

# EDI 1 UX / UI

## Experiencia de Usuario / Interfaz de Usuario

Año 2024 - Profesor: Federico Carrizo

ISFT N°93

# Clase 16: Técnicas de Usabilidad

En esta presentación veremos diversas técnicas aplicadas en el universo de la usabilidad, para lograr captar la satisfacción del usuario. Desde aspectos gráficos, apariencia y versatilidad hasta trucos pensados en la psicología de las personas... todo tiene su relevancia a la hora de diseñar.

# ¿Técnicas de usabilidad?

La aplicación de técnicas de usabilidad puede ayudar a mejorar significativamente la usabilidad de las aplicaciones (en nuestro caso, pero pueden mejorar la usabilidad de cualquier producto).

Esto puede conducir a una mayor satisfacción del usuario, un aumento en la adopción de la aplicación y una disminución en el número de errores. Como consecuencia, obtenemos que el usuario quede asombrado del producto, lo que conlleva a QUE LO VUELVA A USAR.

A Continuación, veremos diversas técnicas que se pueden aplicar al diseño de productos para que logren ser usables.



# Ley de la región común

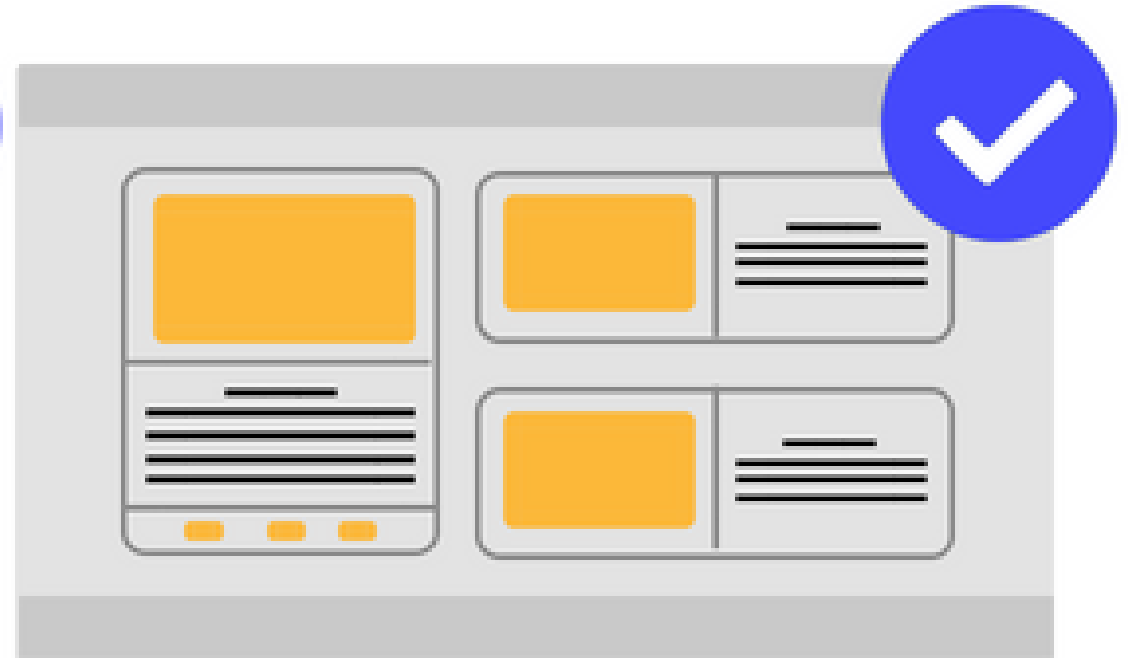
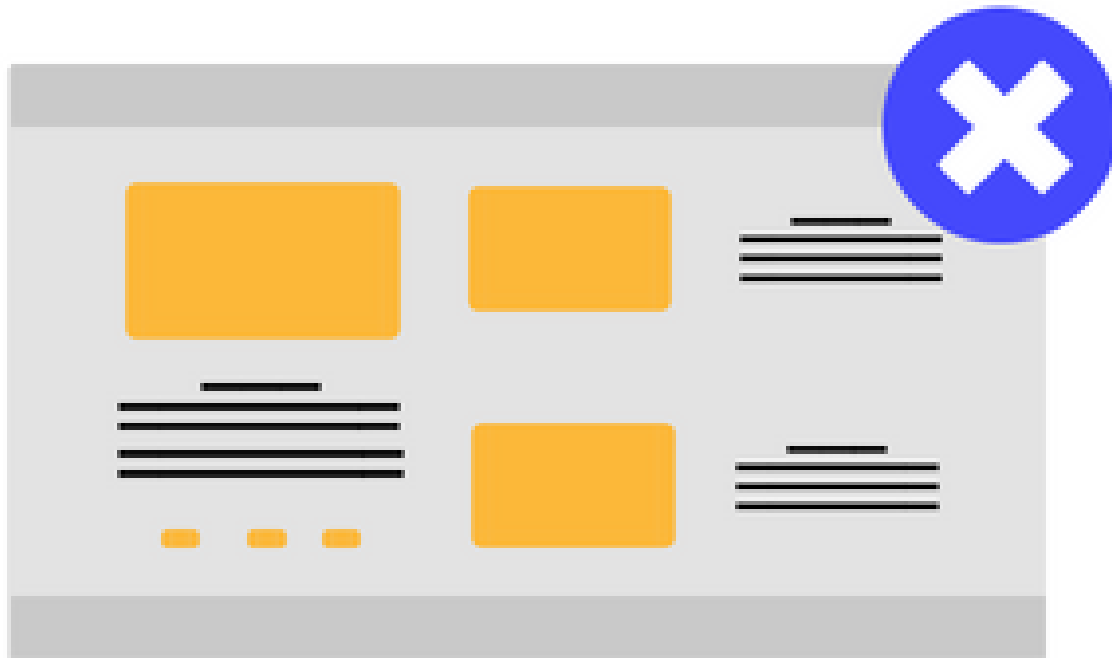
“LOS ELEMENTOS TIENDEN A PERCIBIRSE EN GRUPO SI COMPARTEN UN ÁREA CLARAMENTE DEFINIDA”

Es un principio de la psicología de la percepción (la Teoría de la Gestalt) que establece que los elementos tienden a percibirse en grupo si comparten un área claramente definida.

Para aplicar esta ley, los límites pueden generarse simplemente con un buen uso del espacio, sin tener que insertar elementos cromáticos o separadores, creando una sensación de homogeneidad y limpieza (no de suciedad, sino de no contener otros elementos “basura” en el medio).



# Ley de la región común




# Ley de la región común

First Name

Last Name

Email

Some Other Field






First Name

Last Name

Email

Some Other Field





# Ley de Hick

“CUANTAS MÁS OPCIONES OFREZCAS A TUS USUARIOS, MÁS TIEMPO TARDARÁN EN TOMAR UNA DECISIÓN (SI ES QUE LA TOMAN)”

Se trata de encontrar el equilibrio entre dar opciones para elegir pero tratando de mantener el proceso simple al mismo tiempo. De este modo, los usuarios no se sienten abrumados o incluso paralizados.

Al fin y al cabo, de lo que se trata es de que interactúen con la herramienta (esperemos que sin agotarlos).



# Ley de Hick

## Pedido

Nombre  Apellido  Pais

Correo

Direccion envio  Persona que recibe  Prioridad de envio

Codigo Postal

Metodo de Pago  Numero de tarjeta  Fecha exp

CVC

HACER PAGO



## Datos

Nombre  Apellido  Pais

Correo

## Envio

Direccion envio  Persona que recibe  Prioridad de envio

Codigo Postal

## Pago

Metodo de Pago  Numero de tarjeta  Fecha exp

CVC

HACER PAGO



Datos ☒ Envio ☐ Pago ☐ Finalizar compra

## Datos

Nombre  Apellido

Correo

Pais

Continuar








# Ley de Hick



|   | Básico  | Estándar  | Premium     |
|---|---------|-----------|-------------|
| Precio al mes   | EUR7.99 | EUR12.99  | EUR17.99    |
| Calidad de vídeo  | Buena   | Muy buena | Excepcional |
| Resolución  | 480p    | 1080p     | 4K+HDR      |
| Multidispositivo: TV, ordenador, teléfono móvil y tableta | ✓       | ✓         | ✓           |



[Planes y precios \(netflix.com\)](https://netflix.com)




# Ley de Hick

  **www.ARNGREN.net** 

**el-Kjøretøy** Teknologi & Gadgets

**el-fatbike 750w** 12.998,-

**6.998,-**  **Nyhet!**  **4WD** 12V 24V 48V fra kr. 1.798,-




**3-hjul el-Cargo-Bike**  **Biler til barn**  **Ingen aldersgrense. el-scooter-syssel 9.998,-** 





**el-biler til barn** (Fra 07.11.2004) < Frithjof i sin Fly-Bil





Search  **el-retur** **el-Kjøretøy** Slik Betaler du




**- Elektriske-Kjøretøy** **- Elektrisk-ATV** **- Roboter** **el-ATV**





**- el-biler til barn/ungdom** **- Solcelle-produkter** **- Forbruker Elektronikk** **- el-Syssel & el-Moped** **- Batterier & Ladere, etc** **- RC-produkt** **- Rakett**


**el-fatbike Sammenleggbar** 12.998,-  **750w/48v** **el-syssel** 7.998,-  **Fatbike-1500w** 16.998,- 



**el-scooter** 4WD Land Rover 3.999,-  **el-ATV**  **3.998,-**  **4998,-** 



**Nyhet!** **el-Syssel** 1.599,-  **el-ATV**  **El-Biler til Barn, Ungdom & Voksne**  



**3-hjuls moped-bil** CabEasy. Godkjent for: 3-personer. Fart: 45km/t Range 70 km **59.998,-**  **16 år Video**  **el-bil (Sertifikat-fri) 3-hjul kr. 39.998,-** 


**el-Bil ; Cross-Rider** fra kr. 89.998,-  **Fatbike-500w**  **79.998,-**  **Torro** 

**el-bil** kr. 79.998,- 

**el-ATV** 6000 watt  **EL-Scooter** 5000 watt 

**el-Jeep Willy-type** med 60V/1500w motor. 6 eller 40km/t kr. 39.998,-  **4WD, 3-seters Willy. el-Jeep med Gummihjul. kr. 5998,-** 

**el-Moped. kr. 12.998,-**  **Elektriske Biler** 

**Biljardbord, Spisebord i ett** kr. 5.998,- 

**Gratis-annonse.no/elbil-rover-defender-seter-gummihjul-skinnsater.html**

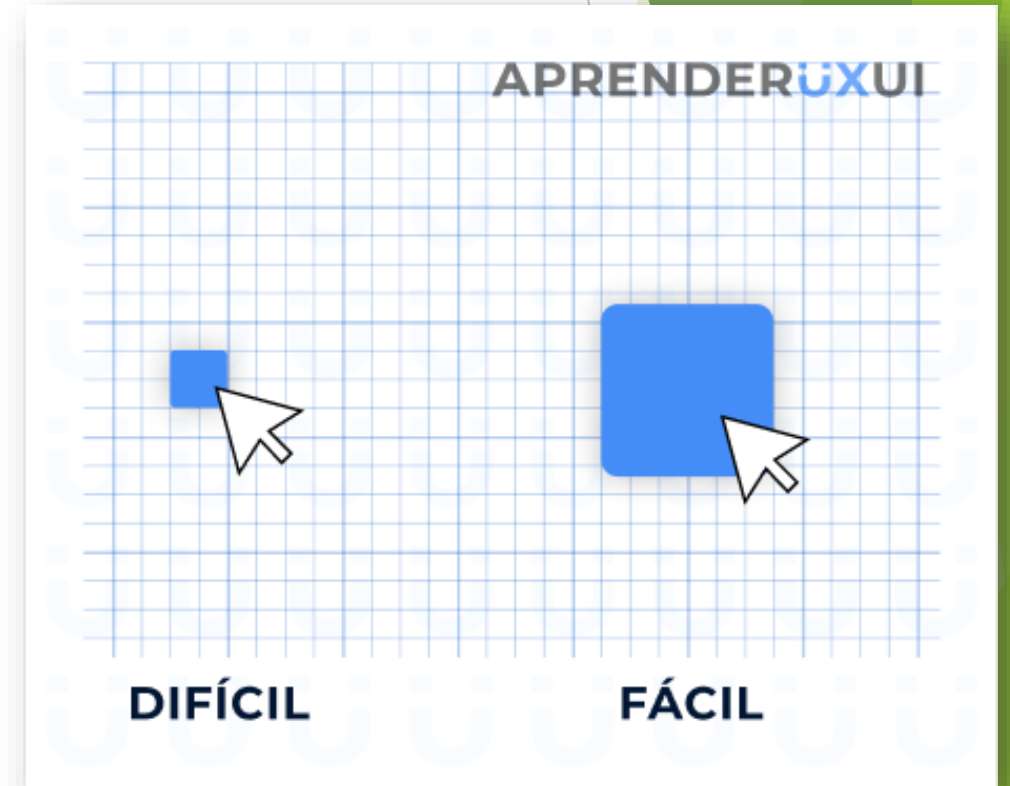
<https://www.arngren.net/>

# Ley de Fitts

“CUANTO MAS GRANDE Y CERCANO ES UN OBJETIVO,  
MAS FACIL ES LLEGAR A ÉL”

La ley de Fitts surge a raíz de un estudio publicado por este psicólogo en 1954 donde demostraba que el tiempo de aproximación a un objetivo depende de la distancia al mismo y de su tamaño. Es decir, que cuanto más grande y más cerca esté un objetivo, más fácil es acercarse a él.

Por ejemplo, un diseñador puede aumentar el tamaño de los botones para reducir el tiempo que necesitan los usuarios para hacer clic en ellos. También puede reducir la distancia entre los botones para que los usuarios puedan alcanzarlos más fácilmente.






# Ley de Fitts



# Ley de Fitts



# Ley de Fitts

 **COMPRESIN IVA**

Inicio / Consulta de nómina de beneficiarios

**CUIL/CUIT del beneficiario**  
11 dígitos sin puntos ni guiones

**Código de seguridad**

**E66E9T**

**ACTUALIZAR CÓDIGO**

**CONSULTAR**



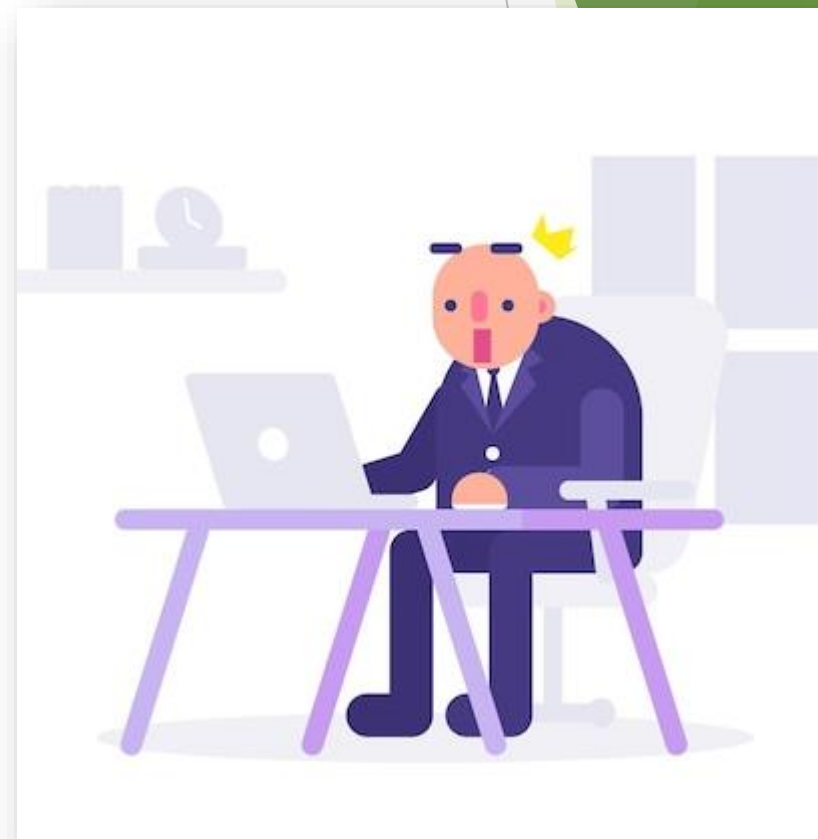
# Efecto De Estética-Usabilidad

“LOS USUARIOS PERCIBEN DISEÑOS VISUALMENTE ATRACTIVOS COMO MÁS UTILIZABLES Y FUNCIONALES”

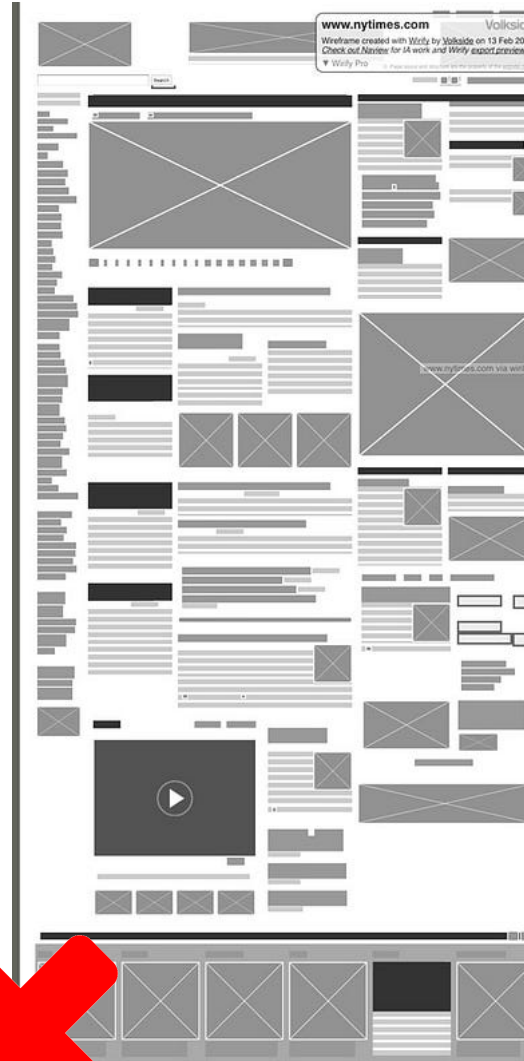
El efecto de la usabilidad estética es una de las Leyes UX y está dirigido a una premisa: mientras más agradable a los sentidos es un diseño, se percibe mucho más correcto, funcional y tiene un impacto directo en el desempeño de un sitio.

Los usuarios tienden a formarse una impresión general de una aplicación en función de su atractivo visual en los primeros segundos de interacción.

En otras palabras, una aplicación visualmente atractiva infunde una sensación de confianza en los usuarios, aumentando así la probabilidad de que interactúen con la aplicación y la recomienden a otros.



# Efecto De Estética-Usabilidad





# Efecto De Estética-Usabilidad



**Hertz**

WHATSAPP +54 (9) 11 3853-2220 CANCELAR Reserva 1170904000 Reservas desde el interior del país

HOME NOSOTROS **FLOTA** SUCURSALES INFORMACIÓN ADICIONAL - DESCUENTOS IMPERDIBLES CONTACTO RECORRIDOS PRESTIGE HERTZ CHILE

Home / Flota De Autos De Alquiler En Argentina

## Flota de autos de alquiler en Argentina

Hertz Argentina

TODOS C L HT W Z V J H I M **N** K MB P S J1 PRESTIGE (T) PRESTIGE (X) PRESTIGE (X1) PRESTIGE (XX) N1

[hertz.com.ar/flota-de-autos-en-alquiler#](https://www.hertz.com.ar/flota-de-autos-en-alquiler#)

<https://www.lingscars.com/>

# Efecto De Estética-Usabilidad



We live inside our car leasing website all day Monday to Friday 9am-6pm. We are a broker not a lender. - We are LINGSCARS.com, accept no substitutes

# LINGSCARS.com

The UK's craziest car leasing website!  
See our 312 reviews on ★ Trustpilot

→ **ORDER** **QUOTE** ←

**WE ARE LINGS YOU CAN TRUST US**  
**Menu**

- Home
- Cars / Vans
- Customers
- About Ling
- Fun stuff
- Shop

**OUR BEST SELLING CAR LEASING DEALS!**

**MEGA-HATCH!** 3+35

**CZECH HATCH!** 3+23

**Citroen C3**  
1.2 PureTech C-Series Edition (83bhp) Hatchback 5dr Petrol Manual

**Skoda Octavia**  
1.5 TSI SE Technology (150bhp) (5 seats) Hatchback 5dr Petrol Manual

**Car Leasing Online Service Response Times**  
Quote > Proposal > Order > Delivery

80 CUSTOMERS IN 'PROPOSAL'

Ling replies in... **0:14** 15

74 CUSTOMERS IN 'ORDER'

**2 DELIVERIES TODAY**

- Mazda CX-5 Nottingham
- Renault Clio DARLINGTON

**4 DELIVERIES IN LAST WEEK**

- Ford Puma Top Secret
- Renault Clio Ashington

<https://www.lingscars.com/>

# Efecto de Gradiente de Meta

“LA PERCEPCIÓN DE PROGRESO IMPACTA LA MOTIVACIÓN PARA ALCANZAR OBJETIVOS”

Clark Hull fue un conductista que creía que cuando estamos más cerca de una meta, hay una aptitud para aumentar los esfuerzos para alcanzar esa meta. Formuló que “Las personas se sienten motivadas por lo que les queda para llegar a su objetivo, no por lo lejos que han llegado”


En consecuencia, cuando se desconoce dónde está la meta, es más difícil que la motivación sea la suficiente para que terminar con éxito la acción.


¿Cómo lo aplicamos en diseño?:


- Colocar barras de progreso en formularios o procesos ayudará al usuario a no perder la motivación.
- El uso de insignias o premios durante el camino hará que el usuario vea esos puntos como metas más cercanas, por lo que será más sencillo que siga avanzando en el proceso.




# Efecto de Gradiente de Meta





  
CARRITO

  
ENTREGA

  
PAGO

  
REVISIÓN

## MÉTODO DE PAGO



Nº TARJETA

0000 0000 0000 0000

FECHA CADUCIDAD CVV

MM / AA 000

NOMBRE PROPIETARIO

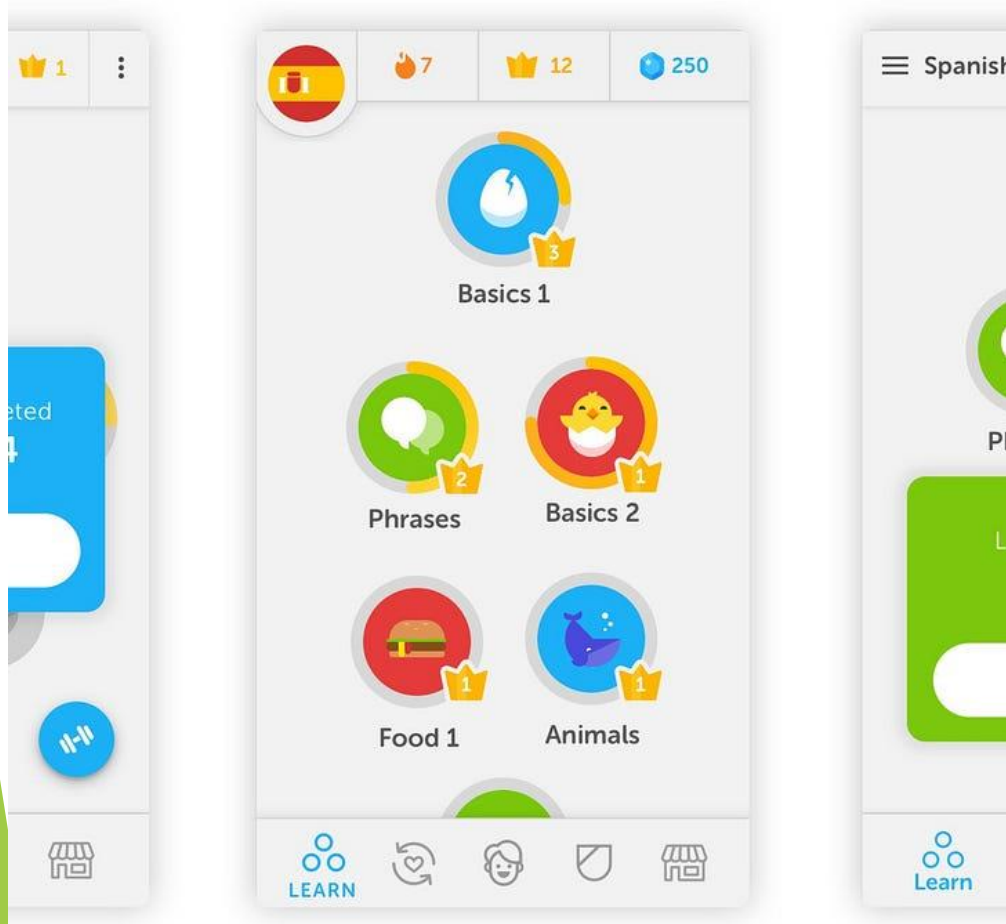
NOMBRE Y APELLIDOS

PAGAR





# Efecto de Gradiente de Meta



Pase de Batalla de Fortnite

# Umbral de Doherty

“LA MAGIA SUCEDÉ CUANDO LA INTERACCIÓN ENTRE EL USUARIO Y LA COMPUTADORA FLUYE SIN ESPERAS”

El umbral de Doherty está relacionado con el tiempo de respuesta de las herramientas digitales.

Las plataformas, los sitios y el software deben reaccionar a un ritmo que garantice que los usuarios esperen a que el sistema responda. Les da la sensación de tener el control de la situación y los anima a seguir navegando. Además, contribuye a la productividad.



# Umbral de Doherty

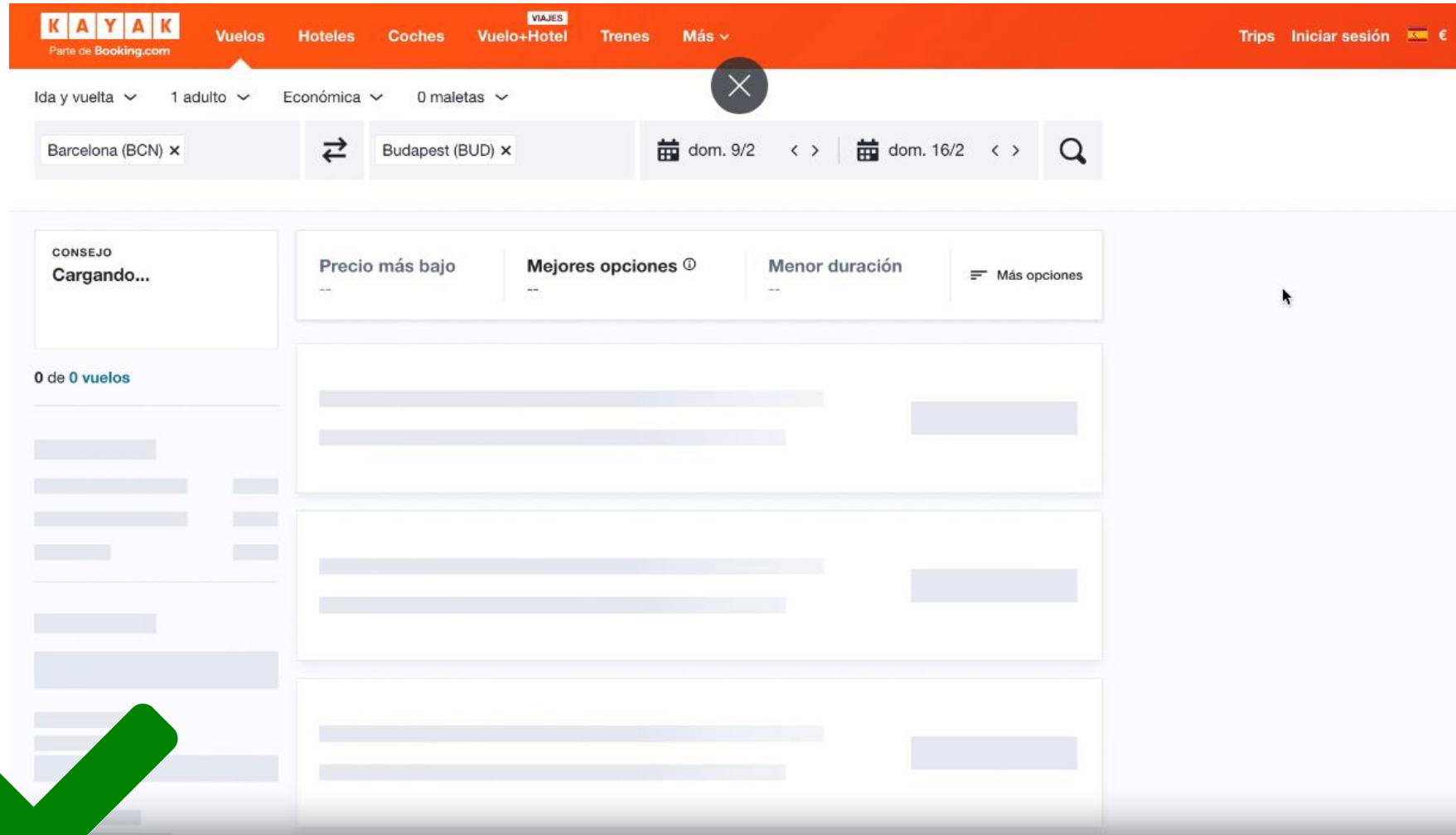
Si un usuario tarda menos de 400 milisegundos en devolver una respuesta al sistema, se considera que excede el umbral de Doherty. Es decir, que tiene una consecuencia adictiva para el usuario.

Si conseguimos que el sistema de una respuesta dentro de los 400 milisegundos, mantendremos la atención de los usuarios y aumentaremos su interacción al máximo. Cuando no podemos lograr esa cota de tiempo, podemos realizar técnicas para reducir la percepción de espera:

- **BARRAS DE PROGRESO.** Se recomienda empezar con una progresión lenta y avanzar más rápido al final, sorprendiendo y haciendo creer al usuario que ha esperado menos.
- **SKELETON SCREENS.** Crear una animación con la que además de enseñar el progreso de la búsqueda, mostramos exactamente qué está haciendo el algoritmo.



# Umbral de Doherty



Web de [Kayak](https://www.kayak.com) cargando (muestra los elementos en modo “blur”)



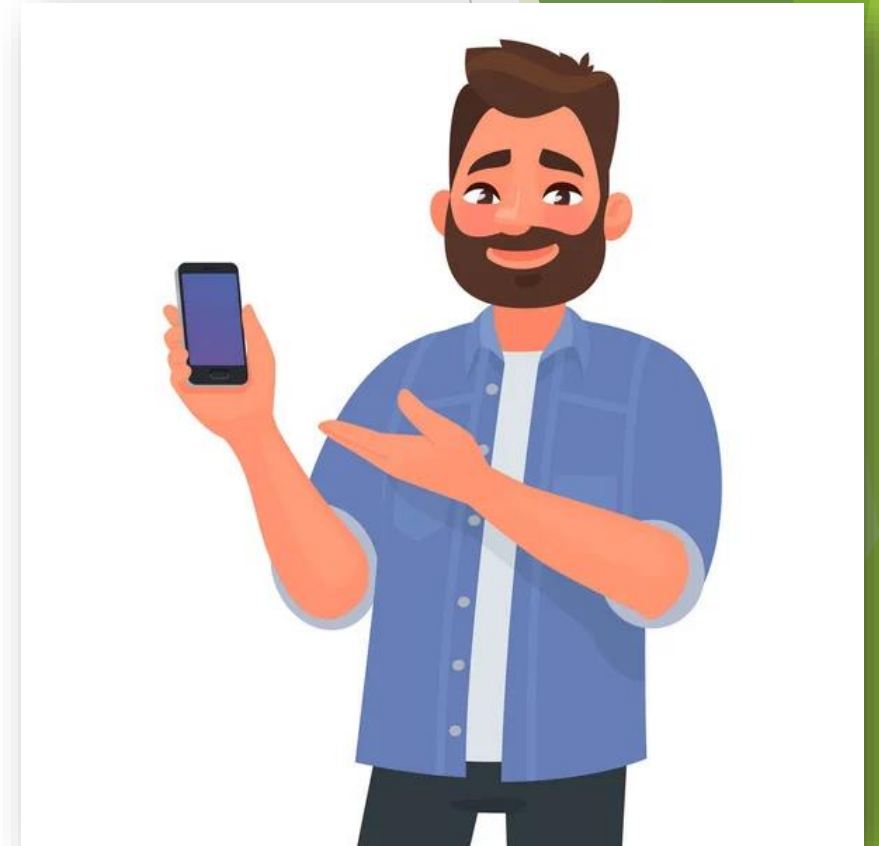
# Ley de Jakob (Si, Nielsen)

“LOS USUARIOS SE INCLINAN POR PATRONES DE INTERACCIÓN FAMILIARES”

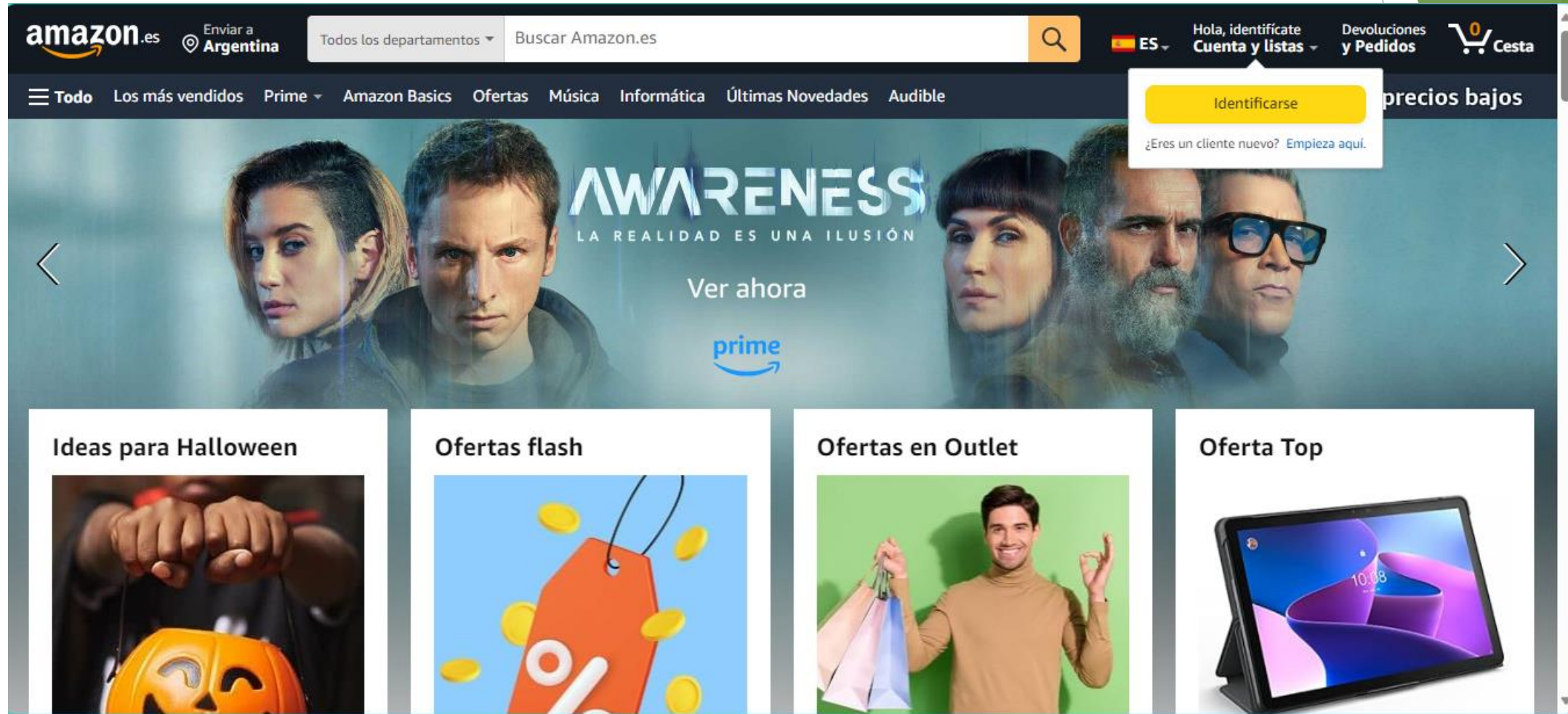
Aunque esto pueda parecer un límite a la innovación, lo cierto es que por muy creativo que seas, al final quieres que tu herramienta se utilice.

Así que implementar algunos patrones bien conocidos por el usuario reduce la fricción y aumenta las posibilidades de adopción.

Esto significa que los usuarios prefieren que su sitio funcione de la misma manera que todos los otros sitios que ya conocen.

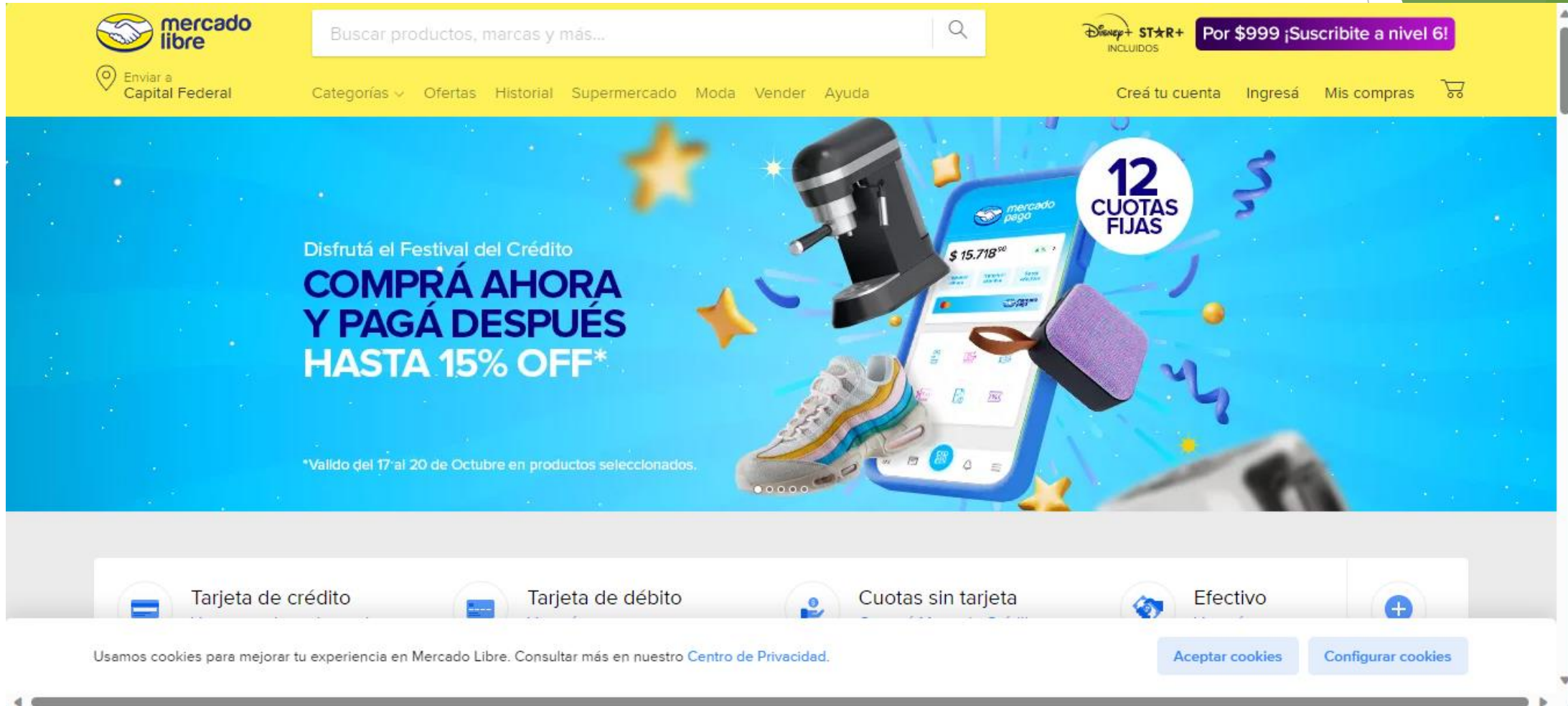


# Ley de Jakob



Similitudes entre la pagina de ML y Amazon

# Ley de Jakob



Similitudes entre la pagina de ML y Amazon



# Ley de Miller

“EL ALCANCE DE LA MEMORIA INMEDIATA SE LIMITA A UNAS 7 PIEZAS DE INFORMACIÓN”

Es decir que esta ley demostraba que de una lista de por ejemplo muchas frutas, la gente solo retenía hasta 7 elementos.

Más tarde se demostró que el número podía subir hasta 9 elementos y por ello se dió un margen de  $\pm 2$  alrededor de 7. O lo que es lo mismo, que ahora se pone un rango de entre 5 y 9 elementos.



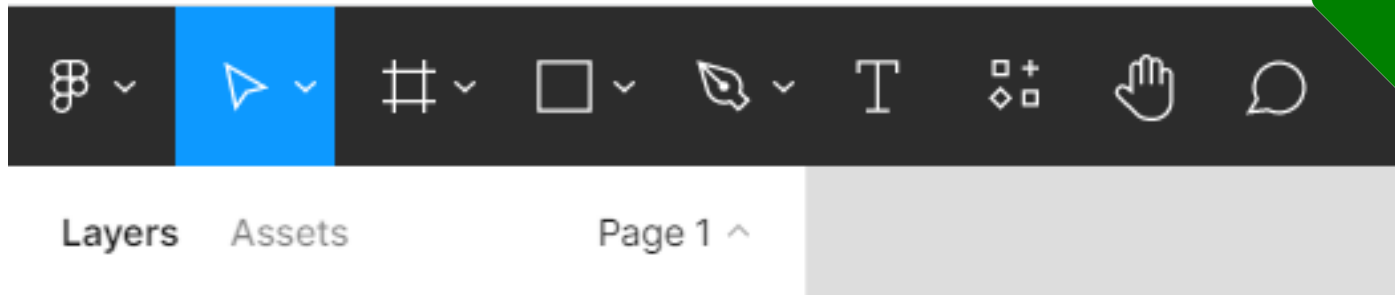
# Ley de Miller



05 Leyes y Principios Diseño UX / UI ☆ ↗ ☁

Archivo Editar Ver Insertar Formato Herramientas Extensiones Ayuda

Menú de Documentos de Google con 8 opciones



Menú de Herramientas de Figma: son 9

# Ley de Miller

**Aliweb**

**ADVANCED OPTIONS:** Case Sensitive: ☐

Display Fields Other Than Title? ☒ Description ☐ Keyword ☐ URL ☐ Other

Select Search Fields ☒ Title ☒ Description ☒ Keyword ☒ URL

Limit Results To: 20 matches Restrict to Domain: none

Search Type: Whole Words Record Type: Any

**AliLinks - Links to the web's best sites all on one easy to navigate page!**

Want to set up a web site for your business but don't know where to start?

## Computing

Jump to Section: [TOP](#) [Computing](#) [Entertainment](#) [Living](#) [Money](#) [Newstand](#) [Recreation](#) [Research](#) [Shopping](#) [BOTTOM](#)

|               |   |
|---------------|---|
| Browsers Etc. | <a href="#">Amaya</a>   <a href="#">Arachne(dos)</a>   <a href="#">Chrome</a>   <a href="#">Microsoft IE</a>   <a href="#">Firefox &amp; Thunderbird</a>   <a href="#">Flashplayer</a>   <a href="#">Maxthon</a>   <a href="#">Netscape (old)</a>   <a href="#">Opera</a>   <a href="#">PDF Reader</a>   <a href="#">Pegasus Mail</a>   <a href="#">QuickTime</a>   <a href="#">RealPlayer</a>   <a href="#">Safari</a>   <a href="#">Shockwave</a>   |
| CGI/Java      | <a href="#">CGI Resource</a>   <a href="#">Extropia</a>   <a href="#">Gamelan</a>   <a href="#">Java Boutique</a>   <a href="#">JavaScript</a>   <a href="#">Matt's</a>   <a href="#">Webscripts</a>  |
| Companies     | <a href="#">AMD</a>   <a href="#">Apple</a>   <a href="#">Compaq</a>   <a href="#">Cyril</a>   <a href="#">Dell</a>   <a href="#">Digital</a>   <a href="#">Electro Service</a>   <a href="#">Gateway</a>   <a href="#">HP</a>   <a href="#">Intel</a>   <a href="#">Winchip</a>  |
| Free Services | <a href="#">Announce</a> : <a href="#">Addurl</a>   <a href="#">ATC</a>   <a href="#">Freepromote</a>   <a href="#">Shotgun Banners</a> : <a href="#">Link Exchange</a>   <a href="#">Smartclicks</a> <a href="#">Chat</a> : <a href="#">ActiveWorlds</a>   <a href="#">Chatlist</a>   <a href="#">Globe</a>   <a href="#">Talk City</a>   <a href="#">WBS</a>   <a href="#">Yack!</a> <a href="#">Email</a> : <a href="#">Hotmail</a>   <a href="#">Juno</a>   <a href="#">MailExcite</a> <a href="#">Hosting</a> : <a href="#">Angelfire</a>   <a href="#">Fortune City</a>   <a href="#">Geocities</a>   <a href="#">Trailerpark</a>   <a href="#">Tripod</a>   <a href="#">Web9000</a>   <a href="#">Xoom</a> |
| Games         | <a href="#">A. Vault</a>   <a href="#">Gamecenter</a>   <a href="#">Game Finder</a>   <a href="#">GamePen</a>   <a href="#">GamePower</a>   <a href="#">G. Domain</a>   <a href="#">Games.net</a>   <a href="#">GameSpot</a>   <a href="#">Happy Puppy</a>   <a href="#">OGR</a>  |
| Site Help     | <a href="#">Absolute</a>   <a href="#">Builder.com</a>   <a href="#">DJ Quad</a>   <a href="#">developer.com</a>   <a href="#">Dev. Zone</a>   <a href="#">HOME</a>   <a href="#">HTMLgoodies</a>   <a href="#">HTML Guide</a>   <a href="#">WebDeveloper</a>   <a href="#">reallybig.com</a>   <a href="#">Webmonkey</a>   <a href="#">Webreference</a>   <a href="#">Web Review</a>   |
| Site Tools    | <a href="#">Color Chart</a>   <a href="#">Cool Tool</a>   <a href="#">Dr. HTML</a>   <a href="#">FreeForm</a>   <a href="#">GIF Wizard</a>   <a href="#">NetMechanic</a>   <a href="#">SBN Gallery</a>   <a href="#">Site Garage</a>  |
| Software      | <a href="#">Dave Central</a>   <a href="#">Download</a>   <a href="#">Extreme Mac</a>   <a href="#">Filemine</a>   <a href="#">FilePile</a>   <a href="#">Filez</a>   <a href="#">Freewareplus</a>   <a href="#">Freewareweb</a>   <a href="#">Jumbo</a>   <a href="#">Nonags</a>   <a href="#">Softseek</a>   <a href="#">Stroud's</a>   <a href="#">Tucows</a>   <a href="#">Windrivers</a>   <a href="#">Winfiles</a>   <a href="#">Winsite</a>   <a href="#">ZDnet Hotfiles</a>   |
| Support       | <a href="#">Newbie-U</a>   <a href="#">Microsoft</a>   <a href="#">PC-Help</a>   <a href="#">Support Help</a>   <a href="#">Whatis</a>  |

## Entertainment

Jump to Section: [TOP](#) [Computing](#) [Entertainment](#) [Living](#) [Money](#) [Newstand](#) [Recreation](#) [Research](#) [Shopping](#) [BOTTOM](#)

|                |   |
|----------------|---|
| Movies         | <a href="#">Boxoffice</a>   <a href="#">Cinemachine</a>   <a href="#">Film.com</a>   <a href="#">Film Scouts</a>   <a href="#">In Theaters</a>   <a href="#">IMDb</a>   <a href="#">Moviefinder</a>   <a href="#">MovieLink</a>   <a href="#">Mr. Cranky</a>   <a href="#">Reel</a>   |
| Movie Studios  | <a href="#">Buena Vista</a>   <a href="#">Disney</a>   <a href="#">Dimension</a>   <a href="#">Fox</a>   <a href="#">Fox Searchlight</a>   <a href="#">Hollywood</a>   <a href="#">MGM/UA</a>   <a href="#">Miramax</a>   <a href="#">New Line</a>   <a href="#">October</a>   <a href="#">Paramount</a>   <a href="#">Sony</a>   <a href="#">Universal</a>   <a href="#">Warner Bros</a> |
| Music Ezines   | <a href="#">Allstar</a>   <a href="#">Classical</a>   <a href="#">CMJ Online</a>   <a href="#">Ear 1</a>   <a href="#">MTV</a>   <a href="#">RollingStone</a>   <a href="#">SonicNet</a>   <a href="#">VibeOnline</a>   |
| Music Concerts | <a href="#">LiveConcerts</a>   <a href="#">Live Online</a>   <a href="#">Pollstar</a>   <a href="#">Ticketmaster</a>   <a href="#">WILMA</a>  |
| Music News     | <a href="#">Billboard</a>   <a href="#">HitsWorld</a>   <a href="#">imusic</a>   <a href="#">Newswire</a>   |
| Music Search   | <a href="#">IUMA</a>   <a href="#">JazzCentral</a>   <a href="#">LyricServer</a>   <a href="#">MusicCentral</a>   <a href="#">MusicSearch</a>   <a href="#">UBL</a>   <a href="#">UnfURLed</a>   <a href="#">WallofSound</a>  |

El primer buscador: Aliweb

# Regla del Pico-Fin

“LAS PERSONAS RECUERDAN LOS PICOS Y FINALES.

¡HAZ QUE EL FINAL DE LA EXPERIENCIA SEA MEMORABLE!”

La regla del pico-fin fue propuesta por los psicólogos Daniel Kahneman y Amos Tversky en 1973: realizaron experimentos en los que pidieron a los participantes que recordaran experiencias pasadas.

Los resultados mostraron que los participantes tendían a recordar mejor los momentos más intensos de una experiencia, ya fueran positivos o negativos y también tendían a recordar mejor el final de una experiencia.

La regla del pico-fin tiene implicaciones importantes para el diseño de interfaces de usuario. Los diseñadores web y programadores deben asegurarse de que la aplicación tenga momentos intensos positivos. También deben asegurarse de que la aplicación termine de manera positiva para que el usuario considere el producto como bueno.



# Regla del Pico-Fin

The screenshot shows the MercadoLibre homepage. At the top, there's a yellow navigation bar with the MercadoLibre logo, a search bar, and links to 'Enviar a Capital Federal', 'Categorías', 'Ofertas', 'Historial', 'Supermercado', 'Moda', 'Vender', and 'Ayuda'. On the right, there's a 'Disney+ STAR+ INCLUIDOS' badge and a purple button that says 'Por \$999 ¡Suscribite a nivel 6!'. Below the navigation bar, a large blue banner advertises 'LO MEJOR EN ELECTRÓNICA' with 'HASTA 30% OFF' and 'HASTA 6 CUOTAS SIN INTERÉS'. A blue button below the banner says 'AGREGÁ UNA PROTECCIÓN'. The banner also features images of a smartphone, a laptop, and a TV. At the bottom of the banner, it says 'Válido del 20/10 al 22/10 de 2023 en productos seleccionados. Para más información consulte en sección promociones.' A large green checkmark is overlaid on the left side of the banner.

MercadoLibre ofreciéndonos un descuento en primer plano en su home para garantizar nuestra sorpresa a la primer impresión



# Regla del Pico-Fin

The screenshot shows the La Nación website with several intrusive elements:

- Notification Popup:** A white box in the top left corner asks "¿Querés recibir notificaciones de alertas?" with "NO, GRACIAS" and "ACEPTAR" buttons.
- Subscription Banner:** A large banner at the top right features the word "ARTURO" in large blue letters, a "+info" button, and a "¡Oferta Especial! Precio fijo por 6 meses." offer.
- Navigation Bar:** Includes the "LA NACION" logo, "SECCIONES" menu, "INICIAR SESIÓN" button, and a yellow "SUSCRIBITE POR \$249" button.
- Exchange Rates:** A bar showing rates for "Dólar oficial \$365,50", "Dólar blue \$900,00", "Dólar turista \$736,06", and "Dólar CCL \$1012,05".
- Live News Ticker:** A red "VIVO" button followed by headlines like "Guerra en Medio Oriente Hace 10 min" and "Dólar oficial y blue Hace 8 min".
- Advertisements:** A row of ads at the bottom includes "Disparada del dólar. El Gobierno...", "COTO 53 AÑOS", "80% DE DESCUENTO EN LA SEGUNDA UNIDAD EN EL ACTO LLEVANDO 2 PRODUCTOS IGUALES", and logos for Pepsi, Castell, Bebible UAT, and Tío Nacho.

Web del diario La Nación que nos ofrece Popups para suscripción a notificaciones y ventanas de publicidades invasivas



# Fin de la Clase ¡Buen Finde!

Año 2024 - Profesor: Federico Carrizo

ISFT N°93