<u>USABILIDAD Y ACCESIBILIDAD EN WEB</u>

Guillermo M. Martínez de la Teja

"La usabilidad trata sobre el comportamiento humano; reconoce que el humano es emotivo, no está interesado en poner demasiado esfuerzo en algo, y generalmente prefiere las cosas que son fáciles de hacer contra las que son difíciles de hacer."

David McQuillen

"Taking Usability Offline" Darwin Magazine, Junio 2003

USABILIDAD

Usabilidad es un término adaptado de la palabra en inglés "usability", para indicar que algo se puede usar; la norma ISO 9241-11 dice que la usabilidad se refiere al alcance en el que un producto puede ser utilizado por usuarios específicos para alcanzar metas específicas con efectividad, eficiencia y satisfacción en un contexto específico de uso.

Que un producto sea usable implica que:

- Pueda ser utilizado en forma adecuada, eficiente y satisfactoria por la mayoría de los posibles usuarios.
- Sea tan fácil de aprender a usar que no requiere manuales.
- Pueda ser utilizado por personas con diferentes habilidades o discapacidades.
- Cualquier persona, sin importar su edad o cultura, pueda usarlo.
- Evita que el usuario cometa errores.

Cuando nos referimos específicamente a un sitio Web o sistema usable, nos interesa que sea:

- Amigable con el usuario
- Fácil de usar
- Fácil de aprender

La interacción con el sistema debe ser acorde con las habilidades, capacidades y costumbres del usuario para procesar la información, para lo que se necesita conocer al grupo de usuarios y aplicando técnicas de Diseño Centrado en el Usuario.

La norma ISO 13407 indica que el diseño centrado en el usuario se caracteriza por:

- Involucrar activamente a los usuarios
- Un claro entendimiento de los requerimientos del usuario y la tarea final

- Una adecuada distribución de las funciones entre los usuarios y la tecnología
- Iteración de soluciones de diseño
- Diseño multidisciplinario

El diseño centrado en el usuario, y la usabilidad debe considerarse durante todo el proceso de diseño, desde la planeación del sitio Web hasta hacer el sistema, producto o servicio disponible al público, e incluso una vez puesto en funcionamiento se debe dar seguimiento para conocer si el sitio Web o sistema cubre los requerimientos de la tarea y de los usuarios al trabajar en la realidad.

PRINCIPIOS GENERALES DE USABILIDAD EN SITIOS WEB

Existen diversos principios y guías para hacer sitios Web usables, entre las que podemos destacar:

- Anticipación, el sitio Web debe anticiparse a las necesidades del usuario.
- Autonomía, los usuarios deben tener el control sobre el sitio Web.
- Los colores no deben dificultar el acceso a los usuarios con problemas de distinción de colores
- Consistencia, las aplicaciones deben ser consistentes con las expectativas de los usuarios y con su aprendizaje previo.
- Los sitios Web se deben centrar en la productividad del usuario, no en la del propio sitio Web.
- Reversibilidad; se debe permitir deshacer las acciones realizadas; cuando el usuario comete un error, el sistema ha de solucionar el problema, o sugerir soluciones posibles, y no sólo informar del error.
- A menor distancia y mayor tamaño para alcanzar un objeto con el mecanismo de interacción hay más facilidad para usarlo.
- Reducción del tiempo de espera e informar al usuario del tiempo pendiente para la finalización de la tarea.
- Aprendizaje; los sitios Web deben requerir un mínimo proceso de aprendizaje y deben poder ser utilizados desde el primer momento.
- El uso adecuado de metáforas facilita el uso y aprendizaje de un sitio Web.
- Protección del trabajo de los usuarios; los usuarios no deben perder su trabajo como consecuencia de un error.

- Legibilidad; el color de los textos debe contrastar con el del fondo, y el tamaño de fuente debe ser adecuado.
- Seguimiento de las acciones del usuario. El conocer y almacenar información sobre su comportamiento previo le permite realizar operaciones frecuentes de manera más rápida.
- Interfaz visible. Se deben evitar elementos invisibles de navegación que han de ser inferidos por los usuarios, como los menús desplegables o indicaciones ocultas.
- Los usuarios no deben sufrir sobrecarga de información. Cuando un usuario visita un sitio Web y no sabe donde comenzar a leer, existe sobrecarga de información.

MÉTODOS DE PRUEBA Y EVALUACIÓN DE USABILIDAD PARA SITIOS WEB

Entre los métodos de prueba y evaluación de usabilidad para sitios Web se puede mencionar:

- La observación de campo, que se aplica especialmente en el análisis de tareas y en la etapa final del proyecto, e incluso durante su implementación. Para la observación de campo se recomienda que se realice para tres usuarios como mínimo.
- Grupos de enfoque, que son aplicables especialmente en las etapas de análisis de tareas y determinación de requerimientos. Se recomienda que el número de usuarios sea de seis a nueve en cada grupo.
- Evaluación heurística, aplicable al inicio del diseño, durante las iteraciones del proceso de diseño y en la etapa anterior a la puesta en línea. No requiere de la participación de usuarios ya que la realizan expertos.
- Grabación de entradas, de gran utilidad durante las pruebas finales y estudios de seguimiento. Se recomienda que participen por lo menos veinte usuarios.
- Encuestas, con especial aplicación para conocer los requerimientos de los usuarios en la etapa inicial del proyecto y en los estudios de seguimiento, una vez implementado el producto. Se recomienda que sean cientos de usuarios los que participen.

BENEFICIOS DE LA EVALUACIÓN DE USABILIDAD EN SITIOS WEB

La evaluación de la usabilidad durante el desarrollo, puesta en línea y seguimiento de sitios Web reporta importantes beneficios y ahorros tanto económicos como en tiempo para obtener productos que resulten de mayor utilidad, tanto para los usuarios como para quienes desarrollan los sitios, como por ejemplo:

Para los usuarios:

- Menor tiempo requerido para aprender a manejarse por el sitio Web.
- Mayor rapidez en la ejecución de las tareas.
- Experiencia de uso más satisfactoria.
- Más posibilidades de conseguir los objetivos marcados.

Para las empresas:

- Mayor rapidez en el diseño y producción (ayuda a determinar la dirección del diseño e identificar los problemas).
- Reducción del costo de trabajos de rediseño posterior, centrándose en los usuarios durante las fases iniciales de desarrollo.
- Aumento de la tasa de conversión, en el caso de los sitios de comercio electrónico, con el consiguiente aumento de las ventas.
- Aumento de la satisfacción de los usuarios.
- Disminución de costos en la atención al cliente/ayuda.
- Ventaja competitiva apoyándose en la calidad, mayor número de retención de usuarios, y lealtad de clientes.
- Refuerzo de imagen de marca.

ACCESIBILIDAD

Por accesibilidad se entiende la posibilidad de que un producto o servicio Web pueda ser accedido y usado, de forma independiente de las limitaciones propias del individuo o de las derivadas del contexto de uso.

La distinción entre "usabilidad", que implicaría la facilidad de uso, y "accesibilidad", no solo es difícil, sino en muchos casos innecesaria; la accesibilidad debe ser entendida como "parte de", y al mismo tiempo "requisito para" la usabilidad.

Dentro de las limitaciones propias del individuo puede haber deficiencias visuales, auditivas, motrices, cognitivas y de lenguaje, pero también puede tener limitaciones derivadas del contexto de uso y del dispositivo de acceso empleado (hardware y/o software), como puede ser el idioma, la experiencia o conocimientos previos. Por ejemplo, comparten el mismo problema de visualización los usuarios con visión reducida y los que, sin padecer discapacidad visual, utilizan pantallas pequeñas o accedan desde entornos llenos de humo.

RECOMENDACIONES PARA ACCESIBILIDAD WEB

- Todos los elementos visuales, imágenes o animaciones, deben contar con una descripción de su función.
- Incluir subtítulos y transcripciones de los sonidos, y descripciones de los videos.
- Usar texto que tenga sentido cuando se lea fuera de contexto.
- Aplicar una apropiada organización de la página; usar encabezados, listas y estructura consistente; usar tablas solo para presentar datos tabulares, así como hojas de estilo en cascada donde sea posible.
- Dar alternativas accesibles a los scripts, applets y plug-ins para los casos en que las características activas sean inaccesibles o no soportadas.
- Hacer las tablas de manera que se puedan leer línea por línea, y añadir un resumen.

NIVELES DE ACCESIBILIDAD

El "World Wide Web Consortium" (W3C) es una organización internacional fundada en octubre de 1994, que agrupa a más de 350 organizaciones en todo el mundo, y tiene la finalidad de desarrollar especificaciones, guías, software y herramientas para que las tecnologías Web sean compatibles entre sí.

En el caso de la accesibilidad Web ha desarrollado la primera versión de las guías de contenido accesible en Web, donde establece tres niveles calificación de accesibilidad para los sitios.

Estas guías (Web Content Accessibility Guidelines 1.0) y la calificación de accesibilidad para los sitios se pueden consultar en el sitio Web de la W3C.