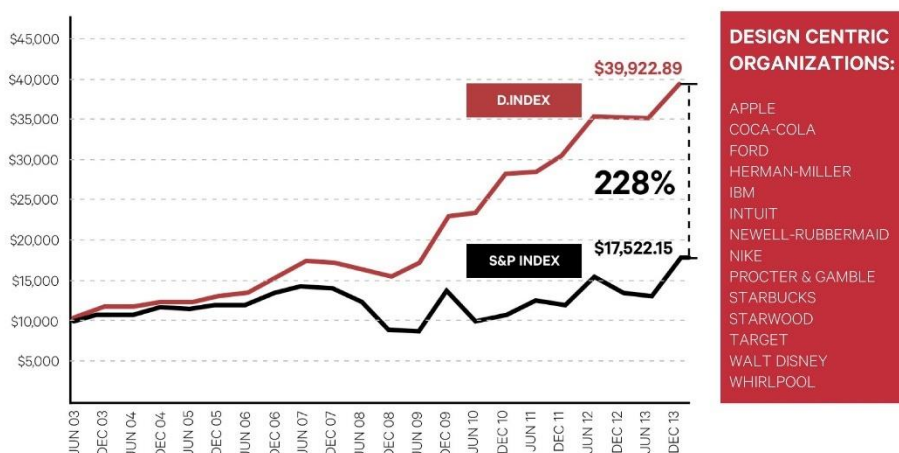


El retorno de la inversión en diseño

Por Daniel Mordecki
Setiembre de 2020

En 2013, Microsoft financió un estudio del Design Management Institute junto a Motiv Strategies¹ para valorar el impacto del diseño en el negocio. El resultado fue contundente: las empresas que tienen el diseño en el centro de su estrategia son en el mediano y largo plazo más de dos veces más rentables que el promedio de la industria, representado por el índice S&P.

Investing In Design Is A Proven Strategy

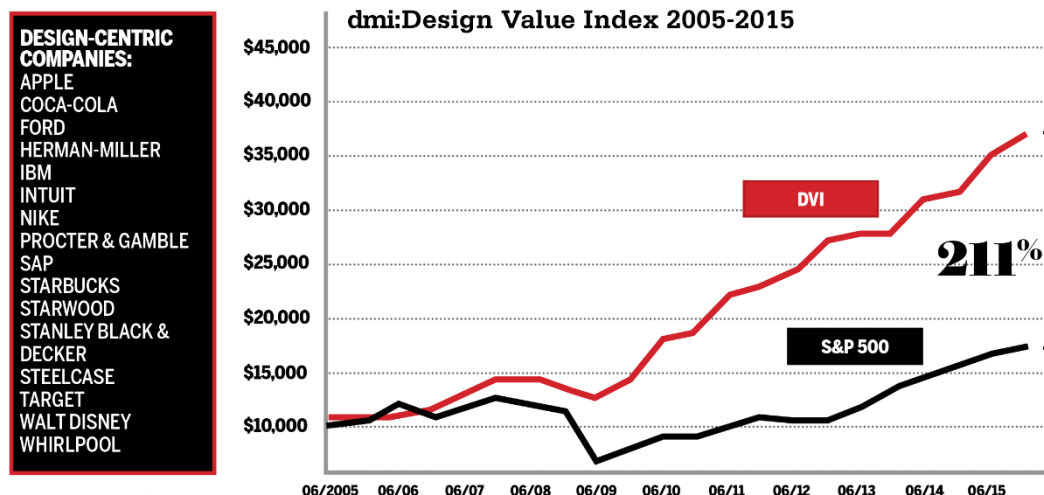


¹The dmi: Design Value Index' Design Management Institute, 2013

En 2015 repitieron el estudio y los resultados fueron similares²:

¹ https://cdn.ymaws.com/sites/www.dmi.org/resource/resmgr/pdf_files/TheRealValueOfDesign.pdf

² <https://www.dmi.org/page/2015DVIandOTW/2015-dmiDesign-Value-Index-Results-and-Commentary.htm>



© 2016 The Design Management Institute

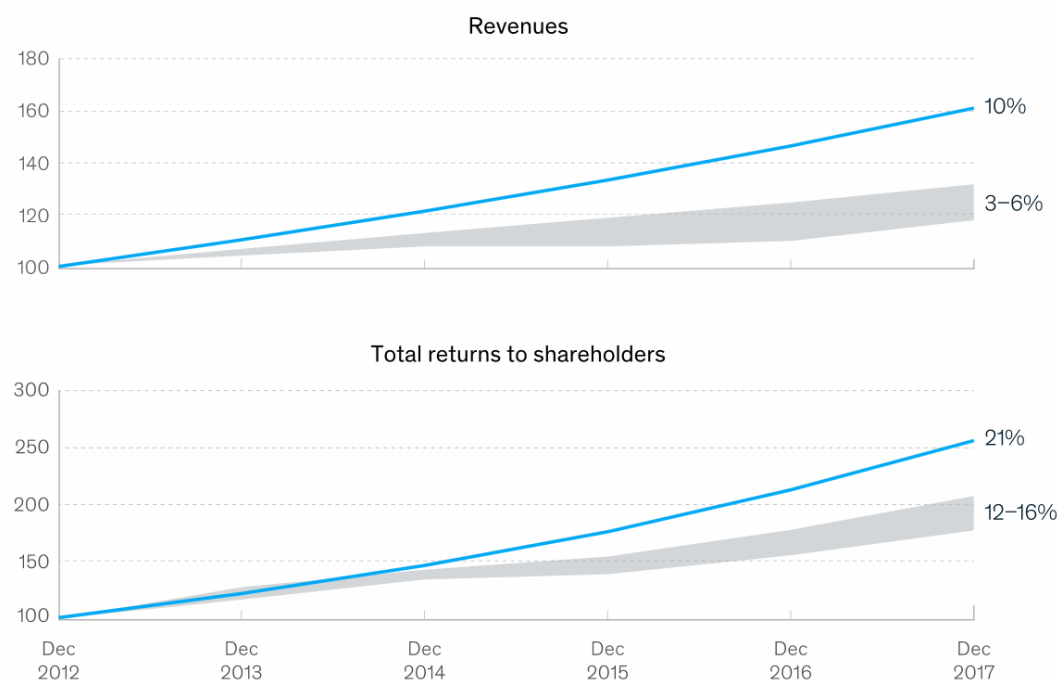
Lamentablemente la iniciativa no continuó realizándose, pero en 2018, la consultora McKinsey llevo a cabo una estudio similar³, comparando el rendimiento de los últimos 5 años de las empresas según su posición estratégica frente al diseño. El resultado más relevante es el mismo: las empresas que tienen al diseño en el centro de su estrategia tienen resultados dos veces mejores que el promedio del mercado.

³ <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-design/our-insights/the-business-value-of-design>

Companies with top-quartile McKinsey Design Index scores outperformed industry-benchmark growth by as much as two to one.

Annual growth (normalized), %

— Top-quartile McKinsey Design Index performers
 ■ Industry benchmarks¹



¹The envelope was set by the minimums and maximums of three independent data sets: MDI 2nd, 3rd, and 4th quartiles; the S&P 500; and a McKinsey corporate database of 40,000 companies.

La naturaleza del diseño de experiencia de usuario

Podríamos seguir citando estudios con resultados similares durante páginas y páginas, pero queremos detenernos en una pregunta que nos parece más relevante: ¿si es tan fácil ver el retorno de la inversión en diseño, si es tan contundente la ventaja, **qué detiene a más empresas de recorrer ese camino?**

El problema parece radicar en la naturaleza del diseño en el mundo digital del siglo XXI. En el siglo pasado, el diseño de productos de una empresa podía circunscribirse a un pequeño grupo de diseñadores. Así ejemplos legendarios como el de Dieter Rams en la empresa Braun, que con su lema de “menos pero mejor” no solo dejaron una huella imborrable sino un legado que continúa influyendo en nuestros días, supuso a nivel de estrategia el apoyo decidido de los dueños de la empresa y la conformación de un pequeño equipo de diseñadores.



El diseño de Dieter Rams en Braun, basado en el principio de “menos pero mejor” es legendario e influye hasta nuestros días. El iPod de Apple se inspira en la radio de transistores T3, lanzada al mercado en 1958

El diseño de nuestro tiempo de transformación digital, de “desmaterialización” de los productos, donde no solo el correo y el teléfono son un programa, la cámara de fotos, el reloj y el despertador, el libro, el atlas, el diario, el televisor y la propia radio son software, tiene una naturaleza radicalmente distinta.

Diseñar un producto en constante cambio

La radio de Dieter Rams fue idéntica a sí misma mientras se fabricó, de la primera a la última unidad. El proceso diseño del siglo pasado, tuviera la extensión que tuviera, terminaba definitivamente cuando el primer producto salía de la cadena de montaje.

Hoy los productos digitales sufren cambios constantes: un producto que funciona a través de un sitio Web se modifica todo el tiempo, con cambios, ajustes, correcciones, mejoras,

inclusive en algunos casos en forma diaria. Y una App no está tan lejos en su proceso de actualización y renovación. **El diseño de la experiencia de usuario es un proceso continuo.**

La empresa es el producto

La radio Braun diseñada por de Dieter Rams, una vez adquirida por el cliente era buena o mala por mérito propio. De hecho, la mayoría de clientes de radios Braun jamás tuvieron contacto alguno con la empresa.

Hoy en día en la caja de cualquier producto físico vienen las direcciones Web para descargar manuales, drivers, software complementario, Apps de servicio, formularios de registro y otras muchas opciones.

¿Y qué decir de los servicios? ¿Dónde termina la empresa y comienza el producto en una App de pedidos, en un servicio de streaming, en un curso a distancia o en un banco? Desde el punto de vista del cliente no hay una línea divisoria, como hace 50 o 60 años, entre la empresa, la fábrica y el producto, sino un continuo en el que no hay distinción entre planes, productos, sistemas y empresa. **En el diseño de la experiencia de usuario, no hay frontera entre empresa y producto.**

El diseño de la experiencia de usuario como cultura empresarial

En base a estas características del diseño de experiencia de usuario en el siglo XXI podemos ahora sí contestar la pregunta de por qué si el diseño es tan rentable no son más las empresas que recorren el camino: porque una experiencia de usuario excelente requiere que cada uno de los "momentos de la verdad" como los definió Jan Carlson⁴ sean excelentes. Y este requisito, que involucra hoy a toda la organización, solo se consigue si **el diseño se incorpora a la cultura misma de la empresa.** En 2020 no alcanza con un departamento de diseño.

Es difícil imaginar operativamente cómo organizar hoy una empresa que sea excelente en diseño, donde la tarea de diseñar esté circunscripta a un departamento. Las proporciones de las obstrucciones que genere semejante cuello de botella serán gigantescas o será desproporcionadamente grande el propio departamento de diseño. E inclusive así cuesta imaginarlo.

Pongamos como ejemplo un banco. ¿Cuántos puntos de interacción digital tiene con sus clientes? Seguramente más de uno con cada cliente, articulados en decenas de productos y servicios, manejados por una trama organizativa y operativa compleja. ¿Cómo se hace para que el banco funcione si cada decisión vinculada a un producto o servicio debe pasar por la "División Centralizada de Diseño de Experiencia de Usuario"?

La excelencia en el diseño de la experiencia de usuario en productos digitales es una tarea capilar, donde todos y cada uno de los puntos de contacto del cliente deben ser excelentes a lo largo de la vida del producto. Hablamos de producto en la concepción más amplia posible, incluyendo los servicios y todo lo que significa la relación entre una empresa y un cliente a través de medios digitales.

Para un diseño digital excelente no alcanza con un producto excelente, lo que ya sería mucho decir: la preventa, la venta, el soporte, la posventa, todo debe ser excelente, desde el error 404 cuando una página no existe hasta el más trivial de los correos electrónicos

⁴ El momento de la verdad - Jan Carlzon - Ediciones Díaz de Santos 2006 - Primera edición en Inglés 1987

de confirmación. La única forma de conseguir experiencia de usuario excelente es con una organización que tenga cultura de diseño: y eso lleva tiempo.

Mejorar en diseño no arroja resultados inmediatos

Si mejorar en el diseño de la experiencia de usuario requiere cambiar la cultura de la organización, entonces ya sabemos cuáles son sus problemas y dificultades. Los cambios culturales requieren un fuerte liderazgo, una decisión mantenida en el mediano plazo y no arrojan resultados de inmediato.

Comencemos por el último: tal vez **el mayor problema** para la adopción de una estrategia que coloque el diseño en el centro sea que **los resultados**, por más contundentes que puedan llegar a ser en algún momento, **se alcanzan en el mediano y largo plazo**. Es más, las iniciativas aisladas de diseño en organizaciones sin cultura de diseño son muchas veces muy frustrantes: los equipos que las lideran, sean internos, externos o mixtos, chocan con gerentes poderosos que piensan que lo más relevante es lo que les gusta a ellos, departamentos de sistemas poderosos que no están dispuestos a realizar cambios, y otras áreas poderosas que vetan o diluyen los cambios e innovaciones llevándolos al trillo habitual. Eso no quiere decir que las experiencias no dejen cosas positivas, pero los resultados de estas iniciativas aisladas tienden a ser magros, y la frustración de quienes los implementan muy palpable.

Para que una organización invierta de forma sostenida un período de tiempo suficiente como para comenzar a palpar los beneficios del diseño de calidad se requiere **una decisión firme de la más alta dirección**, que incorpore la **creación de una cultura de diseño como una opción estratégica** y que esté dispuesta **a invertir en los recursos humanos y materiales** necesarios para alcanzarlo inclusive en el período inicial donde los resultados tangibles son muy magros.

La organización centrada en el diseño

Crear una organización centrada en el diseño no es sinónimo de crear una organización de diseñadores, sino tomar las decisiones estratégicas necesarias para crear un proceso consolidado de diseño que se desarrolla en medio de una cultura de diseño, dotarlas de los recursos necesarios y mantenerlas el tiempo suficiente para que den resultados. Para ello es necesario incorporar el diseño a las decisiones de la más alta dirección, crear un departamento de diseño que lidere el proceso e involucrar a toda la organización en este objetivo.

El diseño al más alto nivel de decisión

La práctica más frecuente en las organizaciones que no tienen una cultura de diseño es una dirección empresarial que está involucrada solamente en los extremos del proceso: cuando se toma la decisión de comenzar y cuando se valora el resultado final.

Esto es muy palpable en esas reuniones de cierre en las que se presenta al directorio el diseño terminado. Se escuchan frases en la que los principales decisores justifican su ignorancia diciendo cosas como "yo no sé nada de diseño" o "ustedes son los especialistas", atadas a un **pero** que une una sentencia inapelable justificada en el gusto de quien habla, en sus costumbres o en un supuesto sentido común, sea lo que sea el sentido común si no es una mera muletilla que intenta justificar lo que yo opino sin necesidad de dar una justificación.

Para tener una estrategia centrada en el diseño, capaz de producir excelencia en diseño de la interacción, se requiere que la dirección tenga la capacidad de entender lo que

comunica el equipo de diseño, decidir en base a evidencia, sentar al director de diseño al más alto nivel y dar un mensaje sólido y sostenido a la organización.

Tener la capacidad de entender lo que comunica el equipo de diseño.

Nadie piensa que para tener una estrategia centrada en el diseño las empresas deban estar dirigidas por diseñadores. Para nada. Lo que se necesita son direcciones capaces de entender lo que el departamento de diseño comunica y ser contrapartes de calidad.

Detrás de ese discurso sobre gustos y sentido común se esconde la justificación de lo injustificable: que el director de una empresa no tiene el conocimiento necesario para tomar una decisión y no se preocupa por adquirirlo. Para que el médico de el mejor resultado el paciente tiene que ser un buen paciente. Si cuando el médico le pregunta dónde le duele contesta con evasivas sobre lo que le gusta, y cuando le pregunta cómo se alimenta habla de lo que indica el sentido común, el médico no va a poder hacer su trabajo. El departamento de diseño está en la misma situación. En el capítulo siguiente profundizaremos sobre lo que debe saber sobre diseño un gerente o un director no diseñador.



NO VALE COMO EVALUACIÓN DE DISEÑO

Difunda esta imagen para sustituir en su organización la discusión sobre gustos personales por discusión sobre evidencia y calidad de diseño

Para entender al equipo de diseño debe además tener con ellos un diálogo fluido, frecuente. Debe dedicar tiempo a lo largo de todo el proceso de diseño, en todas sus etapas a entender avances, a valorar decisiones, a corregir lineamientos, a relacionar la evolución del diseño con la evolución del negocio. La presentación al directorio que revela por primera vez el diseño cuando está terminado debe ser desterrada de la cultura y la operativa empresarial. La medida justa del involucramiento de la más alta dirección al diseño es aquella en la que las presentaciones de diseño le provoquen cero sorpresa.

Decidir en base a evidencia

El diseño de la experiencia de usuario es una disciplina de campo, de investigación, de relacionamiento permanente con los usuarios. Por supuesto que hay un cuerpo teórico que sistematiza el conocimiento generado por la comunidad, a la vez que los profesionales y equipos de diseño tienen su propia experiencia acumulada. Pero ninguna teoría, profesional o equipo de diseño tiene la sabiduría suficiente para prever cómo se comportarán los usuarios reales en situaciones reales usando aplicaciones reales. No lo

tienen hoy y no parece que esto vaya a cambiar muy pronto. Esta idea se plasma en la máxima "Conocé a tu usuario: vos no sos tu usuario".



La evidencia a analizar surge de dos fuentes principales: las técnicas de observación y testing con usuarios y la analítica. La primera abarca un conjunto de herramientas para investigar directamente cómo utilizan los usuarios las aplicaciones, qué decisiones de diseño funcionaron, cuáles no, en qué áreas los usuarios interactúan de forma fluida y en cuáles no. La analítica es una forma indirecta de observación, en la que se utiliza información estadística para entender el comportamiento de los usuarios, siendo la más habitual la información de tráfico en los sitios Web, pero no la única.

Una empresa centrada en el diseño requiere una dirección que entienda el lenguaje de estos resultados, que sepa interpretar lo que arrojan y que tenga la habilidad de relacionarla con el negocio para tomar decisiones.

Tip: un síntoma de problemas es que la organización utilice reportes mensuales en vez de información en línea de analítica Web.

Sentar al director de diseño al más alto nivel

Tal vez **el indicador más directo de la madurez** de una organización con respecto al diseño **es el lugar que ocupa el director de diseño en el organigrama**. El nivel de madurez cero es el de las empresas que no tienen un responsable de diseño, ni siquiera a tiempo parcial o compartido con otra responsabilidad. El nivel más alto es el del director de diseño sentado en el directorio o al menos reportando directamente al dueño, al gerente general, CEO, secretario ejecutivo, o como se designe al número uno.

Los lineamientos estratégicos que dan resultados de mediano plazo, como el diseño, son los primeros que se recortan cuando hay problemas, con total impunidad si no hay quien los defienda al momento de decidir. Para mantener una estrategia en el tiempo ésta tiene que sobrevivir las crisis y los momentos difíciles, las discusiones amargas y las decisiones agrias, y para eso necesita abogados que la defiendan en primera persona en los ámbitos en los que se toman las decisiones.

Dar un mensaje sólido y sostenido a la organización

¿Qué mensaje da a la organización un presidente que declara como una gracia que no sabe nada de diseño pero que lo que ve no le gusta? ¿O el que dice que no hizo test con

usuarios pero que está seguro de que los usuarios precisan tal o cual cosa porque él lo hace así? ¿Qué organización esperan construir a partir del mensaje que está implícito?

La dirección debe dar un mensaje claro, sólido sobre la relevancia del diseño para el negocio, sobre la necesidad de agotar todos los recursos para tomar las mejores decisiones, sobre el manejo profesional y responsable de los procesos y recursos de diseño. Y debe sostenerlo en el tiempo, para generar el contexto en el que la cultura de diseño pueda desarrollarse y consolidarse.

El departamento de diseño

El departamento de diseño se ha transformado en las últimas décadas del responsable del diseño en el responsable de liderar el diseño, y de un equipo nuclear, concentrado en su propio trabajo en un equipo distribuido, en relación dinámica y permanente con todas las áreas que forman la organización.

Su responsabilidad número uno es crear los diseños de la empresa, desde la investigación hasta la especificación y esto implica definir el lineamiento de más alto nivel, plasmarlo en un lenguaje de diseño, mapear la cartera de productos y servicios en este lineamiento de diseño y trabajar con la organización para que estas ideas y definiciones se hagan realidad. Nada más.

El tamaño del departamento de diseño depende del tamaño de la empresa y del volumen de la tarea de diseño, pero como criterio general el equipo de diseño debe crecer en equilibrio entre el núcleo central y un conjunto distribuido de responsables de diseño de experiencia de usuario en todas y cada una de las áreas. Estos responsables pueden ser apenas un empleado con interés en el tema, que se le delega la relación con el equipo de diseño hasta personal profesional y capacitado, pero es importante abandonar la idea del grupo de elite para pasar al de equipo integrado a la organización.

El equipo de diseño tiene bajo su responsabilidad su propia formación así como la sensibilización y capacitación del resto de la organización. Es el encargado de dotar a las distintas áreas de las herramientas para poder juzgar diseño, valorar resultados, relacionarlos con el negocio y tomar decisiones a partir de ellas. **Ser el responsable del diseño no implica ser el dueño de las decisiones de diseño, sino ser el factor diferencial para que la organización tome buenas decisiones de diseño.**

Cómo y cuándo tercerizar diseño

Hay dos formas de tercerizar: sin conocimiento y con conocimiento. Ambas tienen sus ventajas y desventajas, así como sus momentos y oportunidades.

Tercerizar sin conocimiento implica que la empresa está buscando obtener resultados a partir de conocimiento y capacidades que no posee y que no considera rentable o no tiene tiempo de incorporar, sea porque lo va a utilizar una única vez o por cualquier otro motivo. Un caso típico es la investigación de mercado.

Tercerizar con conocimiento implica que la empresa tiene las habilidades y capacidades necesarias para desarrollar la tarea y que decide que es mejor delegarla total o parcialmente a un tercero. Un caso típico es el desarrollo a medida de un nuevo módulo para el software corporativo.

En el diseño hay oportunidad para ambas. Si nos enfrentamos a la construcción de un departamento de diseño, lo más razonable es buscar conocimiento fuera, contratando consultoría que nos apoye en el proceso. Y lo mismo vale cuando queremos desarrollar un área que no poseemos, como por ejemplo si decidimos montar un departamento de investigación. En ese caso estamos tercerizando sin conocimiento, pero con la finalidad de incorporar el conocimiento.

Con un departamento de diseño maduro la tercerización de tareas es manejada desde el conocimiento: se toman las decisiones en función de los recursos, las urgencias y las prioridades, a veces para amortiguar los picos de demanda, a veces para ganar flexibilidad, a veces por otras causas.

Lo que no debe hacer jamás una empresa es delegar a un tercero la responsabilidad última y definitiva por el diseño. Primero porque se trata de una definición estratégica central, y por tanto no debe ser tercerizada. Segundo, porque un tercero siempre es un ente separado de la empresa, nunca integra el directorio, nunca reporta al número uno, y en general porque un tercero nunca va a conseguir cambiar la cultura de la organización.

Un comentario adicional es que los equipos de diseño de las empresas crecen verticalmente en su propio negocio: saben mucho de lo que hacen, conocen mucho la historia y los lineamientos de su empresa, a sus competidores directos y las tendencias de su industria. Los proveedores de diseño de experiencia de usuario tienen conocimiento horizontal: trabajan en proyectos de múltiples industrias, se enfrentan a múltiples realidades, tamaños organizacionales y de presupuesto, y conocen mucho más la industria del diseño que la de su cliente. En general un mix de ambos es la receta más racional, algunas veces con más énfasis en tercerizar, otras con menos.

Involucrar a toda la organización: crear una cultura de diseño

Pensemos en una empresa emblemática en el diseño, como Porsche, Dior o Apple. ¿Es razonable pensar que alguno de sus empleados desconoce la importancia del diseño para la empresa? Ese es el estado superior de una cultura de diseño, cuando toda la organización de extremo a extremo conoce el valor del diseño para el negocio.

Una cultura semejante no se consigue ni de un día para el otro ni por azar, sino con una definición clara y sostenida de la dirección, un liderazgo fuerte del equipo de diseño y una política de sensibilización hacia el resto de la organización.

Hoy en el negocio bancario, la principal fuente de interacción del cliente con el banco es el sitio Web o la App. Y por tanto allí se forma el cliente su idea sobre la calidad del servicio y su nivel de satisfacción. Cuando un empleado atiende a un cliente en el mostrador, ¿es consciente de este hecho? ¿Se da cuenta de que no está enojado por lo que ella le dice sino porque ya viene enojado? Cuando un gerente define un producto, ¿es consciente de cuántos puntos de tasa tiene que perder para convencer a un cliente descontento por años de interacción con un sitio diseñado pobremente?

Y si son conscientes, **¿lo consideran su problema?** O lo ven como algo ajeno, inamovible, que viene dado, de lo que nos quejamos en voz baja en el after office con algunos compañeros "de confianza".

Alguien puede estar tentado de pensar que en realidad un banco arregla con una empresa el pago de sueldos, y más allá de la movilidad autorizada legalmente, la mayoría de los empleados de esa empresa se transformarán en clientes del banco. ¿Qué importa entonces si el sitio solo funciona bien o tiene un diseño excelente?

La respuesta no solo está en los estudios del principio de este documento, sino en lo que viene después en la relación del banco con cada nuevo cliente. ¿Sacará una tarjeta de crédito? ¿Y un derivado de la tarjeta de débito para su pareja? ¿Financiará el saldo cuando cambie el auto? ¿Solicitará un préstamo cuando nazca su hijo? Y cuando se mude ¿contratará un préstamo hipotecario? Compensar con servicio y descuentos la insatisfacción del día a día producida por un diseño pobre, centrado en la empresa, que cambia de un producto al siguiente, que traspasa sus problemas e incapacidades al

usuario, que le impone arbitrariamente las restricciones que surgen de lineamientos internos produce un drenaje gota a gota que al final desborda el barril. Y cuando el barril se desborda nos damos cuenta de que nuestra rentabilidad es la mitad de lo que ganan los que en el origen tomaron la decisión de poner el diseño de la experiencia de usuario en el centro de su estrategia.

Una empresa encontrará valor y un significativo retorno en la inversión en la medida en que todos sus empleados comprendan que la satisfacción de sus clientes depende de sus experiencias, que la calidad de esas experiencias depende de cómo fueron diseñadas, y que ellos son parte de ese proceso, aunque sea solo para sentirse orgullosos de pertenecer a una organización que provee experiencias de usuario excelentes.

Conceptos de diseño para un gerente no-diseñador

Un gerente no tiene necesidad de ser diseñador para tener bajo su área de reporte al equipo de diseño, que tendrá su encargado, sus recursos, su organigrama y su metodología de trabajo. Necesita entender algunos conceptos e ideas de diseño de experiencia de usuario que le permitan ser una contraparte informada, entender los planteos que le hacen, contextualizarlos en el negocio y a partir de allí tomar buenas decisiones.

Describimos a continuación los tópicos más relevantes de este paquete de conocimiento de diseño para gerentes no-diseñadores. Al final de cada apartado incluimos un resumen de cómo utilizar las ideas en la práctica de todos los días.

La psicología cognitiva aplicada al diseño

Podemos pensar la interacción con dispositivos digitales como un diálogo entre un humano y un sistema. En ese diálogo, denominamos interfaz a la parte perceptible del sistema, es decir, al conjunto de todos los elementos del sistema que el humano puede percibir a través de sus sentidos, entre los cuales se encuentran los elementos que además de percibir, puede accionar con su cuerpo.

Con ese marco a la vista es razonable concebir la interacción como un diálogo. El humano percibe los estímulos que emite la interfaz, los decodifica para interpretarlos, prepara una respuesta que devuelve al sistema, este procesa los datos recibidos, define una respuesta y la codifica como estímulos en la interfaz, donde el ciclo vuelve a comenzar.

Este enfoque no solo es muy frecuente, es también muy útil, porque nos permite alejarnos de los sistemas digitales concebidos a partir de funciones, que están definidos y diseñados por lo que hacen y nos coloca en el punto medio exacto entre las necesidades de una persona que usa y las capacidades de un sistema que ejecuta.

La Psicología Cognitiva como herramienta

Una vez que adoptamos el enfoque de diálogo entre un sistema y un humano a través de la interfaz, queda claro que diseñar experiencias de usuario de calidad requiere entender las dos puntas del diálogo: cómo definir los estímulos que van a ir en la pantalla y otros elementos de interfaz, y cómo estos van a ser decodificados por el usuario, para interpretarlos y generar las respuestas.

Entender cómo sentimos, percibimos, recordamos a corto, mediano y largo plazo, como decidimos, así como comprender qué es la inteligencia, el instinto, la memoria y entre todos ellos en particular **la intuición**, nos pondrá en una mejor situación para diseñar interacciones que generen experiencias memorables. Es por eso que podemos afirmar que la Psicología Cognitiva es una herramienta potente para el diseño de experiencias de usuario.

Tips:

- ✓ ¿Entendemos las necesidades de los usuarios desde **su** punto de vista?
(En general no son una lista muy larga.)
- ✓ ¿Entendemos con qué objetivo entran a nuestro sitio o aplicación?
(Están relacionados con las necesidades.)

Brindaremos a continuación un panorama de alto nivel de estos conceptos en base a los tres niveles de interacción: mirar, leer, pensar.

Miro y Entiendo, Leo y Entiendo, Pienso y Entiendo

Para diseñar experiencias de usuario de calidad, con interfaces fáciles de comprender y usar es importante pasar al otro lado del mostrador y entender cómo los usuarios interactúan con esas interfaces, en particular cómo las perciben y decodifican. De alguna manera, maximizar la facilidad de uso es sinónimo de optimizar la interfaz para que las estrategias de interacción de los visitantes funcionen lo mejor posible.

La interacción de los visitantes con una interfaz se desarrolla en tres niveles: mirar, leer y pensar. Cada uno de ellos requiere un nivel de atención particular, un esfuerzo consciente particular, y un nivel de razonamiento particular. Cada uno de ellos retorna al visitante un nivel de resultados particular. La interacción se desarrolla simultáneamente en los tres niveles, éstos se combinan e interrelacionan permanentemente entre sí y el visitante obtiene su experiencia como un todo, sin necesidad de tener conciencia alguna sobre qué nivel fue el que le aportó qué dato.

Miro y Entiendo

El nivel más básico de interacción es el que llamaremos **Miro y Entiendo**. Se trata de un nivel de interacción inconsciente y en algunos casos semiconsciente, donde el visitante requiere de esfuerzo casi nulo para hacerse de información y conocimiento. La percepción de comprensión inmediata y sin esfuerzo es el nivel máximo de Usabilidad, y genera gran satisfacción.

Cuando un visitante se enfrenta a la interfaz, lo hace con un bagaje de experiencias y aprendizajes previamente adquiridos que intentará utilizar para reconocer patrones, relaciones causa-efecto y en general todo aquello que le ayude a generar un contexto que le permita manejarse de forma óptima en el diálogo de la interacción. En este bagaje de experiencias tiene una particularísima importancia la experiencia previa de navegación en la Web, que en un usuario del siglo XXI es extensísima.

Los patrones a reconocer son en general tan sencillos como poderosa es su influencia en nuestra comprensión. La Figura 1 muestra uno de los más primitivos y elementales, pero a la vez más útiles: la agrupación visual. A pesar de que los cuadrados no tienen contenido alguno, es obvio y natural que los dos de arriba y los dos de abajo tienen alguna relación entre sí más fuerte que la que tienen los de la izquierda o los de la derecha. ¡Y no hay que pensar para darse cuenta!

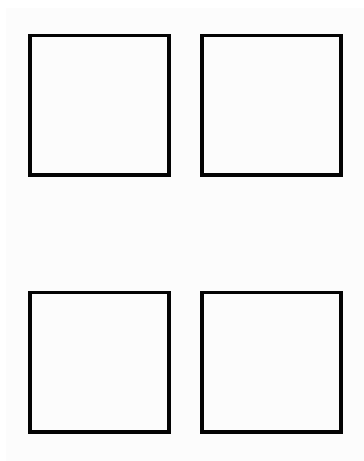


Figura 1

Si el diseño tuvo en cuenta el nivel **Miro y entiendo** entonces la agrupación visual y la jerarquía creadas a partir de los efectos cromáticos, los espacios, la ubicación, los tamaños, entre otros elementos, permiten al visitante comprender múltiples aspectos de la página que ve sin esfuerzo alguno y de forma prácticamente inmediata, aumentando enormemente la facilidad de uso.

Agrupación y jerarquía

Cuando un usuario se enfrenta a una pantalla, o para ser más exactos a un conjunto de estímulos, lo primero que hace su cerebro es organizar lo que está viendo. Este es un fenómeno inconsciente y casi instantáneo, imposible de detener, que demora en el entorno de una décima a un cuarto de segundo, lo que algunos psicólogos cognitivos denominan el espacio pre-perceptivo.

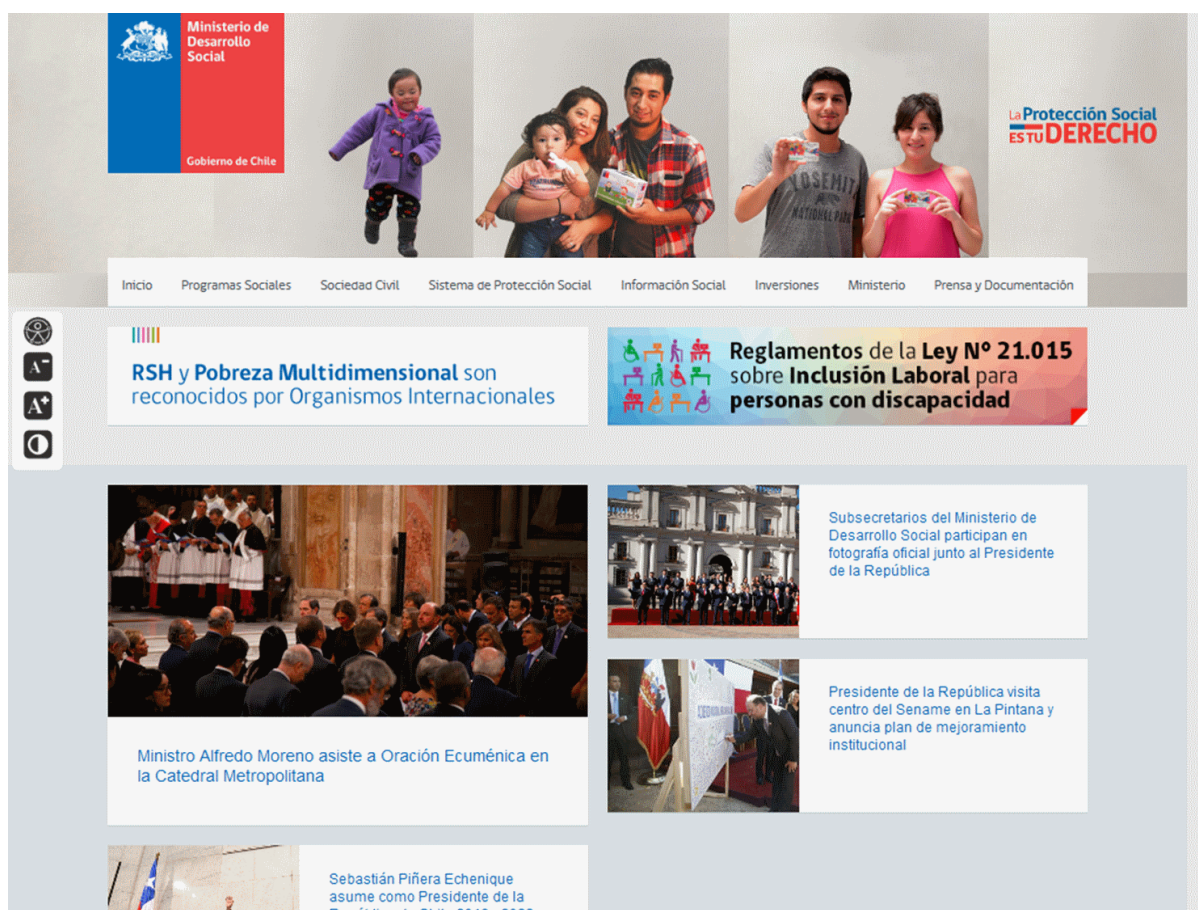
En el momento en que el usuario percibe conscientemente la interfaz, una o dos décimas de segundo después de haber recibido en sus sensores el impacto de los estímulos, la información ya está organizada, sobre la base de generar un frente con lo considerado relevante, aquello a lo que se debe prestar atención y un fondo con aquello que es irrelevante y puede ser descartado.

El proceso mental por el que el usuario organiza lo que percibe y genera el frente y el fondo no se puede ni detener ni evitar, es un mecanismo que se generó en la evolución y que nos permite a los humanos lidiar eficientemente con el entorno complejo que nos rodea. En la naturaleza de hace 25.000 años, el mecanismo funcionaba a la perfección: lo grande, lo ruidoso, lo que se mueve, lo estridente, lo que destaca en cualquier forma va al frente. Por eso nuestros depredadores intentan siempre ser silenciosos y mimetizarse con los colores del fondo.

En las interfaces que diseñamos no ocurre lo mismo que en la naturaleza, nosotros tenemos que crear artificialmente las pistas visuales para que lo más relevante quede en el frente y lo intrascendente en el fondo. **Las herramientas centrales para conseguirlo son la agrupación y la jerarquía.**

En esa décima de segundo nuestro inconsciente va a intentar agrupar lo que ve en la menor cantidad de grupos posible, prefiriendo hacerlo en uno solo y sin pasarse de 4, excepcionalmente 5, pero nunca más de eso. Si no consigue agruparlos va a pasar la tarea al nivel pienso y entiendo para que lo resuelva. En el caso de una interfaz, cuando sucede esto es porque el diseño es pobre.

Luego de agrupar, el cerebro construye el frente con los grupos que formó, y el fondo con el resto. La tarea siguiente es jerarquizar entre los grupos, para determinar cuál es el más importante. Recién en este momento, si todo sucedió sin inconvenientes, el cerebro pasa el control a nuestra conciencia, a nuestra percepción. El mecanismo es tan sofisticado que el cerebro arregla esos saltos en el tiempo, esconde esas décimas de segundo de demora para que nuestra percepción se sienta continua.



En el sitio del ministerio de Desarrollo Social de Chile, las imágenes de fondo compiten con las del frente en jerarquía, impidiendo tanto generar un frente y un fondo como agrupar a nivel miró y entiendo

Como último comentario vale la pena resaltar para que no pase desapercibido el hecho de que en ningún momento hay una interpretación del contenido. La organización por agrupación y jerarquía en frente y fondo es un fenómeno tan eficaz como primitivo, en el que no hay más interpretación que algunos patrones elementales e instintivos que el cerebro está preparado para reconocer: cuerpo humano, rostros, serpientes y otros depredadores, y poco más, a los que se suman los patrones que se reconocen intuitivamente. En definitiva, no es el sentido del contenido lo que agrupa, sino al revés, es la forma lo que agrupa al contenido antes siquiera de que le demos sentido.

Tips:

- ✓ Si miramos "de súbito", ¿cuántos grupos de contenido se forman?
- ✓ Defina el objetivo de la pantalla o diálogo. ¿Está en el grupo más prominente de los que se formaron?

- ✓ ¿Hay elementos decorativos que compitan con el contenido relevante?

La intuición

Es dentro del nivel miro y entiendo que debe ser tomada en cuenta **la intuición**. A diferencia de la creencia popular de que la intuición es una especie de sexto sentido, la intuición no es más que una serie de patrones simples y elementales con los que el individuo ha interactuado una cantidad suficiente de veces como para que su reconocimiento e interpretación sea semiconsciente o inconsciente, a nivel Miro y Entiendo.

Para explicarlo vamos a recurrir al famoso experimento de Pavlov con su perro. Pavlov fue un fisiólogo ruso que recibió el premio Nobel en 1904. Su campo principal de estudio fue la digestión y para ello contaba con un enorme criadero de perros. En un momento de sus estudios constató que cuando llegaban con la comida a los perros, estos ya habían segregado saliva, y dedujo que lo que les indicaba que llegaría el alimento mucho antes de percibir siquiera el olor era el ruido.

Para verificarlo diseñó un experimento en el que separó un conjunto de perros garantizando que no percibieran rastro alguno de la comida, y unos segundos antes de alimentarlos se hacía sonar un metrónomo (no una campana como cuenta el mito popular). Constató que con el paso de los días, el ruido del metrónomo reemplazaba (condicionaba en los términos de Pavlov) el estímulo del aroma y sabor de la comida, y efectivamente unos segundos antes de la comida, cuando sentían el ruido, los perros comenzaban a generar saliva. Llamó a este fenómeno **reflejo condicionado**.

El reflejo condicionado es la base de la intuición: aprender por repetición un estímulo que nos permite predecir un evento que sucederá a continuación, unos instantes después. Nuestro cerebro está preparado, inclusive de forma más poderosa y sofisticada que la de un perro, para entrenarse y poder predecir a partir de ese entrenamiento qué sucederá en el instante siguiente.

El padre o la madre que en la noche reconocen a sus hijos adolescentes que llegan por el ruido de la llave, o el chofer de auto viejo que sabe por los ruidos cuándo las cosas están bien y cuando no, y una colección infinita de estos ejemplos muestran a la intuición en funcionamiento. Nuestro cerebro es una máquina perfecta de reconocer patrones, entrenarse en ellos y aprender a predecir qué pasará unos instantes después.

Claro que en el ambiente natural en que evolucionó el cerebro, siempre hay que volver a la evolución para entender estos fenómenos, la secuencia de los hechos es natural y el aprendizaje de la intuición nunca falla: después del rayo siempre viene el trueno, y después de éste siempre viene el agua. Nunca es al revés. Nunca está Pavlov para quitar el metrónomo.

En la interfaz, por el contrario, esta capacidad de aprender a predecir que sucederá en un instante, al presionar una tecla, hacer un click o con cualquier otra acción depende de decisiones de diseño. **Una interfaz intuitiva está diseñada de tal forma de que las predicciones de la intuición del usuario acierten siempre.**

Es imprescindible tener en cuenta que la intuición del usuario no se entrena en nuestro sitio, App o aplicación sino en los miles de hora de interacción digital que desarrolla durante años con otros sitios, Apps y aplicaciones. Eso impone una regla de diseño muy importante: una interfaz intuitiva debe ser consistente hacia afuera con la plataforma en que ejecuta, y hacia adentro consigo misma.

En Márketing, el default es ser original, ser distinto. En experiencia de usuario el default es ser estándar, consistente con los demás. Por supuesto que no solo hay un espacio a la innovación, a la mejora y a la disrupción: son necesarias y bienvenidas. Pero

en el diseño de interacciones ser original no tiene valor por sí mismo, sino que por el contrario tiene el costo de afectar la interacción intuitiva, por lo que tengo que entender muy bien que valor entrega ser distinto, para ponderar si justifica la introducción de cada apartamiento de la consistencia y los estándares.

Tips:

- ✓ ¿El diseño es consistente, se usan un término para un concepto y la misma representación gráfica para cada elemento a lo largo de toda la interfaz?
- ✓ ¿Se respetan los estándares de la plataforma y el ecosistema en el que está inserta la aplicación?
- ✓ Las innovaciones y apartamientos de los estándares, ¿entregan un valor significativo?

Leo y entiendo

Leo y entiendo constituye el nivel siguiente de interacción, después de miro y entiendo. Se trata de un nivel más potente, pero que requiere más esfuerzo.

Tal como su nombre lo indica, este modo de interacción requiere que el usuario lea el contenido de las etiquetas o textos. La particularidad está en el hecho de que no necesita nada más que el texto que se lee para comprender cabalmente el sentido del mismo. No necesita conocer a la empresa, ni la Home Page, ni las especificaciones de un producto: **leo y entiendo es lo que podríamos llamar lectura autoexplicativa.**

Mientras que un vínculo como Catálogo de Productos cae sin duda dentro de la categoría leo y entiendo, un vínculo como Soporte cae en general fuera de ésta, dado que tengo que tener en mi poder más información para saber si se trata de soporte para los productos o de soporte para el uso del sitio en el que estoy navegando, por ejemplo.

El nivel leo y entiendo no es absoluto, sino que depende del contexto en el que me encuentro y del conocimiento previo que tienen los usuarios. Es un error muy frecuente asumir que los usuarios, sobre todo los visitantes a los sitios Web, tienen más conocimientos o formación que los que realmente tienen, en particular con respecto al propio sitio. El paso del tiempo, la llegada al sitio desde un buscador, el desconocimiento total y absoluto de la empresa que lo publica hacen que los visitantes se sientan como un latino que llegó hace una hora a China y tiene que pedir comida en un restorán de un suburbio de Pekín: apenas unas raras pistas le permiten distinguir las carnes de los vegetales y lo que se mueve de lo que está quieto, pero los nombres, los olores y los colores no le dicen nada.

Tips:

- ✓ Los textos en general y en particular las etiquetas y títulos, ¿funcionan igual de bien dentro de la interfaz que fuera de ella?
- ✓ Si hay siglas, jerga, tecnicismos o anglicismos: ¿se pueden sustituir por frases y expresiones más universales, en español?
- ✓ Cada pantalla, página y diálogo ¿incluye toda la información necesaria para comprenderlo y utilizarlo?

Pienso y entiendo

El nivel superior, y al que acudimos para entender cualquier problema que esté a nuestro alcance es el de pienso y entiendo: ya sea para recordar algo leído anteriormente o para

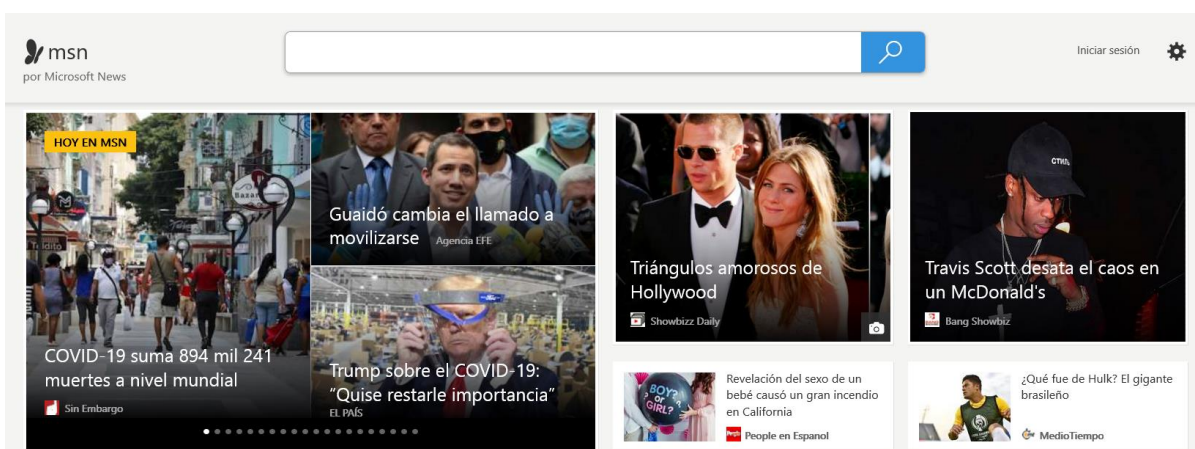
hacer referencia a conocimientos adquiridos en otro medio. Si estoy dentro del público objetivo, se supone que cualquier contenido publicado por un sitio o presentado por una aplicación es para mí comprensible en el nivel pienso y entiendo.

Pienso y entiendo es el mecanismo omnipotente de la interacción, es quien puede resolver cualquier problema y transmitir cualquier contenido o concepto. Pero lo hace a un costo elevado desde el punto de vista del usuario: pensar es una actividad intensiva en el uso de recursos del organismo, en particular de glucosa. Un organismo vivo siempre intenta conservar la energía lo máximo posible y por lo tanto los mamíferos evitamos consumir nuestra glucosa. En resumen, los humanos pensamos solo cuando es imprescindible.

La práctica y los test refuerzan esta idea una y otra vez. Muestran que el esfuerzo para aplicar razonamiento a la comprensión de los contenidos que le presentamos es tan considerable que si el premio no es significativo, los usuarios se sentirán fuertemente defraudados.

Otro aprendizaje del trabajo de campo es que si los usuarios obtienen una interpretación que les resulta satisfactoria, independientemente de si está o no equivocada, seguirán adelante dándola por válida, sin detenerse a pensar en ello.

Un ejemplo clásico de este comportamiento son los intercambiadores de imágenes, sliders o rotadores. La interpretación miro y entiendo siempre prima, y rara vez los usuarios se detienen a pensar sobre el contenido que no está a la vista. Las imágenes que están en segundo lugar tienen algo de interacción, y de la tercera en adelante es prácticamente como si no existieran, mientras que las que están abajo o al lado del intercambiador de imágenes tienen una jerarquía superior.



El rotador de noticias de MSN “esconde” las noticias de primera plana.

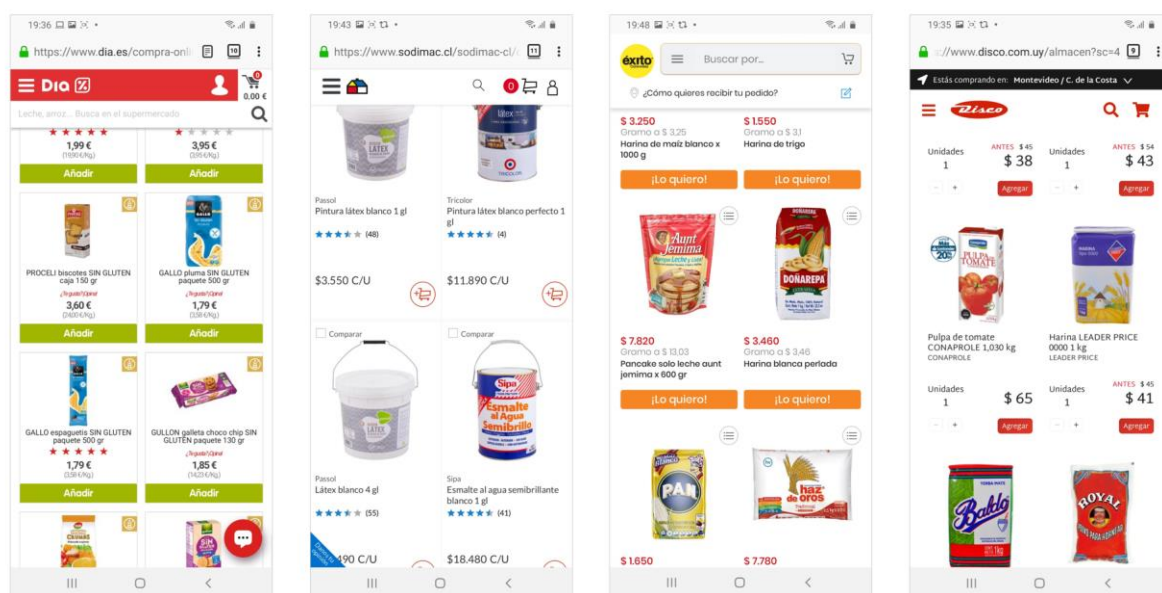
Del 3 o 4 para adelante es como si no existieran.

Los cuadros de la derecha, inclusive los pequeños, son jerárquicamente más relevantes.

Manejar cuidadosamente la interacción entre los niveles

El resultado óptimo se obtiene cuando los tres niveles interactúan de forma adecuada. Ninguno de los tres por separado es suficiente para construir una interfaz fácil de entender y usar. Cada uno de ellos tiene sus virtudes y sus dificultades, y la receta es el equilibrio.

Por ejemplo, cuando construimos una página con una lista de vínculos a seleccionar, como una lista de productos, la agrupación, la jerarquía, el orden, el tamaño de la tipografía, las sangrías deben garantizar el nivel miro y entiendo, permitiendo entender qué imagen corresponde a qué texto y qué botón a qué precio, sin necesidad de leer el contenido. El nivel leo y entiendo debe garantizar que cada texto de la lista sea comprensible por sí mismo, sin leer el resto de la lista, sin necesidad de recurrir a información adicional. El nivel pienso y entiendo permite que una lista de productos hable de la empresa, del mix de productos y servicios, de la variedad de su oferta, consigue transmitir ideas y conceptos más allá de lo que estrictamente se plasma en la pantalla.



De izquierda a derecha, cada vez es más difícil agrupar a nivel miro y entiendo. En particular, saber si los botones y precios pertenecen al producto de arriba o el de abajo

Cada vez que se enfrenta a la tarea diseñar una interfaz, pregúntese ante cada objeto que agrega a qué nivel corresponde y si es necesario reelabore nuevamente los contenidos de modo que la estructura y la interacción no exijan llegar al nivel de pienso y entiendo, dejando este nivel para uso exclusivo de sus contenidos clave.

Tips:

- ✓ Las interacciones que requieren que el usuario piense, ¿están justificadas?
- ✓ ¿Es posible pasar elementos o diálogos del nivel Pienso y Entiendo a Leo y Entiendo, y de este último a Miro y Entiendo?

El lenguaje de interacción

La elegancia sublime de un pequeño conjunto de 27 símbolos que constituyen la única e indivisible materia prima de todo lo que se escribió y se escribirá en español contrasta

fuertemente con las dificultades y limitaciones que implican los lenguajes ideográficos, siendo tal vez el ejemplo más notorio de estos últimos el chino⁵.

Mientras que en un lenguaje alfabético seremos capaces de leer y escribir palabras que no conocemos, en un lenguaje ideográfico esto no es posible. La diferencia es sustantiva. Alcanza con pensar que cuando aprendemos un nuevo verbo, para la escritura alfabética alcanza con conocer el infinitivo, mientras que en el caso de la escritura ideográfica deberemos aprender cada símbolo o renunciar a conjugarlo. ¿Y las siglas?

El caso contrario también es válido: podemos leer una palabra desconocida mucho antes de saber su significado, o lo que es más llamativo, deducir el significado de su escritura. Por ejemplo, cuando Les Luthiers⁶ presenta su «Candonga de los colectiveros, híbrido de candombe y milonga» no solo el chiste es inmediato, también la fonética y escritura de la palabra inventada uniendo la mitad de dos existentes no presenta dificultad alguna. ¿Cómo se escriben este tipo de palabras inventadas como metáforas, chistes o juegos del lenguaje, en un sistema de escritura en que cada palabra requiere un nuevo símbolo? Y más aún, ¿cómo las lee quien no conoce la relación ideograma – término?

Con las interfaces sucede lo mismo: algunas podrían ser calificadas como ideográficas, con una solución para resolver cada problema, mientras que otras están sólidamente apoyadas en un pequeño conjunto de elementos de interfaz y una familia de reglas para combinarlos, o lo que es lo mismo, en un lenguaje de interacción.

Construyendo la interfaz en dos pasos

El paralelismo es tan significativo como ilustrativo. Si primero construimos un lenguaje de interacción, que expresa una relación entre cada componente elemental de la interfaz y su representación en la pantalla, para luego con estos elementos construir los diálogos que componen el sistema, obtendremos los mismos efectos positivos que en un lenguaje alfabético: tanto la comprensión de los diálogos será uniforme y consistente, así como la extensión del sistema a nuevos diálogos e interacciones es factible con un bajísimo costo de aprendizaje.

Si bien la idea parece incontestable y los beneficios justifican largamente su adopción, esto no resulta evidente en todos los casos, sobre todo al comienzo de un proyecto: los dos pasos en la construcción pueden llegar a ser más trabajosos, no tanto por el tiempo sino por la necesidad de alinear a la organización que diseña e implementa el producto basado en software detrás de la idea. Sumado a eso, como la mayoría de los beneficios de la Usabilidad, el resultado es impactante a mediano plazo, pero no siempre de inmediato, lo que redundará en poco apoyo de otras áreas de la organización acuciadas por los cronogramas y la necesidad de obtener logros ya.

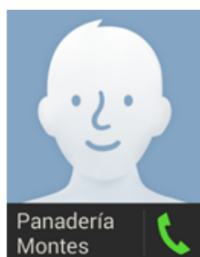
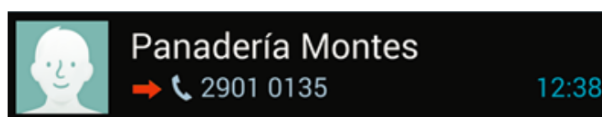
Es que la idea de un lenguaje de interacción no es lineal, ni es trivial su aceptación. Cuando los equipos de diseño se enfrentan al desafío de una nueva interfaz, lo más corriente es que comiencen con el diseño de las áreas centrales, las de interacción más relevante para el sistema. De allí se derivan una serie de lineamientos «de estilo» que solo abarcan la presentación gráfica, que luego decantan al resto de funcionalidades y pantallas.

Pero si mantener un estilo gráfico es un gran logro, construir un lenguaje de interacción es muy distinto, algo que se encuentra en un escalón cualitativo superior. Eso se ve con

⁵ Los lingüistas realizan una clasificación más fina de los lenguajes y en ella el chino no es ideográfico puro, pero para nuestro análisis la clasificación simplificada es suficiente.

⁶ Les Luthiers es un grupo musical que reúne el humor con el desarrollo de música a partir de instrumentos de fabricación propia, que desde 1967 divierte con una propuesta cultural única. https://es.wikipedia.org/wiki/Les_Luthiers

claridad meridiana en las imágenes que se muestran a continuación, tomadas de un Samsung Galaxy S4. La primera es del historial de llamadas, la segunda de la libreta de contactos y la tercera de los contactos favoritos.



Todas las representaciones del contacto tienen el mismo fin, mostrar los datos relevantes de un número de teléfono y permitir comunicarse. El estilo gráfico es el mismo: se mantienen las tipografías, los espaciados, los colores y en general, todos los elementos que permiten la continuidad estilística. Pero el lenguaje de interacción que subyace cada una de ellas es radicalmente distinto. Mientras que en la primera se llama deslizando (swipe) a la derecha y se envía un SMS deslizando a la izquierda, en la segunda se llama y envía SMS tocando. La tercera por su parte, perdió la funcionalidad del SMS. Vale hacer notar que esta última es tan mala que ni siquiera cumple con la funcionalidad requerida: con este diseño es imposible tener como favorito el celular y el teléfono fijo de un mismo contacto.

Una cosa es que un elemento de la interfaz ponga en cada representación particular énfasis en alguno de sus atributos, del mismo modo que los verbos se conjugan y los sustantivos se adjetivan. Otra muy distinta es que se transforme en un elemento distinto, con propiedades e interacciones distintas, tal como es el caso del ejemplo. El costo de interacción que supone reconocer los tres formatos y recordar cómo interactuar con cada uno de ellos es sensiblemente más elevado que el que proporcionaría una interfaz consistente.

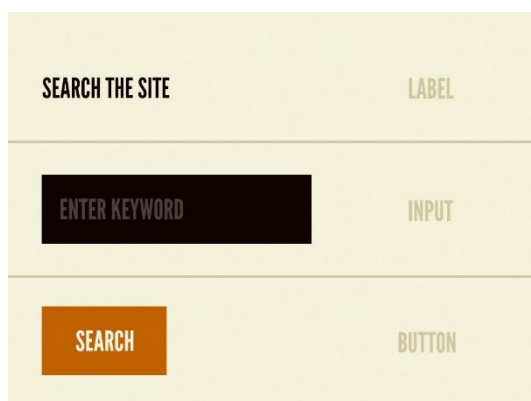
Si la interfaz hubiera sido diseñada en base a un lenguaje de interacción, cada vez que aparece el número en la pantalla no solo se vería de forma consistente, se comportaría de forma consistente, exactamente igual en todos los casos. Ese es precisamente el valor de un lenguaje de interacción: menos trabajo para diseñar, más satisfacción para usar.

Construyendo la interfaz

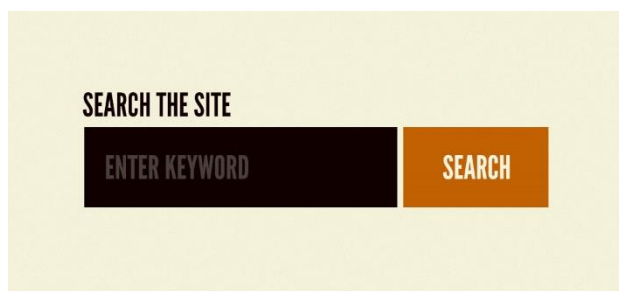
Utilizaremos en este apartado la terminología introducida por el diseñador Brad Frost, en su artículo *Diseño Atómico*⁷.

Dar vida a la interfaz utilizando un lenguaje de interacción supone definir en orden:

1. **Los átomos**, elementos indivisibles de la interfaz, como botón, etiqueta, campo, título, subtítulo, párrafo, vínculo, imagen, ícono, etc.



2. **Las moléculas**, combinaciones de dos o tres átomos de uso frecuente en el sitio, como por ejemplo etiqueta y campo; foto y pie de foto; título, subtítulo y copete.



3. **Los organismos**, componentes de la interfaz que cumplen una función simple: formulario con etiquetas, campos y botones, el cabezal, la caja de búsqueda o el pie.



A partir de allí con esos elementos se construyen los diálogos, páginas y flujos que constituirán la interfaz completa del sistema.

⁷ Brad Frost - Atomic Design - <https://bradfrost.com/blog/post/atomic-web-design/>
Las tres imágenes que ilustran los conceptos de átomo, molécula y organismo son tomadas del artículo.

Es importante garantizar que **los componentes de la interfaz son únicos y siempre tienen el mismo comportamiento**, independientemente de que en un diálogo puedan tener unas propiedades destacadas y otras deshabilitadas, mientras que en el siguiente diálogo suceda exactamente al revés. Debe ser obvio para el usuario que se trata del mismo elemento, comportándose de acuerdo a las necesidades del contexto y la función ejecutada.

También es importante que toda la funcionalidad de un elemento esté disponible cada vez que se despliega en la interfaz, ya sea de forma directa o indirecta. La única excepción es aquella que debe ser excluida por alguna otra razón válida, como por ejemplo la seguridad.

Los objetos que conforman el sistema se representan de diversas formas en la pantalla en base a dos dimensiones fundamentales: el tamaño que ocupan en la pantalla y la posibilidad de editarlos / modificarlos. Una consecuencia de un lenguaje de interacción correctamente concebido, tal vez la principal, es que todas estas representaciones expresan al mismo objeto de forma obvia para el usuario, independientemente de su tamaño y de si están en modo lectura o edición.

Desde el punto de vista del tamaño, ya sea que el objeto se exprese como un ícono, una fila en una tabla, un diálogo de resumen o una ficha de pantalla completa, sigue siendo el mismo objeto y permite el acceso a las mismas funciones: no todas a un click de distancia, sino dentro de lo que razonablemente se podría considerar manipulación directa. Dicho de otra forma: no importa cómo está representada la factura en la pantalla, si la estoy viendo tengo que poder eliminarla sin necesidad de ir al menú principal y navegar hasta la opción Clientes -> Cuentas Corrientes -> Facturación -> Eliminar Factura.



Independientemente del tamaño y el contexto, siempre se representa el mismo elemento

Si la interfaz está basada en un lenguaje de interacción será homogénea a lo largo y a lo ancho, será capaz de crear la experiencia de usuario para las funcionalidades actuales y futuras, generando una interacción consistente y fácil de usar, que sus clientes y usuarios apreciarán.

Tips:

- ✓ ¿Cuántos tipos distintos de botones, campos, títulos, íconos y otros elementos se utilizan en la interfaz? ¿Está justificado?
(Si tiene dudas, pida que se realice un inventario: lleva una mañana y es tan útil como sensibilizador)

- ✓ Los elementos de la interfaz, ¿se comportan siempre igual, además de verse siempre igual?
- ✓ A lo largo de todo el sitio o aplicación, ¿los problemas de interacción similares se resuelven de forma similar?

Test e investigación con usuarios

El diseño de la interacción es una disciplina empírica, de campo. Por supuesto que hay un amplísimo marco teórico, una batería de metodologías y una extensa familia de mejores prácticas. Las más relevantes las hemos incluido en los apartados precedentes. Pero no hay nada que reemplace al trabajo con los usuarios. Es más, **no hay diseñador**, por encumbrado y experimentado que sea **que tenga la capacidad de predecir qué harán los usuarios** a la hora de la verdad en que se enfrentan en su celular u otro dispositivo a la interfaz.

Es por eso que los diseños, en todas las etapas deben ser probados en el campo. Para encontrar inspiración para nuevas soluciones, para validar ideas nuevas, para confirmar los diseños en curso y para estudiar los productos terminados. Una empresa madura en diseño de la experiencia de usuario tiene un mecanismo continuo de trabajo con usuarios.

Es muy importante que el trabajo de campo sea lo menos aparatoso posible: sin burocracia, sin pesados informes y sin pompa corporativa. Una actividad liviana, fluida y constante, en el que las ideas y los diseños se testean contra la realidad a medida que el proceso del diseño avanza. Preparar la tarea de forma profesional y rápida, realizar la investigación y generar en tiempos breves informes útiles y activables, para comenzar nuevamente el ciclo es la receta.

Una forma muy eficiente de organizar los test con usuarios, tal como la propone Steve Krug en su libro "Rocket Surgery Made Easy"⁸, es planificar una jornada de test "ómnibus" periódico, cada 2 o 3 meses, en la que cada área plantee sus inquietudes y necesidades, como base del trabajo, a la que se agregaran test e investigaciones AdHoc cuando sea necesario. Pero sea como sea que lo organice, la recomendación es **no adivine, testee**.

Los test con usuarios

Los Test con Usuarios son, desde hace más de dos décadas, una práctica extendida en el proceso de concepción y depuración de interfaces de usuario para mejorar su facilidad de uso. Consisten en la observación del comportamiento de individuos reales, los usuarios, enfrentados a tareas comunes, similares a las que se enfrentan en la vida real y que deben resolver utilizando la aplicación o el sitio Web. Se trata de una técnica que permite a los expertos en Usabilidad detectar áreas de conflicto, problemas de interpretación y omisiones, de modo de poder perfeccionar el diseño de la interfaz.

Los Test con Usuarios, tal como los describimos aquí, son una técnica cualitativa. Es el equipo que planifica y realiza la prueba el que saca las conclusiones y recomendaciones a partir de lo que suceda en el test, de los objetivos planteados y de su conocimiento de Usabilidad y diseño.

El orden esquemático de las tareas que involucran un test es el siguiente:

- 1. Se realiza la selección de usuarios en base a un perfil preestablecido.**

⁸ Rocket Surgery Made Easy: The Do-It-Yourself Guide to Finding and Fixing Usability Problems - Steve Krug - New Riders 2009

La experiencia muestra ampliamente que 8 usuarios son suficientes para detectar los problemas. Inclusive en la mayoría de los casos alcanza con apenas 5 usuarios. En el peor de los casos, un usuario es infinitamente mejor que ninguno.

En lo que respecta al perfil, a diferencia de los focus groups donde el perfil de los invitados es esencial, en los test con usuarios de sitios o aplicaciones de acceso público tiene una importancia sensiblemente menor, con excepción de aquellos casos en que el público es muy específico y que deben tener un conocimiento profesional determinado para su utilización.

Como criterio general, es siempre válido que los informáticos de cualquier especie no deben ser usuarios en los test, ya que tienen una visión completamente distinta de cómo funcionan las cosas que los usuarios habituales. También es recomendable excluir al equipo de trabajo detrás de la aplicación o sitio Web.

- 2. Se propone una lista de tareas adecuadas al perfil** y focalizadas en el objetivo del estudio, plasmadas en un script (guion).

La creación de un script, es decir, una guía ordenada de las tareas a realizar, en el orden en que deben ser realizadas, con la puntualización de qué elementos son relevantes y fundamentalmente qué se le debe decir al usuario permite dar homogeneidad a la realización de cada uno de los test.

Para que el test sea útil, las tareas deben establecerse previamente y ello incluye como elemento fundamental, redactar toda la información que se va a dar al usuario en cada una de ellas y leerlas a todos los usuarios exactamente de la misma forma. Pensar cada palabra, definir si se utiliza o no un término que figura en la pantalla, entre otros, serán determinantes a la hora de contar con un test de calidad.

- 3. El diseñador observa y escucha la evolución del usuario.** Lee una a una las tareas al usuario y mientras éste las desarrolla, toma nota de los problemas y observaciones de interés para futuros análisis.

Es importante recordarle al usuario que "piense en voz alta", pidiéndole que explique verbalmente qué está haciendo y por qué lo está haciendo.

- 4. Se filman y graban las sesiones,** incluyendo las acciones, los comentarios y las expresiones de los usuarios, para su análisis posterior.

Hace muchos años filmar las sesiones requería de costoso equipamiento y era fuertemente intrusivo, ya que implicaba la presencia de trípodes y cámaras filmadoras en el lugar del test. Hoy en día existe software que captura toda la actividad de la pantalla y filma al usuario con una pequeña cámara Web. Lo mismo para las pruebas hechas con un móvil.

Una vez finalizadas las sesiones de test, se presentan los resultados al equipo de diseño, se discuten los hallazgos, tanto positivos como negativos y se definen los cambios y modificaciones a realizar, lo que se documenta en un breve reporte, muchas veces compuesto solo de imágenes, wireframes, mockups y otras herramientas de diseño.

Si es necesario comunicar los resultados fuera del equipo, se define qué materiales preparar para esta oportunidad. En particular, un breve clip de video, de uno a dos minutos, tres máximo, con alguna parte relevante del test es una herramienta poderosa de sensibilización. Lo mismo para las citas de lo que los usuarios dijeron, acompañando las conclusiones que se presentan.

Otras formas de investigación de campo

En el diseño de experiencia de usuario se utilizan otras técnicas de investigación que van desde las entrevistas hasta la investigación contextual, una variante de la investigación etnográfica especializada en la experiencia de usuario, donde se observa e interactúa con los usuarios en el ambiente en el que desarrollan sus tareas.

En todas estas técnicas lo esencial es lo que el diseñador puede entender y obtener a partir de lo que observa, mucho más que de lo que escucha: dado que el grueso de la interacción es inconsciente, los usuarios no son capaces de verbalizar sus problemas. En particular son en general de poca utilidad los focus groups y otras técnicas populares en la investigación de mercado que se basan en preguntarla a los usuarios que piensan o que sienten de los productos propios y de los de la competencia.

Tips:

- ✓ Si su equipo de diseño no realiza nunca test con usuarios, comience a preocuparse.
- ✓ Cuando le muestren un diseño y le surjan dudas, pregunte qué pasó cuando lo testearon.
- ✓ Si encuentra algo en el diseño que no le cuadra, pida que lo testeen con usuarios antes de tomar la decisión final.

Estética, interacción y experiencia de usuario.

La estética es sin lugar a dudas el tema más controvertido en la relación entre la dirección de la empresa y su equipo de diseño. Vamos a recurrir nuevamente a la psicología cognitiva para intentar poner este conflicto en sus justos términos.

Los seres humanos tenemos en la interpretación del mundo que nos rodea **sesgos cognitivos**, un descubrimiento que le valió el Premio Nobel al psicólogo Daniel Kahneman por los trabajos junto a Amos Tversky, fallecido a la hora de ser premiado. La idea básica es que en la evolución los seres humanos desarrollamos mecanismos que nos permiten tomar decisiones complejas, algunas veces tan complejas que son insolubles, en un instante. Naturalmente que el desarrollo de este mecanismo trajo una ventaja evolutiva significativa, uno de los pilares del lugar que terminó ocupando especie humana. Pero hoy en día, en una sociedad del siglo XXI tienen un costo que también es significativo. Los denominaron sesgos cognitivos porque los mecanismos que en la sabana africana hace 50.000 años funcionaban perfecto hoy en día tienen algunas derivaciones y problemas producto de la vida moderna, donde es posible (y bastante sencillo) crear ruidos más fuertes que el trueno, luces más duraderas que el rayo, cuerpos que se mueven más grandes que el elefante y objetos que vuelan más rápido y más alto que los pájaros.

Uno de los principales sesgos cognitivos es el de sustitución, en el que reemplazamos una pregunta que no sabemos responder por una parecida que sí sabemos. Por ejemplo, reemplazamos la pregunta "¿Seré feliz con mi pareja el resto de mis días?" por "¿Estoy siendo feliz ahora?" o por ejemplo "¿Es inteligente esta persona que veo por primera vez?" por "¿Se ve esta persona que veo por primera vez como las personas inteligentes que conozco?" Este reemplazo es inconsciente, es muy importante decirlo, porque el individuo no tiene en su conciencia registro de no estar resolviendo el problema más complejo, planteado en primera instancia.

Quienes no son capaces de evaluar la calidad de un diseño tienden a reemplazar (inconscientemente, nos repetimos pero es relevante) la pregunta "¿Es bueno el diseño?" que no están en condiciones de responder, por "¿Me gusta el diseño?" que les resulta más accesible. Un gerente al que reporta un equipo de diseño debe aprender que este sesgo

existe y desarrollar una estrategia adecuada para no ser víctima de sus consecuencias. Una **técnica** muy fácil y práctica es **no utilizar ninguna conjugación del verbo gustar** en las reuniones con sus diseñadores.

La estética **es** importante

La estética es importante, sin lugar a dudas. Recurriendo una vez más a la psicología cognitiva, sabemos que las sensaciones y sentimientos son un indicador instintivo muy potente de lo que nos conviene o no, y la explicación una vez más, es evolutiva.

Cuando los homínidos estaban en la sabana, y los alimentos no tenían la etiqueta con su valor nutricional ni un hexágono que indicaba el exceso de azúcar, debían confiar en su instinto para alimentarse. Lo que le genera placer a la vista, al olfato, al tacto y fundamentalmente al gusto les conviene, los que le da náuseas, asco y rechazo no les conviene. La selección natural se encargó de quitar de la descendencia de la especie a los que decidían al revés. Y lo mismo para la seguridad, la reproducción y la tribu.

Nuestro cerebro hoy es el mismo que hace 50.000 años, y sigue sintiendo el mismo placer y el mismo rechazo por los mismos estímulos, predisponiéndonos a seguir adelante o retroceder, lo que es sustantivo para la interacción.

Una estética que provoca sensaciones placenteras va a producir una actitud positiva abierta, de exploración y tolerancia. ¿Y qué mejor que tener un usuario que usa nuestra interfaz con esa actitud?

La experiencia de usuario es una película, no una foto

Para poner en su justo término el valor de la estética, hay que traer al ruedo el hecho de que la experiencia de usuario es un fenómeno que transcurre en el tiempo, mientras que la evaluación estética es instantánea.

La estética produce una actitud hacia la interacción, y es sensiblemente mejor que nuestros usuarios aborden la interacción con actitud positiva, pero el resultado último y definitivo lo obtendrán digitando, clickeando, descargando, rellenando, arrastrando, y será el éxito en la tarea lo que determinará su satisfacción, y en muchos casos el cierre de nuestra venta.

Una consideración adicional es que el adjetivo estético adecuado para algo que transcurre en el tiempo es **agradable**, en contraposición con el adjetivo **atractivo** que es el más adecuado para un contacto instantáneo o muy breve, como el publicitario. Atractivo es un estímulo, agradable es un lugar para estar. Por ejemplo, si diseñáramos un restorán, la fachada tiene que ser atractiva y el interior agradable. Una fachada que no destaca, que no mueve, que no llama nos condenará a pasar desapercibidos, pero un interior que todo el tiempo destaca, mueve y llama termina molestando. No compite con una decoración agradable y acogedora, para pasar un buen rato en familia o con amigos. Lo mismo aplica a la interfaz.

Tips:

- ✓ No conjugar el verbo gustar en las reuniones sobre diseño.
- ✓ ¿La estética es adecuada, agradable y sin estridencias?
- ✓ ¿Hay elementos estéticos que cobran un protagonismo desproporcionado?

Diseñar para competir con los mejores

A diferencia de lo que pasaba en 1940 o en 1980, donde solo un grupo muy pero muy selecto de clientes experimentaba los mejores productos y servicios, hoy en día todos los

usuarios utilizan a diario y muchas veces en forma gratuita, las mejores interfaces disponibles. Wikipedia, el buscador de Google, Windows, iOS tanto en Mac como en el iPhone, Android, y la lista podría seguir mucho más, son utilizadas a diario por nuestros clientes.

Mientras que en el siglo pasado la mayoría de los clientes comparaban los productos que compraban y utilizaban con el promedio del mercado, en la interacción digital de hoy en día los comparan con los mejores, con la elite de la experiencia de usuario.

Si quiere tener clientes satisfechos a la vez que disfruta del margen adicional que las empresas centradas en diseño generan, el momento para comenzar a cambiar la cultura de la organización es exactamente ahora.