Usabilidad

Definición

- Usabilidad es un término adaptado de la palabra en inglés "usability", para indicar que algo se puede usar
- Jakob Nielsen está considerado como el padre de la usabilidad, y la define como:

La usabilidad web es el atributo de calidad que mide lo fáciles que son de usar las interfaces de usuario.

PARA NAVEGAR . . . NO ME HAGAS PENSAR



Definiciones ISO de usabilidad

- Según la norma ISO/IEC 9241:
 - Usabilidad es el grado en que un producto puede ser usado por usuarios específicos, para alcanzar unos objetivos determinados, con eficacia, eficiencia y satisfacción, en un contexto de uso específico.
- Por otro lado, según la norma ISO/IEC 9126:
 - La usabilidad se refiere a la capacidad de un software de ser comprendido, aprendido, usado y ser atractivo para el usuario, en condiciones específicas de uso.



Componentes que influyen en la usabilidad

- Según Jakob Nielsen, la usabilidad está definida en función de cinco componentes que influyen en la calidad de un diseño:
 - 1. Facilidad de aprendizaje. Mide lo fácil que es realizar tareas básicas con la interfaz para los usuarios que acceden a ella por primera vez.
 - 2. Eficiencia. Mide la rapidez con la que los usuarios pueden realizar tareas cuando ya están familiarizados con el diseño.
 - 3. Memorabilidad. Mide el recuerdo en el tiempo, la facilidad con la que los usuarios pueden volver a utilizar la interfaz cómodamente después de un periodo de no usarla.
 - **4. Tasa de errores**. Mide la cantidad de errores que comenten los usuarios, lo graves que son y con qué facilidad se puede recuperar el sistema de los errores.
 - **5. Satisfacción**. Mide lo agradable que es de utilizar la interfaz.

- Algunos atributos se pueden medir de forma objetiva, como el tiempo empleado en realizar una tarea o el número de errores cometidos.
- Pero otros atributos son subjetivos, como la satisfacción del usuario, que puede variar mucho de uno a otro.
- No existe un diseño universal perfecto y usable en general, sino diseños perfectos para ciertos perfiles de usuarios con unos objetivos específicos y en un contexto de uso concreto.

Ejemplo:

- O Se tiene la opción de crear una cuenta de correo electrónico en dos servicios de correo web. Uno de los sitios tiene pocas opciones, solo lo básico para enviar y recibir correo. El otro servicio cuenta con multitud de opciones avanzadas, posibilidad de etiquetar mensajes, organizarlos en carpetas, crear alertas y multitud de opciones para configurar el spam. ¿Cuál será la opción más usable?
 - O En este caso, la opción básica es perfecta para personas con pocos conocimientos que no quieren complicaciones para gestionar su correo.
 - Pero eso no significa que la web de ese servicio de correo electrónico sea más usable. Para otros usuarios, estas opciones básicas no serán suficientes y necesitarán más. Dependiendo de los usuarios y de sus necesidades, la más usable será una o la otra.

Diseño centrado en el usuario (DCU)

Diseño orientado al usuario

El destinatario de nuestra web serán los usuarios por lo que a la hora de diseñar nuestro sitio web deberemos tener siempre presente al usuario y cuál será su experiencia al usar nuestra página



"Un sitio web que desde su concepción no está pensado para los usuarios está destinado al fracaso"

Jesse James Garrett, experto en usabilidad

Etapas principales en el DCU

- O Conocer a los usuarios, sus necesidades, capacidades, expectativas y el contexto en el que utilizan el producto.
- O Diseñar una solución que cumpla las especificaciones (prototipos que serán evaluados por los usuarios).
- Desarrollar un producto que satisfaga las necesidades del usuario.
- O Realizar pruebas del producto con los usuarios.

El proceso de desarrollo centrado en el usuario es cíclico, al contrario que el diseño tradicional, que es lineal.

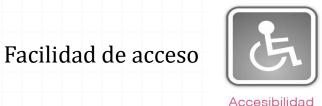
En cada iteración, con cada nuevo prototipo, se mejoran aspectos del diseño gracias a las evaluaciones y sugerencias de los usuarios y no solo se limitan a corregir errores, como en el modelo de diseño tradicional.

Perfiles de usuario

- Cada usuario es diferente y se deben encontrar las características comunes y las diferencias entre ellos.
 - O Con esta información se pueden crear varios perfiles adaptados a sus necesidades particulares.
- Algunos sitios web están pensados para ser usados por diferentes perfiles de usuarios, como usuarios registrados o visitantes y usuarios con conocimientos básicos o avanzados. Siempre se debe garantizar la usabilidad para todos los perfiles.

Diferencias entre accesibilidad y usabilidad

Accesibilidad vs Usabilidad





Facilidad de uso

Usabilidad



Accesibilidad

- O La accesibilidad pretende eliminar las barreras (físicas o tecnológicas) que impiden o dificultan el acceso de cualquier usuario.
- O La usabilidad es un tema universal que afecta a todos los usuarios. La usabilidad busca optimizar la facilidad de uso y la facilidad de aprendizaje con la que se usa una herramienta o interfaz.
- Un sitio que cumple todos los criterios de accesibilidad puede no ser usable para ciertas personas, y un sitio usable puede no ser accesible para todo el mundo.
- O Por otra parte, la evaluación de la usabilidad es menos objetiva que la de la accesibilidad. Hay aspectos de la accesibilidad que se pueden evaluar revisando el código de la página, pero esto no es posible para evaluar la usabilidad de un sitio web, que a veces es muy subjetivo y depende mucho del usuario.
- O No obstante, un sitio web que es accesible es un buen punto de partida para conseguir que sea usable.

Ventajas y dificultades en la implantación de sitios web usables

Ventajas

- O Simplicidad. Es lo más importante y debe ser un objetivo de diseño.
- Facilidad y comodidad de uso. Si a los usuarios no les parece fácil y cómodo de usar, no vuelven.
- O Rapidez y eficiencia. Las tareas se realizan más rápido y mejora la productividad de los usuarios, aumentando su satisfacción.
- O Claridad. Si la web es lo suficientemente clara se evitarán errores, preguntas innecesarias y se ahorrará en recursos.
- O Reducción de costes, ahorrando en soporte y mantenimiento.
- O Disminución del tiempo de desarrollo, evitando diseñar funcionalidades que no se utilizarán.
- Proposition del esfuerzo, disminuyendo el estrés y ajustándose mejor a los usuarios.
- Proposition de la tasa de errores de los usuarios, mejorando su motivación y autoestima.
- O Aumento de la tasa de conversión de usuarios visitantes a clientes.
- Mejora de la imagen de la marca.
- Mejora de la calidad del producto, dando lugar a un producto más competitivo.

Dificultades

- Aplicación tardía. Con frecuencia, las técnicas de usabilidad se aplican tarde, se desarrolla el sitio web y posteriormente se quiere hacer usable. Esto aumenta los costes. El proceso de usabilidad debe aplicarse durante todo el desarrollo.
- Preocupación excesiva por la estética. Las páginas web son herramientas que tienen algún objetivo. No se deben olvidar los aspectos prácticos, que son los que realmente las hacen útiles.
- Demasiadas funcionalidades. Tener más funcionalidades no siempre significa ser más útil. Las funciones más frecuentes o importantes deben ser fáciles de encontrar destacando sobre las menos relevantes.
- Uso de nuevas tecnologías. Se puede pensar que usar tecnologías más avanzadas supondrá un problema para la usabilidad. Pero una tecnología muy avanzada puede ser sencilla de usar, no tiene por qué significar un mayor grado de complejidad.
- Testeo inadecuado. El proceso de testeo de calidad de software se aplica igual que en otros parámetros, sin tener en cuenta que la usabilidad es algo especial. La usabilidad es subjetiva en algunos aspectos y es imprescindible contar con la ayuda de los usuarios finales.

Métodos de usabilidad

Clasificación

- O Los métodos de usabilidad se pueden separar en dos grupos:
 - Métodos analíticos. No participan los usuarios sino un equipo de expertos en usabilidad, y se utilizan una serie de directrices en el proceso de inspección.
 - Métodos empíricos. Participan usuarios, evaluadores, observadores y expertos.

Agrupación de tarjetas o Card sorting

- O Se utilizan tarjetitas de papel donde se pueden escribir los bloques de contenido, funcionalidades, categorías, elementos de navegación o productos que debe contener el sitio web.
- O Se les ofrecen a los usuarios para que las agrupen como quieran y las ordenen según sus necesidades.
- O Con esto se consiguen identificar los conceptos relacionados entre sí y se obtiene la mejor forma de agrupar las opciones del menú de navegación según los usuarios.
- Esta técnica intenta adaptar la arquitectura de la información del sitio web al modelo mental de los usuarios, permitiendo que la información sea más fácil de encontrar.

Paseos cognitivos

- O Consisten en que un especialista en usabilidad construye escenarios de tareas que debe realizar un usuario en el sitio web.
 - O Se identifican los objetivos de los usuarios y los propósitos de cada tarea.
- Posteriormente, recorre el sitio web de la misma forma que lo haría un usuario y va realizando una serie de tareas que son las habituales de los usuarios del sitio.
 - O El recorrido lo puede realizar el especialista o realizarlo, en grupo, los usuarios, los desarrolladores y los especialistas en usabilidad.

Inspecciones de usabilidad

O Un experto en usabilidad recorre el sitio web pensando en las tareas y objetivos de los usuarios igual que en los paseos cognitivos, pero sin atender tanto a lo cognitivo y más a la búsqueda de errores.

Listas de comprobación (checklists)

- Sirven para comprobar que se han cumplido los principios de usabilidad.
- Una forma particular de las guías de comprobación son las listas de comprobación basadas en escenarios, donde la inspección se puede realizar en varios escenarios diferentes:
 - O Un escenario para usuario con conocimientos básicos
 - Un escenario para usuario experto
 - O Un escenario para manejo de errores.
 - Para cada grupo se tiene una lista diferente de aspectos a comprobar.

Evaluación heurística

- Este es un método de inspección que no requiere la participación de usuarios y puede realizarse en cualquier momento del proyecto porque es sencilla y económica.
- Puede ser realizada por revisores no expertos en usabilidad siguiendo guías de estilo y principios de usabilidad.
- Consiste en que uno o varios revisores inspeccionen el sitio web, comprobando si los elementos cumplen los principios de usabilidad.
- O Una persona no experta en usabilidad también puede hacer las comprobaciones ayudado por las pautas de usabilidad de algún experto, como Jakob Nielsen.

Seguimiento visual o eye-tracking

- O Es una prueba empírica que, mediante herramientas hardware y software, permite monitorizar las zonas de una imagen que mira una persona.
- Está enfocada a analizar la atención visual del usuario y se puede registrar el tiempo durante el que se mira una determinada zona y el orden de visualización.
- O Consta de unas cámaras que siguen el movimiento de los ojos del usuario y de un programa que analiza los resultados.
 - O Se devuelven unas imágenes del sitio web con círculos que representan las zonas donde se ha mirado y que serán más grandes cuanto más tiempo se haya fijado la vista en ese punto.
 - Los círculos están unidos por líneas que representan el recorrido visual del usuario.
- Para analizar los resultados de varios participantes se utilizan los mapas de calor, donde se muestra una imagen del sitio web, representando con colores más intensos las zonas a las que se les presta más atención.
- Esta técnica está recomendada para evaluar una interfaz ya terminada, porque pequeños cambios en el diseño o el color pueden cambiar completamente los resultados.

Etnografía

- O Ciencia que estudia la conducta, el comportamiento, las creencias y acciones de los usuarios de una cultura específica.
 - Su objetivo es descubrir y comprender el comportamiento social de los usuarios.
- O Con las técnicas etnográficas se observa a los usuarios en situaciones normales en su contexto real.
 - O El observador debe registrar lo explícito y lo implícito para analizar sus comportamientos de forma más fiel a la realidad.
- O El registro de datos se puede hacer mediante anotaciones, o mediante métodos de indagación para obtener las opiniones y experiencias de los usuarios (entrevistas, cuestionarios).
- Este método se debe utilizar antes del diseño del producto para que la información obtenida sirva de referencia en etapas posteriores del desarrollo.
- La aplicación del estudio etnográfico es lenta y necesita de tiempo y esfuerzo para observar e interpretar los resultados.

Analítica web

- Analítica web: Es la medición, recolección, análisis y documentación de datos de internet para comprender y optimizar el uso de la web.
- O Conjunto de herramientas y técnicas de investigación que analizan datos de uso de un sitio web.
- O Su gran ventaja es que los resultados no se basan en muestras de unos pocos usuarios sino que se monitoriza a la totalidad de los usuarios de un sitio web.
- O Es una técnica muy fiable y económica.
- Permite analizar dónde hacen clic los usuarios, analizar las rutas de navegación de los usuarios, saber en qué campo de un formulario el usuario lo abandona y el vocabulario utilizado al usar el buscador interno del sitio web.

Análisis de requerimientos de usuario

Fase de análisis

- La fase de análisis es muy importante y se debe empezar a aplicar en una fase temprana del proyecto.
- Los responsables del sitio web y, sobre todo, los usuarios deben responder a los diseñadores a preguntas como:
 - ¿Quiénes son los usuarios del sitio web?
 - ¿Qué necesitan?
 - ¿Qué objetivos tienen?
 - ¿Cómo se comportan?
 - ¿Cuál será el contexto de uso?
 - ¿Cómo debe ser el sistema para que los usuarios puedan cumplir sus objetivos?
- Para responder a estas preguntas hay que conocer a la audiencia lo mejor posible.
- O Técnicas que ayudan en esta tarea son las encuestas, las entrevistas y las indagaciones.
- O En usabilidad, la información más valiosa es la que se obtiene observando el comportamiento de los usuarios y, en menor medida, preguntándoles.
 - La información objetiva viene de lo que hacen los usuarios, y la información subjetiva, de lo que dicen los usuarios.

Encuestas

- Las encuestas son una serie de preguntas elaboradas por expertos y enfocadas a usuarios existentes o potenciales de un sitio web.
- O El objetivo de estas preguntas es conocer cómo son los usuarios, sus opiniones, deseos, necesidades, hábitos y su satisfacción con el sitio web.
- Pero este método es poco útil para saber si un sitio web es usable.

Una cosa es lo que le ocurrió al usuario, otra cosa es lo que interpreta que le pasó, y otra cosa es lo que dice que le pasó.

Entrevistas

- Las entrevistas sirven para descubrir las necesidades y deseos de los usuarios.
 - O Edad
 - O Sexo
 - Poder adquisitivo
 - Conocimientos en tecnología.
 - Sistemas que utilizan habitualmente
 - O Su opinión del sitio web, si está satisfecho, la forma en que lo usa, si le es útil o si echa en falta añadir algo.
- Pero las entrevistas no sirven para determinar si un sitio web es usable o no.
- Existe una variante de las entrevistas que se conoce como sesiones de grupo o focus group
 - Un moderador realiza una entrevista conjuntamente a un grupo de usuarios.
 - La interacción entre los propios participantes ofrece más información sobre necesidades, problemas o experiencias.

Indagaciones

- O Se basan en la observación de los usuarios
- Los datos sobre usabilidad obtenidos de la observación son más fiables que los obtenidos preguntando al usuario.
- O Un especialista en usabilidad debe estar horas o días observando a los usuarios en su forma de utilizar un sitio web.
- O Son más efectivas si se realizan en el contexto habitual del usuario.
- Las indagaciones llevan más tiempo, son más complejas y caras que las entrevistas.

Test de usuarios

- O Se utiliza para obtener información específica sobre un diseño.
- O Está basado en la observación de los usuarios.
- O El responsable de evaluar la usabilidad encarga a un grupo de usuarios que realicen unas tareas y analiza los problemas con los que se encuentran.
 - Es importante que los objetivos de las tareas sean medibles para poder cuantificar de alguna manera la usabilidad.
- O Es recomendable realizar evaluaciones con usuarios reales.
- O Las pruebas se realizan de manera individual y por separado.
- O Se debe registrar toda la información sobre el comportamiento de los usuarios para, posteriormente, analizarla.

- Una técnica del tipo Test de usuarios es el Test de los 5 segundos, que permite evaluar la capacidad comunicativa del diseño.
 - O Se le muestra al participante una página web durante cinco segundos y después se le pide que comente cuál ha sido su primera impresión. Se le puede preguntar qué cree que puede encontrar en esa página o de qué trata.
 - Otra opción es asignarle al participante unos objetivos y un contexto determinado y mostrarle la página. Después de los cinco segundos se oculta y el usuario debe decir todo lo que recuerde.
- Otra técnica es la de pensar en voz alta o think-aloud.
 - Se le pide al participante que exprese sus pensamientos sobre el sitio web en voz alta mientras realiza la prueba.
 - Otra opción es que lo exprese verbalmente al terminar.
 - O Con esta técnica se pretende averiguar en qué momento se equivoca o se detiene el usuario al realizar una tarea y también qué es lo que no entiende o le hace dudar.
- Los test de usuario se realizan durante todo el proceso de desarrollo, al principio sobre prototipos y finalmente con el sitio web terminado.
- O El principal problema de los test de usuarios es el alto coste y el tiempo que hay que dedicarles.

Principios del diseño conceptual. Creación de prototipos orientados al usuario

- Una vez que se ha investigado a la audiencia y se han decidido los contenidos que se quieren comunicar, se puede iniciar la fase de diseño.
- O Se comenzará con una idea general y abstracta hasta llegar a lo específico y concreto.

Mapa de un sitio web

- Al estructurar el sitio web se dividen los contenidos en páginas y se definen los enlaces entre ellas.
- Cuando se ha definido la estructura se debe documentar para tener un modelo del sitio web y que sirva de referencia para su desarrollo.
- La arquitectura del sitio se documenta mediante gráficos y esquemas que facilitan la comprensión a los desarrolladores.
- O Se suele utilizar una representación jerárquica de las páginas del sitio web.
- Esta representación puede ser mediante gráficos y esquemas o simplemente un índice donde los ítems hijos están tabulados respecto al ítem padre.
- Estos mapas son útiles para crear los sistemas de navegación del sitio.

Prototipos

- Un prototipo, en desarrollo web, es un esquema de la interfaz de una página web, también conocido como wireframe.
- Presenta cómo deben distribuirse los elementos en la pantalla en cada página del sitio. Tienen un aspecto que no tiene que ser exactamente igual al del sitio final, pero que sirve para evaluar la usabilidad del sitio antes de su implementación.
- O Según su funcionalidad, se pueden clasificar en:
 - Prototipo horizontal, que reproduce la mayor parte de aspecto visual pero sin funcionalidad real.
 - Prototipo vertical, que reproduce solo el aspecto visual de una parte del sitio, y esa parte reproduce la funcionalidad que tendrá el sitio terminado.
- Según el grado de fidelidad o calidad, el prototipo pueden ser:
 - Prototipo de baja fidelidad, donde solo se muestra un esquema de la distribución de los contenidos, sin colores ni imágenes. Son fáciles de crear y modificar, y se utilizan en fases tempranas del proyecto, por lo que su aspecto será muy diferente al del sitio web terminado.
 - Prototipo de alta fidelidad, que incluye mayor detalle visual, con imágenes
- O En las primeras etapas se pueden realizar los prototipos mediante bocetos en papel, reproduciendo el aspecto y los controles básicos de la interfaz de cada una de las páginas.
 - O Cada página se suele representar en una hoja de papel diferente.
 - Otra opción al diseño en papel es el uso de software especializado para realizar prototipos.

Pautas de Usabilidad de Jakob Nielsen

Pauta 1. Visibilidad del estado del sistema

- O Es de vital importancia que tu usuario esté permanentemente informado sobre lo que está pasando cuando interactúa en tu web, ya que "por detrás" sucede un montón de cosas que no ve, y que le pueden producir incertidumbre en muchas situaciones. Esto parece obvio, pero lo cierto es que todavía se cometen errores graves de esta naturaleza, ¡incluso en webs de importantes empresas!
- Debes proporcionar al usuario un feedback constante. Ésa es la función que cumplen, por ejemplo:
 - Las barras de proceso que nos indican cómo avanza la subida de un archivo.
 - Los mensajes que nos confirman que "el formulario se ha enviado correctamente".
 - Una animación que nos indica que algo está siendo procesado sin incidencias.

En esta imagen, tomada del proceso de subida de fotos a Facebook, vemos cómo una barra de proceso animada nos permite "visualizar" que la imagen está subiendo y que "todo va bien".

+ Añadir más fotos

Cancelar

Por favor, no dejes nunca a tu usuario pensando "¿qué estará pasando ahora?".

Pauta 2. Consistencia entre el sitio web y el mundo real

O En los contenidos del sitio web se deben usar palabras y conceptos familiares para los usuarios y organizar la información en orden lógico y natural.

"Ser original", "innovar" o "hacer cosas diferentes" no significa que debas imponer a tus usuarios un enfoque que rompa sus esquemas "porque es más creativo"... salvo que seas un artista y en eso consista tu trabajo, pero recuerda que estamos hablando de interfaces de usuario. **Cuanto más claro, mejor**.

Pauta 3. El usuario es libre y tiene el control

- No fuerces al usuario a seguir un camino determinado, ya sea por un mal diseño o incluso de forma deliberada, porque a ti te interese.
- Evita a toda costa los "callejones sin salida".
 - Los usuarios cometen errores con frecuencia y se les debe proporcionar una forma clara y rápida de salir del estado no deseado.
 - O El usuario tiene que poder navegar libremente, encontrar con facilidad "salidas" y "rutas alternativas", y tener todas las facilidades que necesite para "hacer" y "deshacer" así como de volver a la página principal.

Si el usuario siente que tiene el control, su experiencia de uso será correcta; si siente lo contrario, no tardará en marcharse.

Pauta 4. Consistencia y estándares

- O Tu sitio web debe seguir un estándar consistente en todas sus páginas.
 - No puedes hacer por ejemplo que el menú funcione de manera diferente en distintas partes de tu web, ni cambiarlo de ubicación porque te parece que "queda mejor".
 - O No puedes usar distintos diseños para la misma cosa en distintos apartados (forma, color), ni una terminología variable.
 - O Si en tu tienda online el carrito se llama "cesta" y tiene un icono verde en la home, no puede llamarse "carro" y tener un icono rojo en la ficha de producto; tampoco puede estar unas veces en una esquina y otras en otra.
- Sé consistente en las decisiones que tomes.
- Es muy frecuente encontrar errores de este tipo en Internet, especialmente en webs veteranas que han ido sufriendo modificaciones con el paso del tiempo.

Es un error relativamente frecuente incurrir en inconsistencias graves por supeditar la funcionalidad a meras cuestiones estéticas. Los que más saben (por ejemplo, Amazon o Google), nunca lo hacen. Saca tus conclusiones.

Pauta 5. Prevención de errores

- O No esperes a que el usuario cometa un error que sabes que va a cometer, para mostrarle después un mensaje de aviso.
- La mayor parte de los errores son previsibles, y debes resolverlos de antemano. Esto lo puedes hacer:
 - Incluyendo información contextual preventiva en el punto problemático.
 - Suprimiendo condiciones que son proclives a inducir a error.
 - Pidiendo confirmación al usuario.
 - Haciendo comprobaciones en tiempo real.
- O Dos ejemplos típicos de formulario:
 - Un campo que cambia de color para recordarte que lo has dejado en blanco.
 - O Una comprobación en tiempo real que te dice que la segunda contraseña que has puesto no coincide con la primera, antes de dar a "enviar".

Pauta 6. Mejor reconocer que memorizar

- El usuario debe tener siempre toda la información a mano, y no verse obligado a usar su memoria para seguir el hilo de la interacción.
- Pónselo fácil para que no tenga que estar memorizando cómo volver a la página anterior o cómo encontrar aquel producto que ya ha visto y le interesaba:
 - O Si el usuario tiene que "recordar" cómo se hace algo en tu web en lugar de "saberlo" intuitivamente, tienes un problema.
 - O Si el usuario tiene que recordar decisiones que ha tomado previamente porque no le muestras esa información cuando la necesita (por ejemplo en un proceso de compra), su experiencia de uso se empobrece considerablemente, y tendrás muchos más abandonos en la web.

Pauta 7. Flexibilidad y eficiencia de uso

- Algunos usuarios ya conocen tu web y realizan siempre las mismas acciones.
 - ¿Tienes "aceleradores" que les permitan realizar de forma más rápida y directa esas acciones frecuentes?

Ejemplos:

- O Un "atajo" en la home a la página que más visitan tus usuarios, saltando pasos intermedios.
- Mostrar los últimos artículos por los que se ha interesado el usuario en su última visita, o en la visita en curso, ya que probablemente querrá volver a consultarlos.
- O Sin embargo, debes evitar que estos "aceleradores" confundan a los novatos. Algunos webs ocultan automáticamente estas opciones cuando el visitante es nuevo.
 - O El sistema debe adaptarse para permitir que los usuarios avanzados puedan utilizar el sistema de forma más rápida, pero esto no debe añadir dificultad para los novatos.

Pauta 8. Diseño estético y minimalista

- O El diálogo que el interfaz mantiene con el usuario no debe contener información irrelevante o de rara utilidad.
- O Dice Nielsen que:

"Cada unidad extra de información en un diálogo compite con las unidades relevantes de información y reduce la visibilidad relativa de éstas."

- O Dicho de otra manera, cada palabra de más está oscureciendo las palabras que son realmente importantes.
 - Los diálogos no deben contener información innecesaria que compita por la atención con información necesaria.
 - La presencia de cualquier elemento debe estar justificada

Pauta 9. Ayuda a los usuarios para reconocer, diagnosticar y recuperarse de los errores

- Los mensajes de error tienen que estar escritos en un lenguaje que el usuario pueda entender -desde luego no con tecnicismos- y deben siempre sugerir una solución o un camino de salida.
- O Por ejemplo, un ERROR 404 (página no encontrada), que es el más frecuente en cualquier web, debería ser sustituido por una pantalla amistosa donde se dijera algo como: "Vaya, la página que buscas no está aquí. Puede que esté en otro sitio, o que simplemente no exista. Por favor, utiliza este buscador [buscador] o haz clic en el enlace para volver a la página principal [enlace]".

En la ventana inferior, vemos dos buenas prácticas importantes:

(1) se nos avisa de un error en tiempo real, antes de enviar el formulario;

(2) un texto junto al campo que debemos rellenar nos ofrece instrucciones y sugerencias justo donde y cuando las necesitamos.

Contraseña (dos veces, requerido)

No coinciden

Tu contraseña debe tener al menos siete caracteres. Para que tu lenviar esta contraseña al nuevo usuario por correo electrónico.

Perfil

Suscriptor

Pauta 10. Ayuda y documentación

- Es preferible que el sistema pueda usarse de manera intuitiva sin tener que acudir a "unas instrucciones".
- No obstante, el usuario necesitará en ocasiones ayuda y documentación:
 - O Cuando sea necesario ofrecer ayuda y documentación, esta debe ser fácil de encontrar, breve, concisa y enfocada a tareas concretas del usuario.

Pautas de usabilidad de Bruce Tognazzini

- Anticipación. Muestra toda la información y herramientas que se te ocurra que el usuario puede necesitar.
- Autonomía y control. "El usuario es como un niño pequeño que llora cuando se le mantiene muy atado o se le deja en un edificio grande y vacío". Hay que darle cancha al usuario para que se sienta cómodo y libre, pero también hay que ponerle ciertas restricciones.
- Precaución usando colores. El uso del color no debe ser la única forma de presentar la información, se deben usar otros elementos complementarios, pensando en usuarios que no distinguen los colores.
- Consistencia. Es tan importante ser visualmente inconsistente con los objetos que se comportan de forma distinta, como ser consistente con los que se comportan de igual manera. Hay que evitar la uniformidad: los objetos que se comportan distinto deben parecer distintos.
- Uso de valores por defecto cuando tenga sentido, permitiendo cambiar su configuración con facilidad.
- Eficiencia del usuario. Hay que centrarse en la productividad del usuario.
- Interfaces explorables que den libertad al usuario y reversibilidad. ofrecer elementos visuales estables (para facilitar la navegación rápida), habilitar botones de deshacer, mostrar salidas claras
 - Ley de Fitts. Cuanto menos distancia haya que recorrer y mayor tamaño tenga un elemento, más fácil será interactuar con él.
- O Uso de estándares y elementos familiares en la interfaz.

- Proposition del tiempo de espera. Se debe minimizar el tiempo de espera del usuario y mantenerlo informado del tiempo que falta. Se consigue con ruedas de carga, barras de estado, etc.
- Minimizar el aprendizaje. El aprendizaje necesario debe ser mínimo y el sitio web debe poder usarse desde el primer momento.
- Uso adecuado de metáforas. Con su uso, siempre que sean apropiadas, se mejora la comprensión.
- Protección del trabajo de los usuarios. Hay que asegurar que el trabajo de los usuarios no se pierda a consecuencia de un error. Autoguardado
- Legibilidad. Hay que favorecer la legibilidad mediante el tamaño de fuente adecuado y suficiente contraste entre texto y fondo.
- O Seguimiento de las acciones de usuario. La información de estado debe almacenarse en una cookie durante la sesión en el ordenador cliente. Luego se almacena en un servidor: los usuarios deberían ser capaces de desconectar, volver a conectarse desde cualquier otro sitio y seguir con su trabajo en donde lo dejaron.
- Navegación visible. Hay que evitar, o reducir al máximo, la navegación invisible. Que el usuario sepa momento donde está.

Evaluación de la usabilidad

Herramientas para conocer al usuario

- Las opciones más simples son ofrecer feedback desde el sitio web, permitiendo comentarios de los usuarios o facilitando una dirección de correo electrónico.
- Las actividades de sondeo e indagación se pueden realizar de forma remota a través de herramientas online.
- Para las encuestas se pueden utilizar formularios a través de internet,
 - GoogleForms
 - SurveyMonkey (es.surveymonkey.com)
 - Webengage (<http://www.webengage.com>)

Herramientas para evaluación de prototipos

- Algunos programas generales para realizar diagramas se pueden utilizar para realizar prototipos, como Microsoft Visio u OmniGraffle (solo disponible para Mac).
- Existen plantillas que se pueden descargar para estos programas y adaptarlos a la función de crear prototipos.
 - Como Graffletopía
- O También se pueden encontrar programas específicos para realizar prototipos de interfaces (wireframes), como:
 - Mockflow (<http://www.mockflow.com>), que trabaja en la nube y tiene una versión gratuita.
 - O Balsamiq Mockups (http://www.balsamiq.com), online y de pago.
 - Axure (<http://www.axure.com>), que permite realizar prototipos navegables y también es de pago.
- O Hay otras herramientas que sirven para evaluar prototipos. Se presenta el diseño de un sitio web al usuario, y después se le hacen una serie de preguntas.
 - https://www.lyssna.com/

Herramientas para la categorización de contenidos

- O Una técnica muy útil para categorización de contenidos es la de Card Sorting. Se puede realizar con tarjetas de papel de forma presencial o mediante un software que las simule, y trabajar incluso de forma remota.
- La ventaja de las soluciones software es que automatizan la recogida de datos y su posterior análisis. Algunas aplicaciones de este tipo son:
 - OptimalSort, que pertenece al grupo de programas OptimalWorkshop (http://www.optimalworkshop.com)

Herramientas de mapas de calor y analítica web

- Los mapas de calor son el resultado de superponer las evaluaciones de varios usuarios que usaron eye-tracking o click-tracking.
- Algunas herramientas de este tipo son:

https://www.hotjar.com/es/

https://metrica.yandex.com/abouthttps://mouseflow.com/es/

https://www.dugwood.com/clickheat/index.html

- O CrazyEgg (http://www.crazyegg.com">), que es de pago.
- Luckyorange (<http://www.luckyorange.com>), es de pago y tiene muchas opciones extra, como chat, encuestas y monitorización de los movimientos de los usuarios.
- Las herramientas de analítica web van más allá de los mapas de calor y son un conjunto de herramientas para recolectar la mayor cantidad posible del comportamiento del usuario. Un ejemplo es Google Analytics http://www.google.com/analytics)