4. USABILIDAD WEB

**1. Introducción**

**¿Qué es la usabilidad?**

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. (ISO/IEC 9126). La usabilidad se refiere al grado de eficacia, eficiencia y satisfacción con la que un producto permite alcanzar objetivos, a usuarios, en un contexto de uso específico. (ISO/IEC 9241)

La usabilidad se compone de dos tipos de atributos:

* Atributos cuantificables de forma objetiva:  
  Como son la eficacia o número de errores cometidos por el usuario durante la realización de una tarea, y eficiencia o tiempo empleado por el usuario para la consecución de una tarea.
* Atributos cuantificables de forma subjetiva:  
  Como es la satisfacción de uso, medible a través de la interrogación al usuario.

Los usuarios no buscan usabilidad, buscan utilidad, entendida como el provecho, beneficio e interés que produce su uso.

Un producto será usable en la medida en que el beneficio que se obtenga de usarlo justifique el esfuerzo necesario para su uso.

Pensemos por ejemplo en los automóviles: son herramientas que requieren de un gran esfuerzo de aprendizaje y adaptación por parte de sus usuarios, aunque no por ello son percibidos como artefactos poco usables.

**¿Por qué se necesita la usabilidad?**

Mejora en la calidad del producto: los sistemas que mejor se ajustan a las necesidades del usuario mejoran la productividad y la calidad de las acciones y las decisiones.

Reducción de los costes de mantenimiento: los sistemas que son fáciles de usar requieren menos entrenamiento, menos soporte para el usuario y menos mantenimiento.

Reducción de los costes de producción: los costes y tiempos de desarrollo totales pueden ser reducidos evitando el sobrediseño y reduciendo el número de cambios posteriores requeridos en el producto.

Un caso real, después de ser rediseñado prestándose especial atención a la usabilidad, el sitio web de IBM incrementó sus ventas en un 400%

**¿Cómo se consigue la usabilidad?**

Principalmente:

* Evitando que el usuario cometa errores y simplificando el diseño.
* Es importante conocer al usuario, saber cómo ve, como piensa y como actúa.

### 2. ¿Cómo ve el usuario?

En las interfaces web los usuarios escanearán visualmente la interfaz en busca de propiedades gráficas propias de los objetos deseados –enlaces, textos, imágenes, ...–, y esta exploración puede verse facilitada si el diseñador enfatiza aquellos elementos potencialmente más relevantes, o por el contrario entorpecida cuando nada parece visualmente más relevante que el resto.

La capacidad que tiene un elemento visual de atraer la atención del usuario se encuentra en directa relación con sus diferencias gráficas respecto a los elementos colindantes.

Nos vemos involuntariamente atraídos por lo inusual.

Icono

Descripción generada automáticamente con confianza media

Un elemento con mayor tamaño que el resto, con un color distinto a los demás, con una orientación diferente, o en movimiento, tendrá más probabilidad de atraer nuestra atención.

La publicidad contextual, popularizada por Google, intenta atraer nuestra atención por el camino contrario: en vez de por medio de su diferenciación gráfica, mediante su similitud, de tal forma que el usuario tenga la impresión de que por su aspecto pueda tratarse de contenido de interés.

Mejorar el diseño visual:

Diagrama, Texto

Descripción generada automáticamente

**1. Enfatizar:** implica hacer visible lo relevante, establecer una clara jerarquía visual entre elementos y zonas de la interfaz, de modo que la atención del usuario se vea guiada de forma lógica y secuencial de lo más relevante hacia lo secundario.

**2. Organizar**: significa establecer relaciones visuales lógicas, que faciliten de este modo al usuario relacionar o diferenciar elementos automáticamente. Por ejemplo, que los enlaces tengan toda una misma caracterización gráfica (color, tipografía, efectos), facilita al usuario que, una vez detectado un enlace, pueda diferenciarlos automáticamente.

**3. Hacer reconocible**: considerar con especial cuidado el uso de iconos, encabezados, enlaces... de tal forma que se requiera del usuario el menor de los esfuerzos para comprender y predecir el funcionamiento interactivo de la interfaz.

**3. ¿Cómo piensa el usuario?**

Cada vez que aprendemos algo extraemos nuestro propio **mapa mental**.

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente con confianza media

**Colores**

* ¿Primarios, secundarios y terciarios?
* ¿O cálidos y fríos?

Gráfico, Gráfico de proyección solar

Descripción generada automáticamente

Cuál clasificación es mejor para la interfaz de mi web?

Dependerá de nuestros usuarios: intentar adaptar los colores a los mapas mentales de los usuarios.

**Significado del contenido de la web**

Un usuario será capaz de identificar la función de cada elemento sólo **si ha aprendido previamente su significado**. Además, el significado dependerá del **contexto**.

¿Cuáles de estos formularios de búsqueda no utilizarías para tu interfaz web?

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

¿Cuáles de estos calendarios no utilizarías para tu interfaz web?

Calendario

Descripción generada automáticamente

### 4. ¿Cómo actúa el usuario?

**1. Mecanismo intuitivo**: Se caracteriza por ser muy rápido, susceptible a errores y fundamentalmente emocional se disparan reglas automáticas o heurísticas – adquiridas en base a nuestra experiencia– que nos ofrecen una solución rápida, y nos posibilitan un comportamiento eficiente.

**2. Mecanismo racional**: Es un proceso lineal, lógico, consciente y que requiere esfuerzo y tiempo es menos propenso a errores, además de que podemos –frente a un error– modificar el proceso, corrigiendo el resultado.

Normalmente empleamos el sistema intuitivo pues nos permite economizar nuestro esfuerzo cognitivo, y sólo usamos sistema racional para las decisiones realmente importantes.

Esto explica por qué, por ejemplo, ante una ventana de alerta en la que se nos pregunta algo y se nos ofrecen dos posibles respuestas (sí y no), es frecuente que automáticamente hagamos clic sin leer o procesar el contenido de la pregunta.

El usuario explorará los elementos y elegirá el primero que crea se corresponde con el contenido deseado, aun cuando no todos hayan sido valorados.

La ordenación alfabética sería una solución universal, si no fuera porque no siempre somos capaces de verbalizar nuestra necesidad informativa y, aun cuando lo somos, dicha representación sintáctica no tiene por qué coincidir con el término utilizado en la interfaz.

La mejor solución es reducir el número de elementos, agrupando aquellos semánticamente similares bajo rótulos o títulos descriptivos, de tal forma que el usuario primero explorará los rótulos de cada grupo, y sólo cuando estime que se encuentran relacionados con su necesidad, explorará los elementos contenidos en el grupo.

Los usuarios no es que sean idiotas, sino que tienen mejores asuntos en los que emplear su esfuerzo cognitivo que en comprender nuestro diseño.

No todo a lo que atendemos es procesado racionalmente, lo que nos lleva a cometer errores frecuentemente.

### 5. Evitar errores

**1. Limitar las posibilidades:** Siempre hay que tener en cuenta que cuantas menos opciones, menos posibilidades de error tendrá el usuario.

Imagen que contiene Diagrama

Descripción generada automáticamente

**2. Orientar al usuario:** Ya sea mostrándole paulatinamente las distintas opciones, o mostrándoles pequeños mensajes informativos.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

**3. Solicitar confirmación:** Antes de realizar una acción que no tiene vuelta atrás, hay que informar al usuario.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

**4. Evitar la pérdida de información**. En caso de error y vuelta atrás, el usuario no debería volver a introducir los datos.

**5. Permitir deshacer**. Siempre que sea posible, hay que ofrecer al usuario la posibilidad de volver atrás.

**6. Ofrecer solución automática a los errores**. No siempre es posible, pero si es deseable que el propio sistema sea capaz de ofrecer soluciones automáticas.

**7. Mensajes de error para humanos**. Si aparece un mensaje de error este tiene que ser entendible por el usuario.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

### 6. Simplicidad

**1. Reducción.** Prescindimos de un elemento, y el cambio no afecta a la comprensión del usuario, entonces su presencia no era necesaria.

Imagen que contiene Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

**2. Espacios vacíos.** Cuando separamos elementos en pantalla con espacios vacíos, o cuando eliminamos información irrelevante de ciertas zonas, estamos guiando la atención del usuario hacia aquello que permanece y es relevante. Al contar con menos elementos valoramos y confiamos más en aquello que es visible, reforzando su percepción.

**3. Equilibrio de características.** Al incrementar el número de características de la web se observa un efecto positivo sobre las capacidades percibidas, pero un efecto negativo sobre la usabilidad percibida.

Diagrama

Descripción generada automáticamente

**4. Organizar, clasificar y ordenar.** Son formas de simplificar. Por ejemplo, Google no simplifica los resultados de búsqueda por clasificación, sino por ordenación.

**7. Principios de usabilidad.** Uno de los mayores expertos y gurú de la usabilidad es Jakob Nielsen, quién definió la usabilidad en el 2003 como "un atributo de calidad que mide lo fáciles de usar que son las interfaces".

Jakob Nielsen estudió 249 problemas de usabilidad y a partir de ellos diseñó lo que denominó las “reglas generales” para identificar los posibles problemas de usabilidad.

También se denominan principios de **usabilidad** o **heurísticos.**

1. Visibilidad del estado del sistema
2. Adecuación al mundo real
3. Libertad y control del usuario
4. Consistencia y estándares
5. Prevención de errores
6. Reconocimiento antes que recuerdo
7. Flexibilidad y eficiencia de uso
8. Diseño estético y minimalista
9. Manejo de errores
10. Ayuda y documentación

Texto

Descripción generada automáticamente

10 heurísticas o principios básicos de usabilidad según J. Nielsen

Diagrama

Descripción generada automáticamente

1. Visibilidad del estado

El sistema (o sitio web) siempre debe informar al usuario acerca de lo que está sucediendo. Ejemplo, cuando en una interfaz tipo webmail se adjuntan ficheros a un mensaje, el sistema debe informar del hecho mostrando un mensaje de espera.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

2. Adecuación al mundo real

El sistema debe hablar el lenguaje del usuario, huyendo de tecnicismos incomprensibles o mensajes crípticos. Seguir las convenciones del mundo real, haciendo que la información aparezca en un orden natural y lógico.

Y esto no se refiere sólo al texto, sino también a elementos como:

* Las imágenes.
* El orden en que se hacen las cosas.
* La forma en que se presenta la información.

1. Libertad y control del usuario

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”. 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”.

4. Consistencia y estándares

Consistencia en el estilo (enlaces iguales, pestañas iguales, etc.) Seguir estándares de diseño ampliamente aceptados:

* usar iconos conocidos y utilizados
* icono de la empresa con enlace a la home arriba a la izquierda
* menú en la parte superior
* opciones a la izquierda o a la derecha
* pie de página con un resumen del mapa de la web

5. Prevención de errores

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.
* Dos ejemplos típicos de formulario:
  + Un campo que cambia de color para recordarte que lo has dejado en blanco.
  + 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”.

6. Reconocimiento antes que recuerdo

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:

Si el usuario tiene que “recordar” cómo se hace algo en tu web en lugar de “saberlo” intuitivamente, tienes un problema.

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.

7. Flexibilidad y eficiencia de uso

Una buena interfaz de usuario tiene la flexibilidad necesaria para comportarse “a la medida” de usuarios novatos y usuarios expertos. Ejemplos:

* 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.

8. Diseño estético y minimalista

El diálogo que el interfaz mantiene con el usuario no debe contener información irrelevante o de rara utilidad. Cada información extra compite con la información relevante y disminuye su visibilidad.

9. Manejo de 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.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Otro ejemplo:

Las páginas que muestran 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]”.

10. Ayuda y documentación

Por supuesto, 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.

Es preciso que esta información sea fácil de encontrar, y sobre todo que esté orientada a las tareas concretas que realiza el usuario, antes que a cuestiones teóricas o demasiado genéricas.

Un buen ejemplo es la lista de preguntas frecuentes (normalmente abreviado en inglés como FAQ), que puedes encontrar en la “ayuda” de plataformas sociales como Twitter o Youtube.

La idea es evitar que el usuario tenga que leer contenidos de ayuda que no le interesan antes de llegar al texto que realmente va a resolver su problema.

### 8. Técnicas de evaluación de la usabilidad

1. Card-Sorting

2. Evaluación heurística

3. Test de usuarios

4. Eye-Tracking

5. FeedBack

6. Analítica web

7. Test A/B