**

deseos

placer

experiencia previa

recuerdos

ingeniería afectiva

ingeniería emocional

diseño para la experiencia

Diseño positivo

diseño para el florecimiento humano

branding emocional

neuromarketing

user experience

emociones

sensaciones

experiencia

percepciones

contexto

cultura

Resultados de aprendizaje

- I. Identifica y comprende las características, orígenes, fundamentos y actualidad de las perspectivas del diseño basadas en aspectos afectivos y experienciales desde su fundamentación teórica, académica y práctica.**
- II. Comprende los procesos psicofisiológicos de la sensación, la percepción y la afectividad y sus roles en los procesos de interacción entre aquello diseñado y las personas.**
- III. Conoce y utiliza, con mirada crítica y ética, métodos y herramientas propios de estos enfoques que permiten su integración a los procesos de diseño y desarrollo de productos y/o servicios.**
- IV. Diseña productos y/o servicios innovadores y significativos para sus usuarios a través de la incorporación de los aspectos afectivos y experienciales en las diferentes etapas del proyecto.**

Tema I

- Comprender como el **énfasis de la disciplina** del diseño ha cambiado en la historia y como ello ha contribuido a **dar origen** a la perspectiva emocional del diseño.
- Conocer los **orígenes** de la perspectiva experiencial-afectiva y **contexto actual** en que se enmarca este enfoque del diseño
- Conocer las **propuestas fundacionales** de este enfoque y su evolución hasta las **actuales** perspectivas basadas en las emociones, la experiencia, y otros aspectos afectivos.

Introducción

¿Qué es D&E?

- diseño **centrado en las personas (DCU)**
- diseño de la **interacción** (¿uso?) (IxD)
- diseño de la **experiencia** (situación) (UX)
- diseño de las **sensaciones** (sentidos)
- diseño de la **percepción** (calidad)
- diseño del **significado** de los productos
- diseño de la **personalidad** de los productos

¿Quién hace D&E?

- Design and Emotion **society**

- DIOPD**

- Publicación en revistas y libros académicos.

- Aplicación a productos (Apple, Sony, Mazda)

- Polo holandés en la TU Delft

- Japón, USA, Turquía

- México, Colombia, Chile

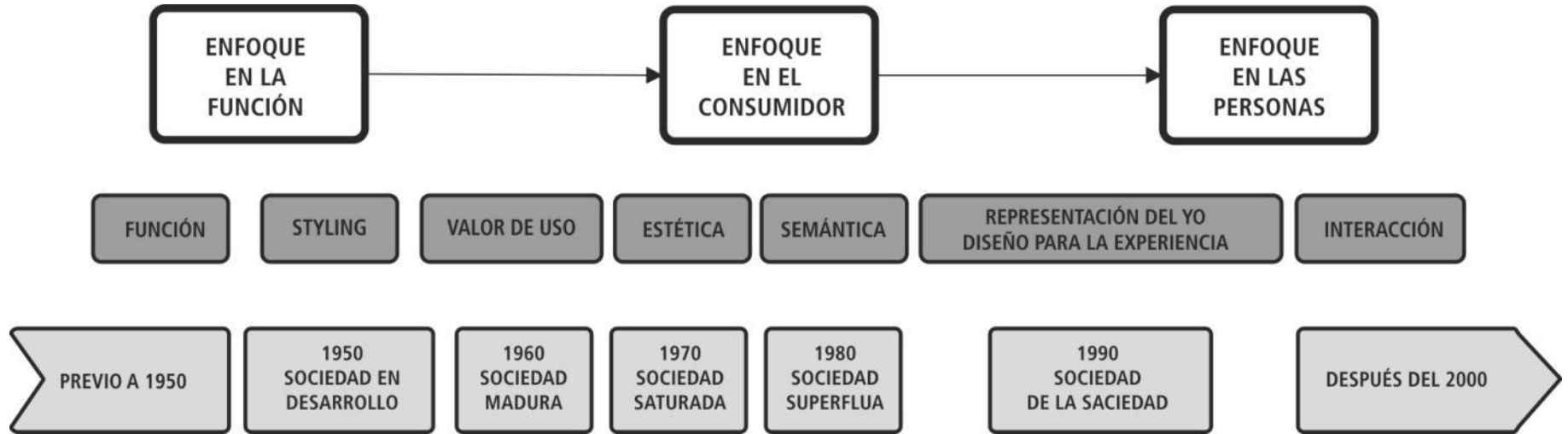
Orígenes

¿Cuál es (y ha sido) el
énfasis de la disciplina
del **Diseño**?

...50's

50's – 80's

90's...



Función styling valor de uso



Consumidor Estética semántica



SAMSUNG



SAMSUNG

Persona Interacción Experiencia



Persona representación del yo





ECO



3 grandes etapas

Jean Baudrillard (1969) Aren Kurtgözü (2003)

La primera etapa está **gobernada por la razón** y el cumplimiento **de funciones prácticas** necesarias en los objetos,
por tanto esta etapa **subordinaba los objetos al sujeto**, dando origen al **funcionalismo**, a la visión racional de la Bauhaus,
y a la ergonomía aplicada a los productos.

3 grandes etapas

Jean Baudrillard (1969) Aren Kurtgözü (2003)

La segunda etapa **invierte los factores**, desarrollándose la **cultura del consumo**, relacionándose el **styling** con el **Diseño**, con lo que se genera el **dominio del objeto por sobre el sujeto**.

3 grandes etapas

Jean Baudrillard (1969) Aren Kurtgözü (2003)

La tercera etapa, a partir de los años '90, es la celebración de la **reciprocidad entre el sujeto y el objeto**, el momento en **que la semántica del producto cobra valor** y con ello el diseño emocional comienza a gestarse.

Funciones

pensemos en tenedores...



¿para que sirven?

¿cuál(es) es(eson)
su(s) **función(es)**?

pinchar comida y llevarla a la boca



...pero los productos
cumplen **funciones** más
allá de lo **práctico**

(...o lo mal llamado
“funcional”)

**Además, cumplen
funciones**

**indicativas
socioculturales
hedónicas
económicas...**

Indicativas

(informativas, de usabilidad)



socioculturales (simbólicas)



Hedónicas

(sensoriales, organolépticas)



Económicas

(de mercado, de producción)



¿y las eudamónicas?

**Aquellas vinculadas a la
felicidad y el florecimiento
humano**

**La forma sigue a la(s)
función(es)**

...a todas ellas...

Semántica del producto

Recordar la...

Semiótica

Roland Barthes



© Vasco

Sistema relacional
el intérprete, el significante
y la cosa significada (Barthes, 1970)

sintaxis – semántica - pragmática

La sintaxis

Establece las **relaciones formales entre los signos**.
Por ejemplo vinculando las diferentes partes de un producto, arquitectura formal (orden y complejidad).

Cuando predomina se logra un **formalismo puro y racional**, dominado por la **geometría básica** y consecuencia de la **función práctica**, la organización espacial y la tecnología.

La semántica

Relaciona el **signo con el significado**.

Dando **sentido a los productos**, permitiendo asignarles características como fiabilidad, seguridad, jovialidad y otras.

Cuando domina el producto **tiende al styling más puro**, a **destacar visual y emocionalmente**, e incorpora el **simbolismo** y las tendencias del momento.

La pragmática

Relaciona el **signo con el intérprete**.

Se enmarca en **el uso**, y en cuán correcto es el producto en el logro de cada **función práctica**, y también **indicativas y de usabilidad**.

El **funcionalismo** exacerbado es fruto del pragmatismo, así como las **formas dominadas por la antropometría** y la ergonomía funcional y puede generar **productos sin valor estético** alguno.

Klaus Krippendorff



Semántica del producto (Krippendorff & Butter, 1984).

“Es el estudio de las **cualidades simbólicas de las formas hechas por el hombre, en el **contexto cognitivo y social de su uso**,
y la aplicación de los conocimientos adquiridos a los objetos de diseño industrial”**

“The Semantic Turn. A new foundation for Design”

El giro semántico

La semántica del producto **no es un nuevo estilo de diseño ni tampoco un nuevo funcionalismo justificado** mediante argumentos psicológicos y lingüísticos, sino que corresponde a un estudio serio y directo **del significado que emerge de la interacción de las personas con los objetos.**

Según Krippendorff enfoque de la perspectiva semántica del diseño está **centrado en las personas**, esto contrasta con los enfoques previos centrados en la tecnología propios de la ingeniería y el funcionalismo, y señala que:

“todas las formas hechas por el hombre tienen historias socioculturales, arquetipos existentes elaborados, están cargadas con significados sociales que las ubican en un contexto simbólico de utilización”.

Otorgando con ello importancia al **contexto de los productos y al intérprete, en particular al usuario**, quien también posee un contexto que determina su forma de interpretar los significados de los artefactos.

**Diseño centrado
en las personas**

Propuestas iniciadoras del “Diseño Emocional”



*creación y
pensamiento*

REVISTA
CHILENA
de DISEÑO



RChD: Creación y Pensamiento

La revista chilena de Diseño (U. de Chile) dedico su número 3 al diseño basado en la interacción, la experiencia y las emociones.



Revista DISEÑA (PUC)

**La revista DISEÑA dedicará su
próximo número (2020) al
diseño basado en la interacción,
la experiencia y las emociones.**

**...pero para llegar a hoy, cuando el
“Diseño emocional”
es un enfoque reconocido,
han pasado muchas cosas...**

Ergonomía

Factores Humanos (no sólo físicos)

Usabilidad

Diseño centrado en el Usuario

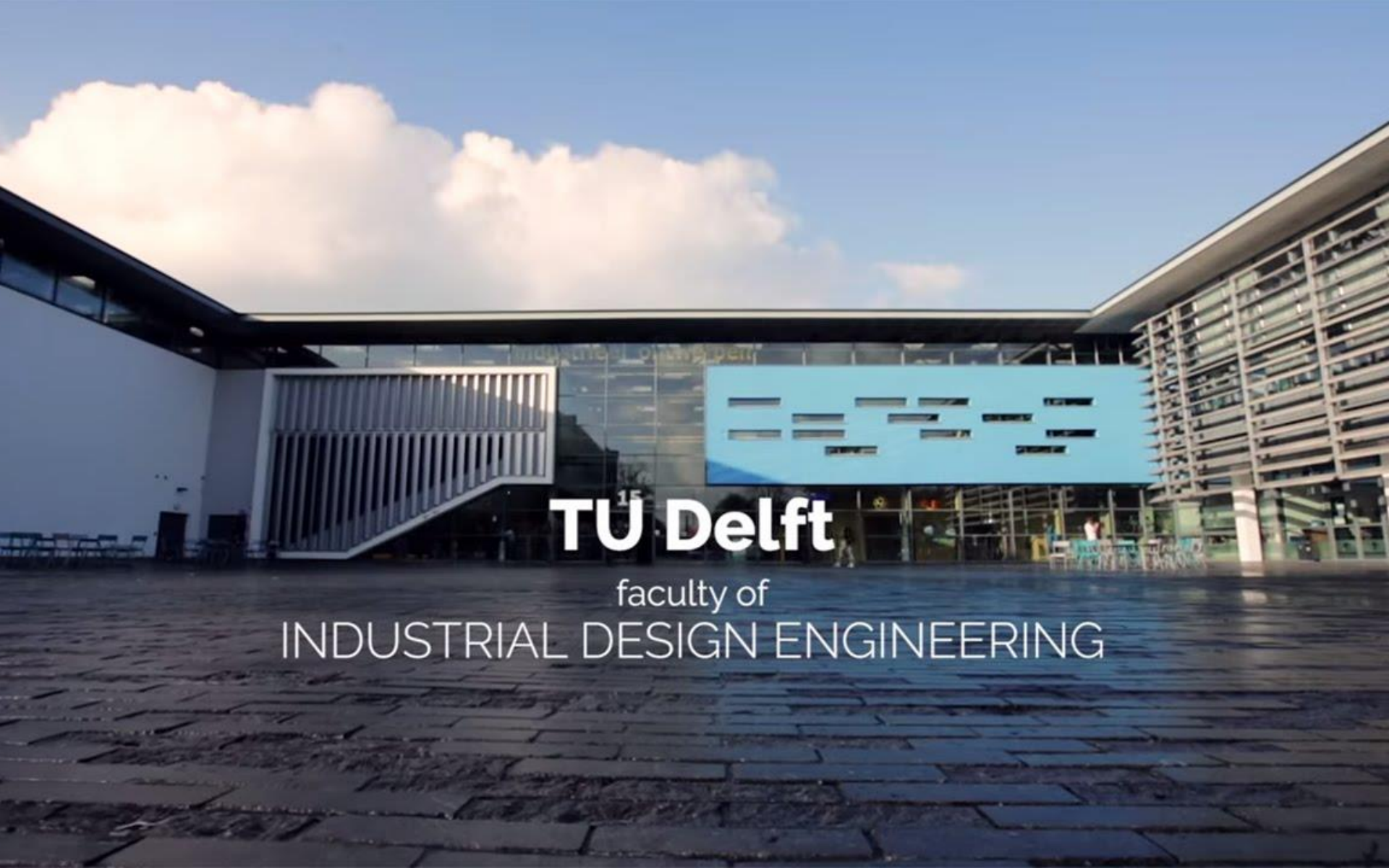
Experiencia del Usuario

Diseño y Emociones




TU Delft



A wide-angle photograph of a modern building courtyard at TU Delft. The building features a large glass facade reflecting the sky and clouds. A prominent blue rectangular section with horizontal slats is visible on the right side of the building. To the left, there is a white structure with vertical slats and a staircase. The foreground is a paved courtyard with a grid pattern. The sky is blue with large, white, fluffy clouds.

¹⁵
TU Delft

faculty of
INDUSTRIAL DESIGN ENGINEERING

**I^a conferencia internacional de
Diseño & Emociones
(1999)**

**41 Diseñadores, investigadores
13 papers**

Design & Emotion society (1999)

The D&E BOARD

PAUL

JEROEN

GEKE

MARCO

PIETER





DESIGN & EMOTION CONFERENCE 2008

DARE TO DESIRE

HONG KONG OCTOBER 6-9, 2008



.....

Introduction | Conference themes | Key note speakers | Programme | Who should attend? |
Call for papers | Call for cases | Call for workshops | Important dates | Conference organizers |
Event venue | Accommodation | Conference language | Contact information | Proceedings

KEYNOTE SPEAKERS INCLUDE

RON DENNIS™

PROFESSOR, UNIVERSITY OF CALIFORNIA

HUSSEIN CHALAYAN™

PROFESSOR, UNIVERSITY OF CALIFORNIA

CLIVE GRINYER

PROFESSOR, UNIVERSITY OF CALIFORNIA

DR. MICHAEL APTER

PROFESSOR, UNIVERSITY OF CALIFORNIA

CECILIA WECKSTRÖM

PROFESSOR, UNIVERSITY OF CALIFORNIA

BERNARDO FLEMING

PROFESSOR, UNIVERSITY OF CALIFORNIA

11.-14.9.2012

csm.arts.ac.uk/de2012

de2012@csm.arts.ac.uk

También en Latinoamérica



the
Colors
Of Care

Design & Emotion 2014
9th international conference | Colombia



Design & Emotion 2014
9th international conference | Colombia

the
colors
of care

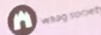
October 6-10 / 2014

10^a conferencia bianual en Amsterdam 2016

TU Delft

UNIVERSITY OF TWENTE

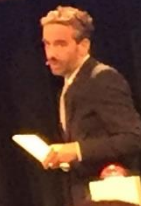
Amsterdam University
of Applied Sciences



D&E 2016
10th International
Conference on
Design & Emotion



27 — 30 sept 2016
Amsterdam



A photograph of a grey, arched gravestone with the letters 'RIP' carved into it. The stone is set against a dark, blurred background. At the base of the stone, there are several small, green, leafy plants or flowers.

RIP

**Design & Emotion Society
2016**

Design Institute of Positive Design DIOPD TU Delft



Los subtemas abordados son muchos:

...diseñar (para) las emociones

La personalidad del producto

La experiencia con el producto

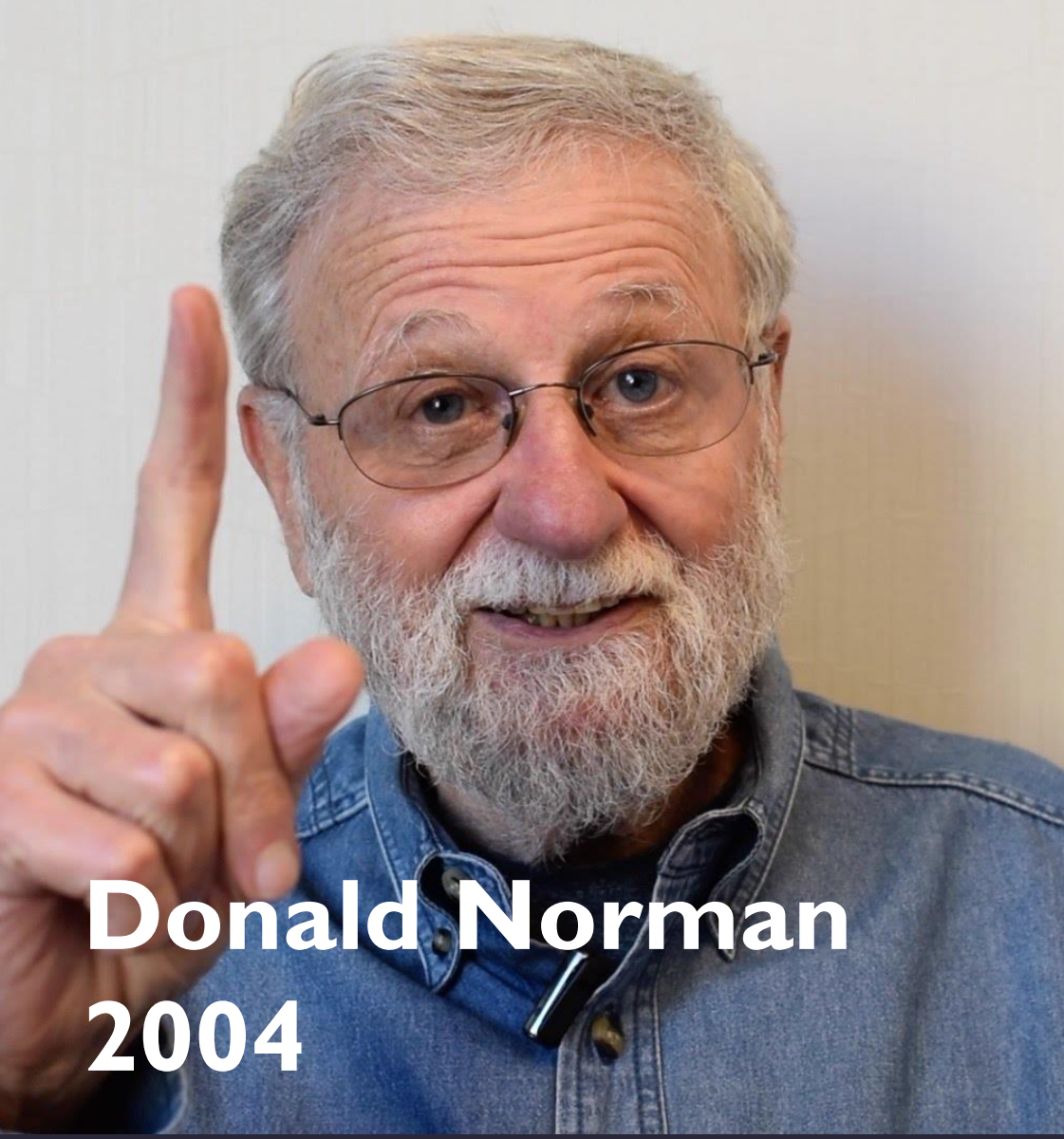
sensaciones y emociones en el diseño

El apego a los productos

materiales para el diseño y la emoción

Interacción para la emoción...

Propuestas fundacionales



Donald Norman
2004

DONALD A. NORMAN

EL DISEÑO EMOCIONAL

Por qué nos gustan (o no) los objetos cotidianos





Patrick W. Jordan 2000

Copyrighted Material



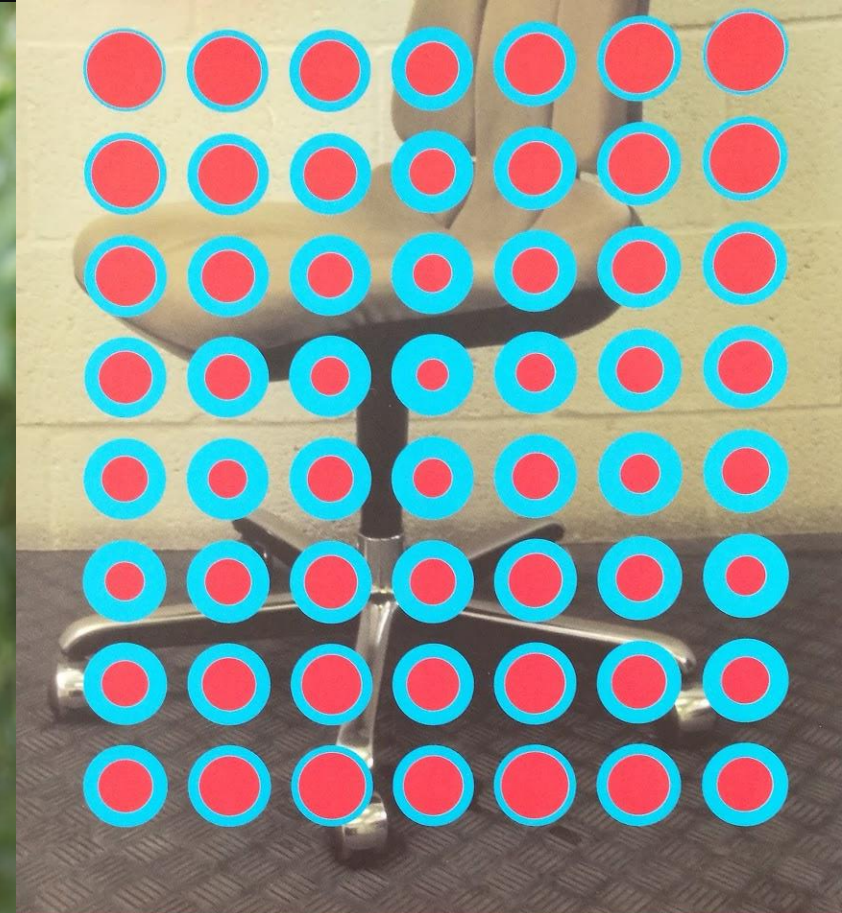
Designing
Pleasurable Products

Patrick W. Jordan

Copyrighted Material



Pieter Desmet
2000



Designing Emotions
Pieter Desmet

3 niveles del diseño

Donald Norman



Don Norman

EL DISEÑO EMOCIONAL

Por qué nos gustan (o no)
los objetos cotidianos

DONALD A. NORMAN



edición trilingüe



POR FAVOR
INTRODUZCA
SU
CLAVE PERSONAL



NO ACEPTE AYUDA O INTERRUPCIONES DE
DESCONOCIDOS
OPRIMA "CANCELAR" ANTES DE ABANDONAR
SU OPERACION.

**PRESIONE LA TECLA QUE
INDICA LA OPERACION QUE
DESEA EFECTUAR**

**MOVIMIENTOS
← - - - - - DE FONDOS**

**EXTRACCION /
ADELANTO - - - - - >**

**CAMBIO
← - - - - - DE CODIGO**

CONSULTAS - - - - - >

**OTRAS
← - - - - - OPERACIONES**

PAGOS - - - - - >

**\$ \$ \$ SUELDO /
← - - - - - EXTRACCION**

DEPOSITO - - - - - >

Teclee el importe a retirar

€

(Solo billetes de 20 y 50 €)

Retirada de dinero

Transferencias

Consultas

Ingreso de dinero

Recibos-Tributos

Recargas

Más operaciones

Preferencias



OPERACIÓN RÁPIDA

Retirar 00 €

Cta. 0000000000

OPERACIÓN RÁPIDA

Ingresar 00 €

Cta. 0000000000

OPERACIÓN RÁPIDA

Transferir 00 €

Cta. 0000000000

Cancelar



KIWI GOLD

**** * 1748

¿Qué monto quieres retirar?

\$ 13,200

OK

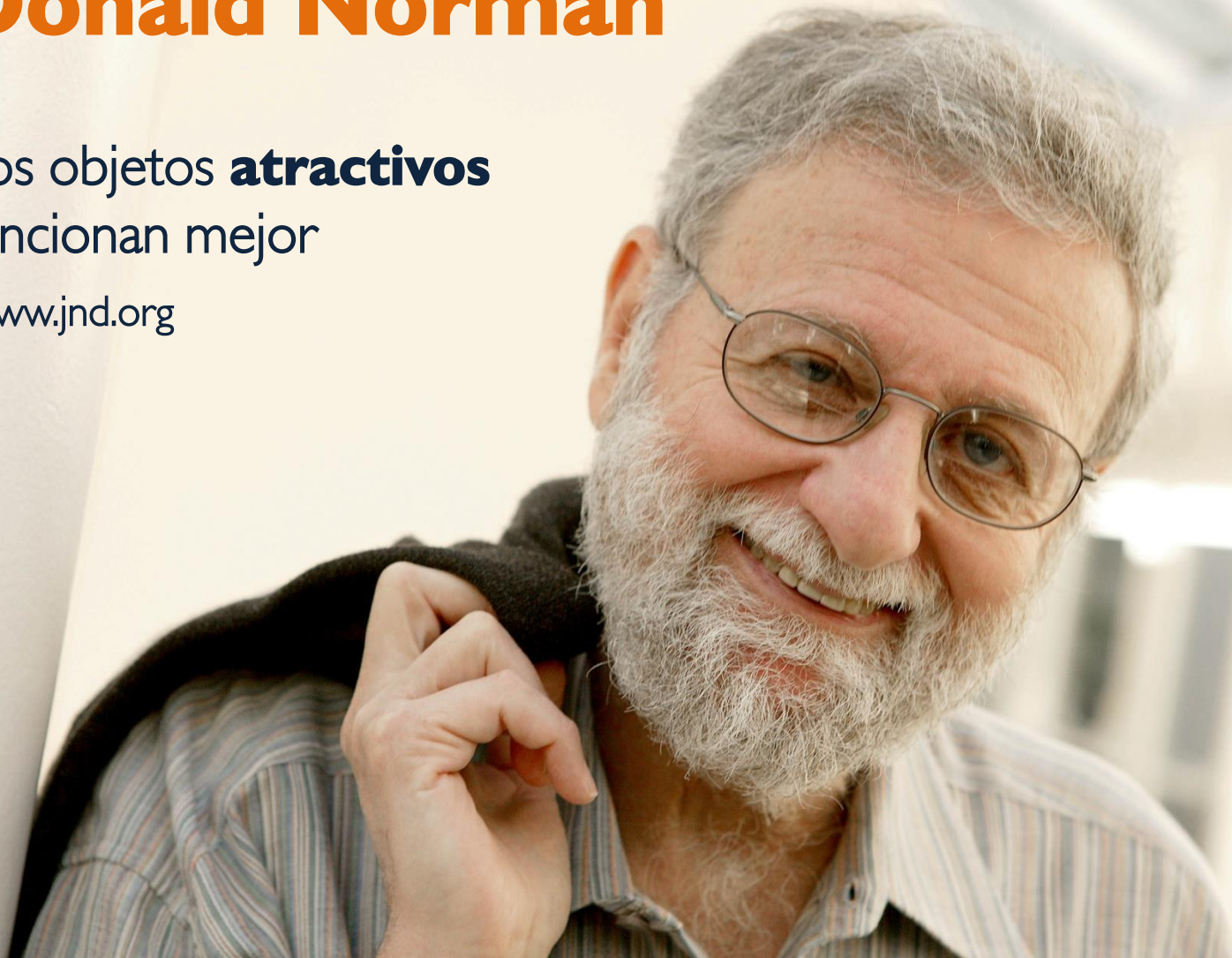
Balance total: \$76,540.00

Disponible para retiro: \$20,000.00

Donald Norman

Los objetos **atractivos**
funcionan mejor

www.jnd.org



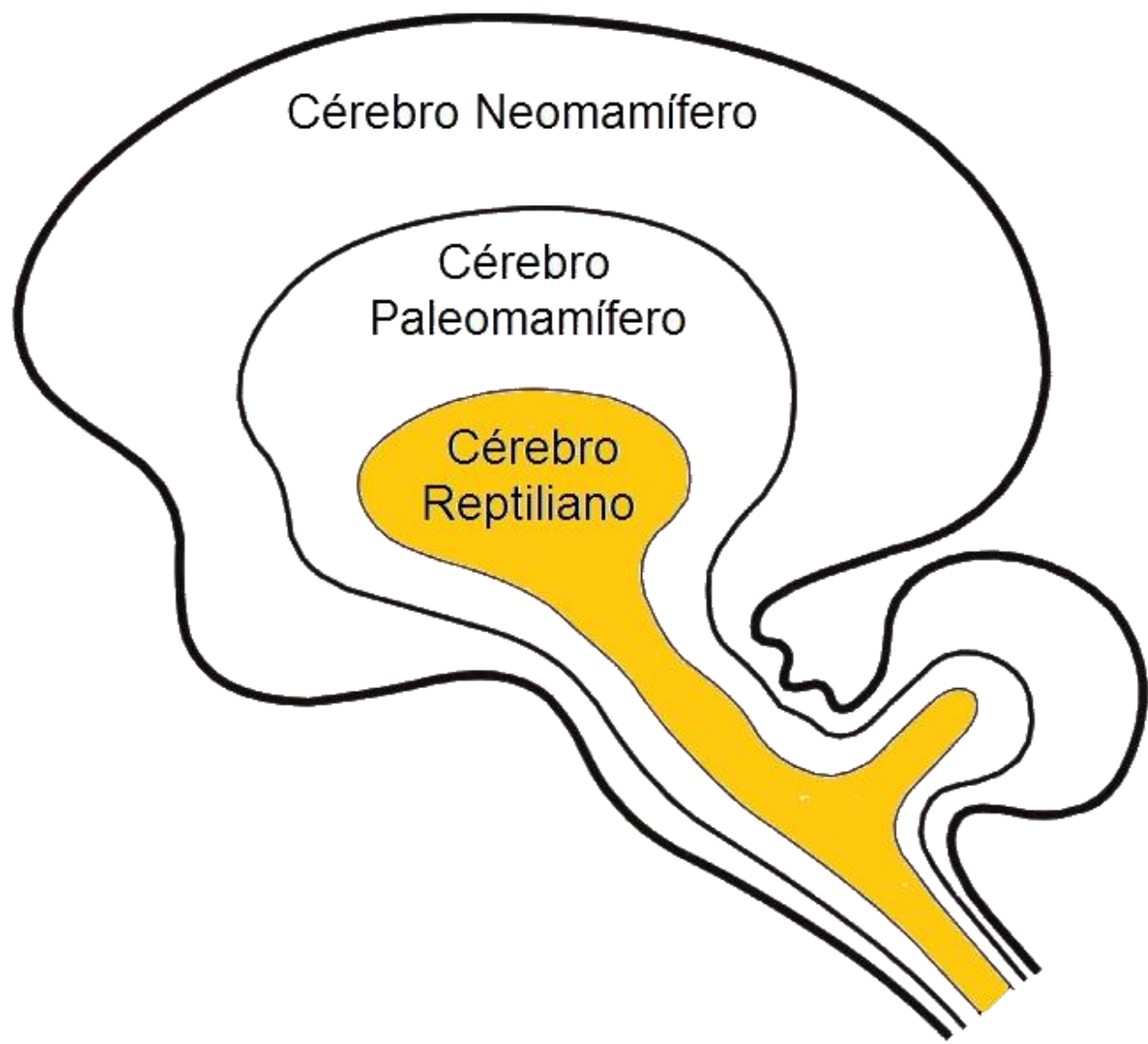
Los objetos provocan emociones en 3 niveles diferentes



Visceral → información sensorial (estético)
Lo quiero...¿qué es' ¿cuánto cuesta?

Conductual → Uso y usabilidad (indicativo)
¿Son las funciones de fácil comprensión y acceso?

Reflexivo → Significado (simbólico)
¿Significa/simboliza algo para el usuario?



visceral



Estético sensorial hedónico

- Es el nivel más directo y rápido en el cual no existe un proceso racional. Corresponde a un “**amor, odio o indiferencia a primera vista**” por un producto, motivado por el instinto, la pasión y un juicio rápido e inconsciente.
- **La parte primitiva del cerebro toma el control** y ante un estímulo externo toma una decisión inmediata relativa a si el producto nos agrada o no.
- Son aquellas cosas como un paisaje natural de enorme belleza que agradan al observador de forma abrumadora y estimulan los sentidos **de una manera casi automática**.
- **No hay una valoración real de los atributos** de un producto en términos de funcionamiento y rendimiento, sino una aceptación directa de su belleza, atractivo o capacidad de llamar la atención.

Ni se lo que es... pero me gusta



Forma, brillo, color, curvas...



**Sin mejores atributos técnicos que la
competencia, pero...**



\$300

0,6 lt



\$1000

0,35 lt



\$2800

0,4 lt



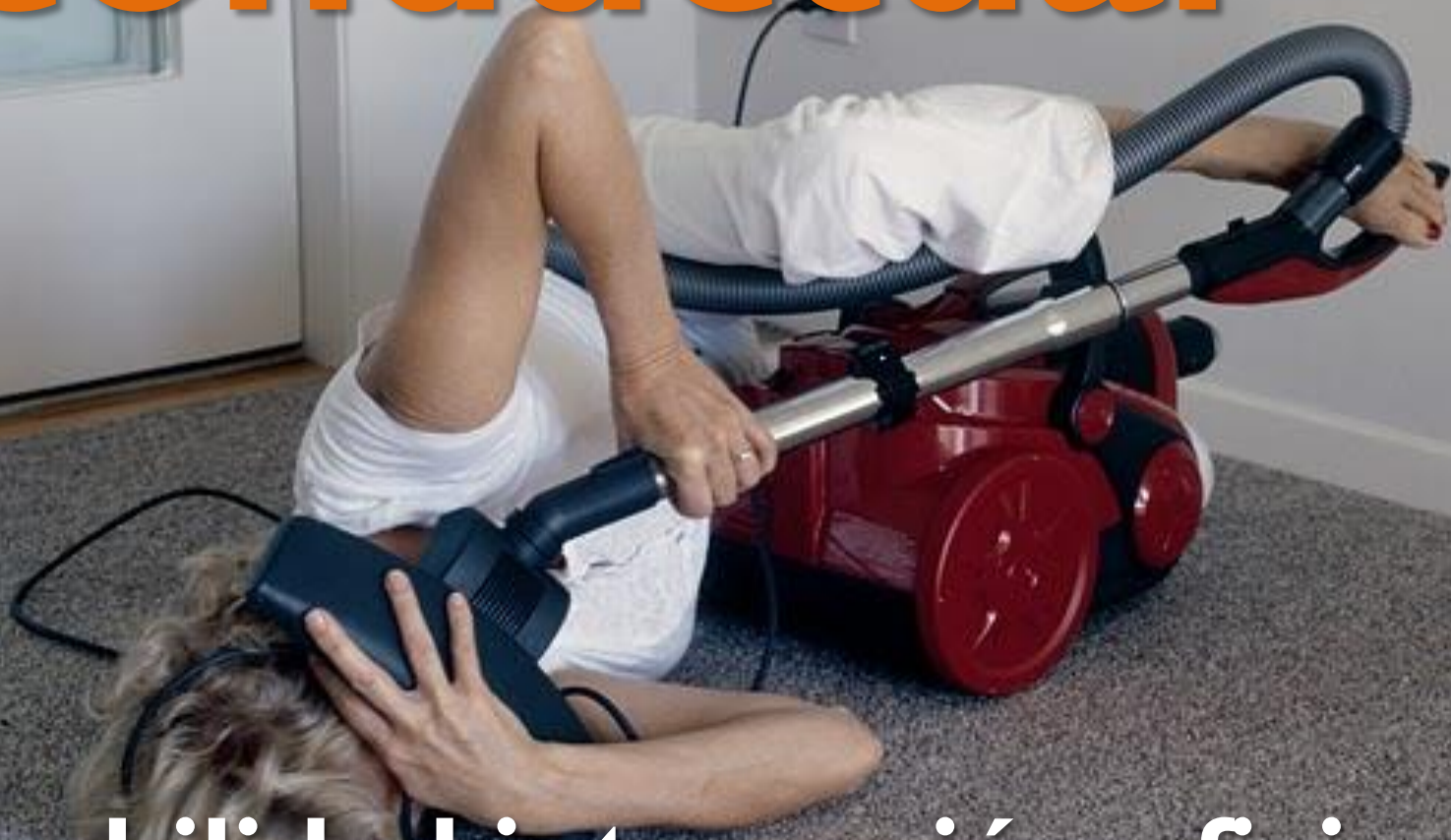


¿cuál funciona mejor?

“los objetos atractivos funcionan mejor”



conductual



usabilidad interacción eficiencia

Norman señala que en este nivel de diseño **todo se basa en el uso**. A diferencia del nivel anterior, la apariencia pasa a un segundo plano y todo se enmarca en los principios que el autor había mencionado respecto **a usabilidad y utilidad**.

Este nivel se relaciona con la percepción de un producto entregada por su utilización, **por el interactuar con éste y el cúmulo de sensaciones que son el resultado de dicha interacción**.

Sensación.

La información recibida a través de los sentidos y su naturaleza positiva o negativa para el usuario.

Función.

La realización del(os) objetivo(s) principal(es) del producto a través de la interacción con el usuario.

Comprensibilidad.

La facilidad o dificultad para que el usuario reconozca y entienda los modos de interactuar con el producto.

Usabilidad.

La facilidad o dificultad de utilización e interacción que el producto represente para el usuario.





**También involucra a
los sentidos**









BlackBerry

10:51 AM

Wednesday, October 1

LUMIA

IXEV

9

(9) Messages

SMS And M...

Contacts

Calendar

Clock

Camera

Browser

Tactus



T E C H N O L O G Y



filosofía para un buen diseño
conductual...



KISS

Kee*p* **i**t **s**imple...**s**tupid!

reflexivo



mensaje significado evocación



Este nivel, el más amplio de los tres, se centra en el mensaje, la cultura y el significado de los productos.

De mayor elaboración intelectual, fruto de la evolución más avanzada de la corteza cerebral, este nivel apela a “lo que queda” luego de usar un producto, una vez que se produce una racionalización de la experiencia y se decide de forma consciente si ha sido grata o no, si es deseable de repetir, que ha significado o representado para uno o los demás, etc.

Tiene también que ver con los prejuicios, ideas, entorno, visión del mundo, que inciden en el proceso de racionalización. El nivel reflexivo es sin duda el más afectado por la variabilidad cultural, la experiencia, la educación y las diferencias individuales.

El mensaje de los objetos se relaciona con **aquello que representan y que simbolizan en un contexto determinado**, tiene una gran cercanía con el concepto que se tenga de uno mismo y con la imagen que se desee dar a los demás. Hay dos lecturas importantes que resulta posible hacer de este aspecto del nivel reflexivo, la primera se refiere a un mensaje relacionado con el **status que las personas desean proyectar**, hacia los demás a través de los objetos, y la segunda a **los valores que resulta posible mostrar** al poseer algún tipo de producto.

En este aspecto los productos no requieren una excelente performance conductual, ni tampoco visceral, mientras sean capaces de ser portadores del mensaje que se desea transmitir.

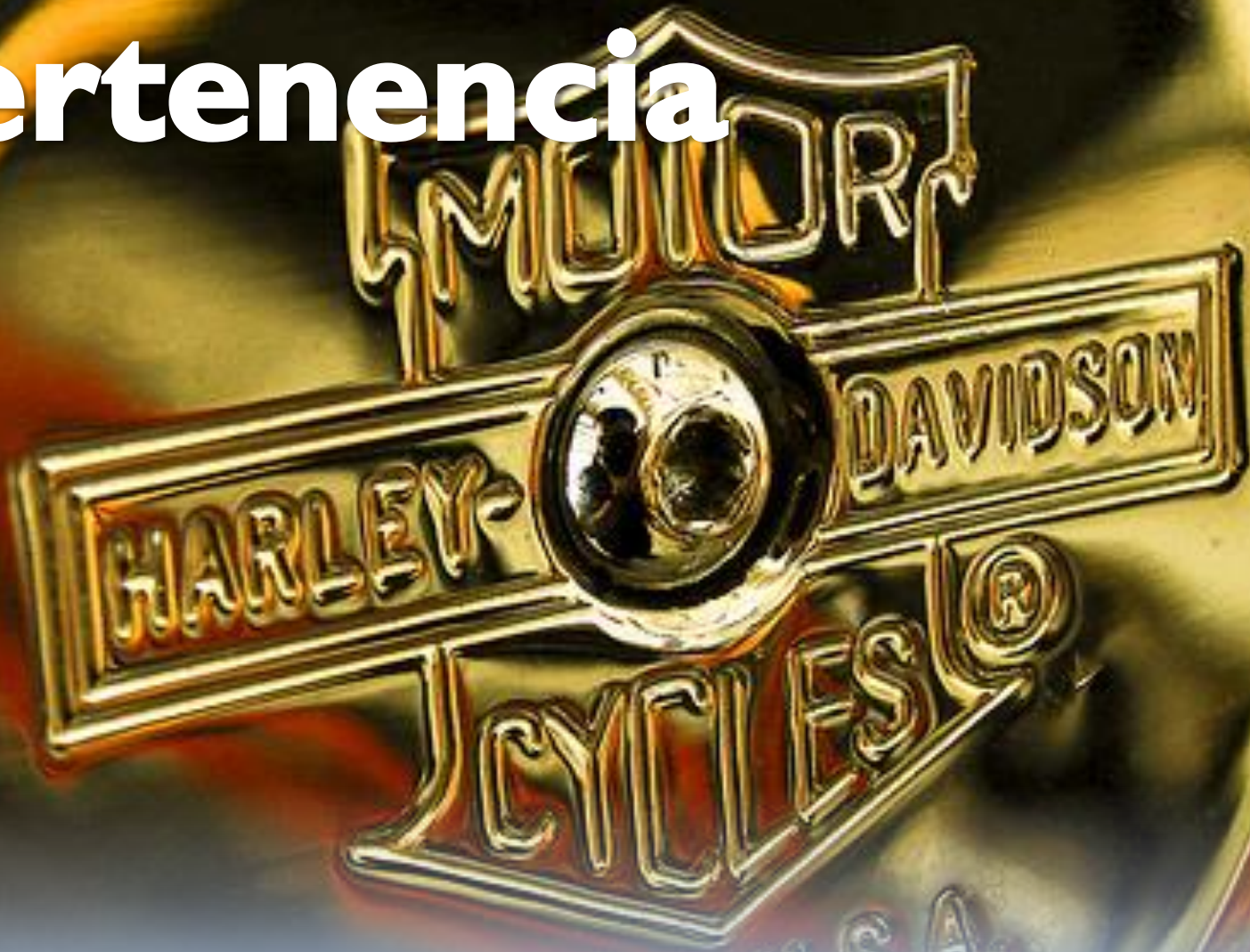
carga cultural, evocación





© Beer Viking 

pertenencia



espíritu, valores



Experiencia y recuerdos





SuperMoist[®]

With Betty Crocker[®] SuperMoist[®] Cakes,
life is sweet!



* Excludes items greater than 42 ounces.



Si los objetos pueden ser
bellos por sí mismos y
actuar en el nivel **visceral**,
el prestigio de un producto
actúa en el **nivel reflexivo**.

**Los tres niveles interactúan
entre sí y a menudo
aparecen mezclados, por
tanto los productos
emocionan en más de un
nivel al mismo tiempo**

Los 4 placeres que provoca el diseño Patrick Jordan

Patrick W. Jordan

A man with short brown hair, wearing a dark suit jacket over a blue and white striped shirt, is shown in profile from the chest up. He is wearing a small yellow microphone on his cheek and has his right hand raised, gesturing as if speaking. The background is dark.

“

No es adecuado sólo entender y conocer a los usuarios desde afuera, deben conseguirse sus reales sentimientos viviendo sus vidas.

www.patrickwjordan.com

”

Jordan adelanta que en muchas de las áreas que involucran los productos, **los avances tecnológicos y relacionados con la función y los técnicos relacionados con la fabricación han llegado a un nivel tan alto donde ya no representan ventajas competitivas** para sus desarrolladores o fabricantes y sólo el diseño se mantiene como un claro factor diferenciador.

Los **factores humanos** son esenciales en un buen diseño y en ello radica la importancia de considerar a las personas. **Los usuarios no están ya dispuestos a aceptar dificultades en la interacción con los productos**, es el precio a pagar por la perfección técnico-funcional a la que la industria ha llegado en los últimos años.

Placer

Usabilidad

Funcionalidad





-THE CHRONICLES OF-
NARNIA

THE LION, THE WITCH AND THE WARDROBE

IN THEATERS DECEMBER 9, 2005



Placeres por necesidad





Placeres por apreciación





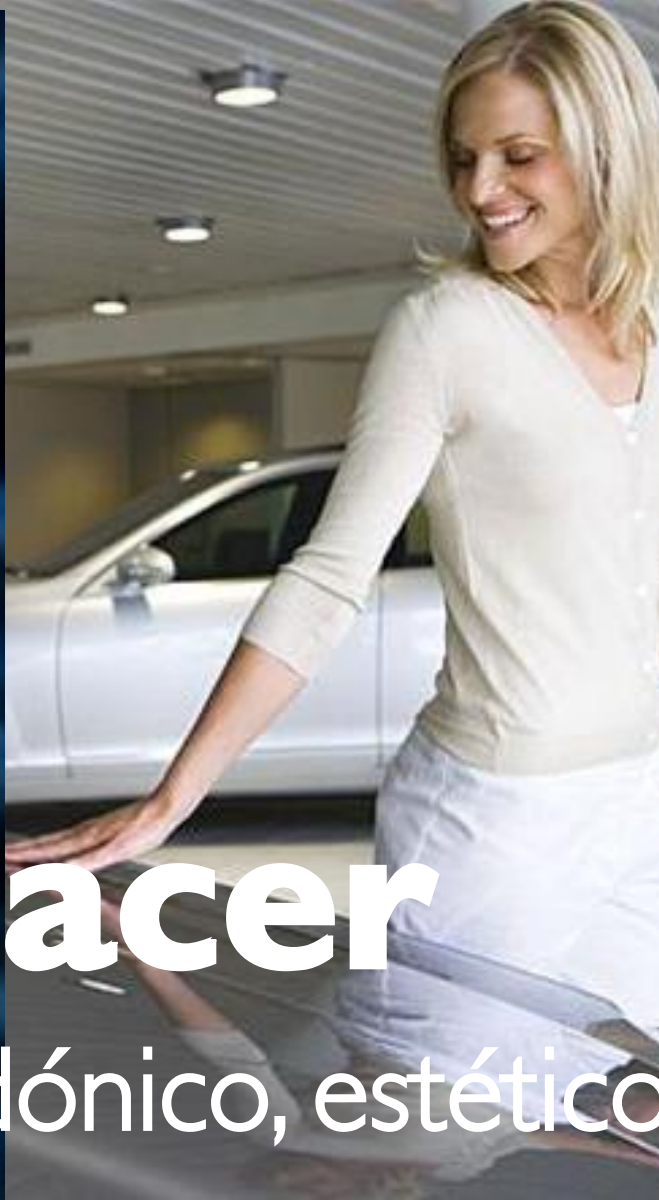
Cuatro tipos de placer

Lionel Tiger (1992)

- fisioplacer
- Socioplacer
- psicoplacer
- ideoplacer

...con los productos...

(Patrick Jordan, 2000)



fisioplacer

sentidos, hedónico, estético

Es aquél placer que **deriva de forma directa de los sentidos humanos** y la percepción de los productos a través de ellos y es quizás el más evidente y sencillo de comprender.

Ejemplos de éste tipo de placer son la sensación del **aroma** del café por la mañana, **el tacto** o el ajuste perfecto de una prenda al momento de vestirla, el aroma de un perfume o incluso el de un auto o un zapato nuevo, así como la **belleza** estética de un producto, su brillo, colores y materiales, el agrado que provoca el **sonido** de la puerta de un automóvil cuando cierra ajustada y perfectamente o el sonido parejo y suave de un motor funcionando adecuadamente.

Hay una clara relación con el nivel visceral del diseño propuesto por Norman puesto que los sentidos son aquello que permite que las personas reciban la primera e inmediata información que los productos les brindan.



sensaciones placenteras



sensaciones placenteras



psicoplacer
Expectativas v/s logros

Proveniente de los **logros alcanzados y desafíos o metas cumplidas con apoyo o a través de los productos**, el psicoplacer se relaciona con el nivel conductual y el reflexivo.

Ejemplos de éste placer son **la satisfacción y sensación de logro** o éxito al estudiar y posteriormente lograr tocar y dominar un instrumento musical, situación en la que el objeto es parte fundamental del placer obtenido o la obtención de buenos resultados al cocinar.

El valor de ciertos productos **radica en la dificultad de su uso**, ya que esto implica una cierta exclusividad, pues no son para cualquiera y requieren cierta habilidad al interactuar con ellos, pero cuando finalmente se logra desarrollar dicha habilidad es particularmente gratificante.

orgullo por el logro



orgullo por el logro



satisfacción de expectativas



socioplacer

sociedad, pertenencia, comunicación



Dos enfoques del placer social:

Bajo la primera perspectiva **el placer social surge de la proyección de la autoimagen en las posesiones materiales y de la exhibición ante los demás de dicha imagen, real o deseada, a través de los productos.** Un objeto simplemente por ser costoso da a conocer el status económico de su dueño, y si el objeto presenta un estilo definido puede también dar a conocer su personalidad, su estilo de vida, su forma de ser.

El segundo enfoque considera que **los productos en sí mismos pueden ser una herramienta que ayude a la socialización.** El ejemplo más evidente lo constituye el teléfono, a través del cual podemos extender nuestras capacidades de socialización con gente fuera de nuestro alcance físico.



imagen ante los demás



status social



**socialización a través
del producto**



ideoplayer
autoimagen, ideales, valores



Los productos pueden provocar placer **a través de la representación de las ideas, valores e intereses de los usuarios.** Esta situación enmarcada en el nivel reflexivo de Norman, se ejemplifica cuando las personas optan por utilizar una bicicleta en lugar de un automóvil pues su forma de ver la vida involucra proteger el medioambiente (valor: ecología) o bien cuando compran una bicicleta porque consideran que hacer deporte es una mejor forma de vivir (valor: vida sana), existe aquí, de **forma similar al placer social, una declaración pública, sin embargo la motivación es diferente y más íntima.**

Hay un placer profundo en la opción de escoger un producto que represente y **haga tangibles la forma de ver la vida, los valores que representan a las personas y les hacen sentir pertenencia a grupos o colectivos formados por cercanías ideológicas** en lugar de status o poder económico.

A woman with long reddish-brown hair, wearing a green lace top, is looking down at some plants in a garden. The background is a lush green garden with many plants and trees.

**ideales
y valores**

ecológico



ideales
y valores

ecológico



ecológico

ideales y valores



deportivo

imagen propia



imagen propia

deportivo

indomable, aventurero



indomable, aventurero

imagen propia





serio, elegante

serio, elegante

imagen propia



familiar



A close-up photograph of a family of four. A man with dark, curly hair is smiling and looking down at a young girl with dark hair. A woman with blonde, wavy hair is smiling and looking towards the man. A young boy with light hair is sitting on the woman's shoulders, looking down at the man. The background is a soft, out-of-focus outdoor setting.

familiar

**valores
imagen propia**

Para Jordan el placer **NO** corresponde a una propiedad del producto sino **de la interacción entre la persona y éste**

NO puede pretenderse tener éxito en provocar placer con los productos sin **considerar a las personas** que los utilizarán.

Diseñando emociones

Pieter Desmet

Entonces...diseñar con
...las emociones

sí...pero las emociones...

provocadas
por los
productos

Pieter Desmet

Designing Emotions (2000)

emociones

significativas

provocadas

por los productos...



Desmet menciona 5 tipos de emociones que pueden surgir de la relación entre las personas y los productos:

Emociones instrumentales.

Son el fruto del proceso de percepción de las personas, cuando los productos sirven o no a sus objetivos. Un automóvil que falla o una impresora que no imprime causan ira, decepción o frustración.

Emociones estéticas.

Los productos satisfacen a los sentidos, o bien los ofenden o provocan, ello genera aceptación o rechazo, y emociones como desprecio, asco, atracción, etc. Presentan una clara relación con lo visceral y el fisioplacer de los planteamientos anteriores.

Emociones de tipo social.

Surgen de acuerdo a la cultura, estándares, conocimientos, formación, etc. que los usuarios llevan consigo. El uso de productos de alto costo o exclusivos son entendidos como símbolos de una posición o un rol social, en relación directa al socioplacer de Jordan o al nivel reflexivo de Norman.

Emociones de sorpresa

Surgen ante el desconocimiento por parte de los usuarios de algunas o todas las características del producto, ya sean estéticas, funcionales o indicativas.

Emociones de Interés.

Reto y posibilidades corresponden a la mezcla que genera interés, atracción motivada por la curiosidad de conocer, manipular, comprender un producto, para posteriormente aceptarlo o rechazarlo.

¿preguntas?

Próxima clase...

Leer el material complementario en U-cursos
Sesión 01

