

Una estrategia teórico- metodológica llamada "usabilidad" para medir cibermedios venezolanos

José Ramírez Vilchez

Resumen

Internet hoy en día se está convirtiendo en sinónimo de comunicación, es por ello que urge analizarla desde sus potencialidades para acercar a los ciudadanos al conocimiento que se genera en la aldea global. En este estudio, se hace una revisión del concepto de "usabilidad" desarrollado por Nielsen (2003) y su articulación como estrategia de desarrollo de sitios web que contribuye a mejorar los procesos comunicativos-interactivos en el ciberespacio.

Palabras clave: usabilidad; internet; comunicación; metodología.

Abstract

"Usability": A Theoretical-Methodological Strategy to Analyze Venezuelan Cybermedia

Nowadays, internet is becoming synonymous of communication. That is why it is necessary to analyze it taking into account the potential it has to bring citizens closer to the contents produced by the global village. In this paper, Nielsen's notion of "usability" (2003) and its role in web sites' development strategy are reviewed. This attempt would allow improving communication and interaction processes and skills within the context of cyberspace.

Keywords: usability; internet; communication; methodology.

Résumé

"Usabilité": une stratégie théorique et méthodologique pour analyser les cybermédia vénézuéliens

Internet est interprété de plus en plus comme synonyme de communication, et cette interprétation exige une analyse de ses possibilités, qui est proposée ici dans le but de familiariser les usagers avec l'information disponible dans le village global. La révision de la notion d' « usabilité » de Nielsen (2003) et son caractère stratégique permettra d'entreprendre l'amélioration des processus de communication et d'interaction dans le contexte du cyberspace.

Mots clés : usabilité ; internet ; communication ; méthodologie.

1. El problema de la www y su "usabilidad"

Internet es una red mundial de computadoras que permite la comunicación de forma directa y transparente, compartiendo información y servicios a lo largo de la mayor parte del mundo. No se trata de una red de computadoras en el sentido estricto de la palabra, sino una red de redes, donde cada una de ellas es independiente y autónoma.

Entre sus servicios más influyentes se encuentra la popular www, reservorio de documentos hipertextuales integrados en un método para sistematizar y simplificar el acceso a la información, facilitando el uso de documentos presentes en la red donde se incluyen además unos documentos en otros, a través de adecuados enlaces.

Pero además internet hoy en día se está convirtiendo en sinónimo de comunicación. Hay quienes ven la red a partir del vertiginoso y deslumbrante crecimiento tecnológico que experimenta la sociedad contemporánea, inclinándose por un uso meramente instrumental de sus bondades. Pero hay otros que la ven como un nuevo espacio comunicativo, interactivo, donde emisor y receptor intercambian, comparten y diseñan nuevos roles en el proceso de encontrarse en este fascinante "no lugar".

Así lo reafirma Castells (1999) cuando señala que la red:

No es simplemente una tecnología es el medio de comunicación que constituye la forma organizativa de nuestras sociedades (...) internet es el corazón de un nuevo paradigma socio técnico que constituye en realidad la base material de nuestras vidas y de nuestras formas

de relación, de trabajo y de comunicación. Lo que hace internet es procesar la virtualidad y transformarla en nuestra realidad, constituyendo la sociedad red, la sociedad en la que vivimos (Castells, 1999, p. 154).

La particularidad más destacada en esta sociedad red consiste precisamente en que es el usuario quien comanda el recorrido por sus senderos; pues aun cuando internet y su popular interfaz World Wide Web abren nuevas dimensiones en la creación y difusión de conocimiento, es el usuario/ receptor quien determina los límites y los alcances en el proceso.

Es por ello que investigadores, ingenieros, comunicadores y diseñadores en todo el mundo andan tras la pista de un nuevo lenguaje multimedia, más adecuado a las condiciones técnicas del medio y a las exigencias de la mirada humana, aún no acostumbrada a la experiencia de leer en la pantalla de un ordenador.

Según la encuesta del College of Computing del Georgia Institute of Technology, a cargo de Dix, Finlay y Abowd (2001), los principales obstáculos que hoy encuentran los usuarios de internet se refieren a insuficiencias del sistema (velocidad e interrupciones), pero también a dificultades lógicas en la búsqueda de informaciones y a deficiencias de diseño (de comunicación) en las páginas en internet, ya que se les dificulta entender el sistema y sobre todo interactuar con él. Situaciones como estas hacen que la experiencia de interacción en la red se vuelva frustrante.

Es por ello que en los estudios que abordan los espacios comunicativos del ciberespacio priva la idea de que éstos deben configurarse de tal manera que sean fáciles de ser comprendidos, aprendidos, usados por las personas. Es lo que se conoce bajo el concepto de "usabilidad". En este artículo se explicará en qué consiste este postulado teórico metodológico surgido en la informática; pero que definitivamente beneficia a la comunicación porque resulta, a nuestro entender, un elemento clave para apalancar la apropiación social de la red.

Aunado a esto, se presentarán los resultados de un estudio de usabilidad en cibermedios venezolanos cuyos objetivos fueron:

a) Analizar los elementos de navegabilidad, accesibilidad e interfaz

gráfica en los contenidos informativos de actualización diaria en cibermedios venezolanos.

- b) Evaluar la presentación de los contenidos informativos de actualización diaria en cibermedios venezolanos.
- c) Caracterizar los elementos interactivos de los contenidos informativos en cibermedios venezolanos.

Los resultados de este análisis, servirán de orientación para aplicar criterios de usabilidad en el diseño de contenidos de los cibermedios venezolanos, y, en general, a cualquier otro sitio web, con lo cual se conseguirá, además elevar la efectividad de los mensajes transmitidos por la red, y la humanidad tendrá, en consecuencia, una mejor comunicación.

2. Usabilidad y comunicación

Para muchos, la usabilidad es un concepto nuevo, otros tienen más de una década estudiando los efectos de la descarga de información, disponibilidad de uso y el usuario como factor importante en este proceso.

Según Nielsen (2003), "usabilidad" es la utilidad de un sistema o herramienta en la medida de su facilidad de uso, utilidad, facilidad de aprendizaje y apreciación para una tarea, un usuario y un contexto dado.

Más concretamente, la norma ISO 9241:11 la define como: la facilidad de uso de una aplicación informática. Según la norma ISO 9241, apartado 11 dice: "la usabilidad es el rango en el cual un producto puede ser usado por unos usuarios específicos para alcanzar ciertas metas definidas con efectividad, eficiencia y satisfacción en un contexto de uso determinado" (ISO, 1998, p. 6).

Por efectividad, de acuerdo con Floría (2000), se entiende la precisión y la plenitud con las que los usuarios alcanzan los objetivos determinados, un usuario se conecta con un fin específico (información, investigación o sólo entretenimiento) y el sistema debe estar en la disposición de satisfacer esos fines. A esta idea van asociadas la facilidad de aprendizaje (en la medida en que este sea lo más amplio y profundo posible), la tasa de errores del sistema y la facilidad del

sistema para ser recordado (que no se olviden como funciona, ni sus procedimientos).

A esta idea van asociadas la facilidad de aprendizaje (en tanto que supone un costo en tiempo; igualmente, si se requiere un acceso continuo a los mecanismos de ayuda del sistema), la tasa de errores del sistema y la facilidad del sistema para ser recordado (una asimilación inapropiada puede traducirse en errores de usuario).

Adicionalmente, Lecerof & Paternó (1998) definen la Ingeniería de usabilidad (IU) como un área de HCI (Human-Computer Interaction) que da pautas para obtener productos con un alto grado de usabilidad, esto mediante la aplicación de distintos métodos en diferentes etapas del proceso de diseño y desarrollo de una manera estructurada y sistemática.

Autores como Manchón (2002) insisten en definir la usabilidad como un conjunto de factores medibles o no que reducen la curva de aprendizaje y permiten un uso más rápido y sencillo de un sistema.

Este término ha llevado a los desarrolladores de sistemas a pensar más en el usuario como fin último, que en la simple resolución de sus problemas de información, provocando el creciente florecimiento de especialidades como: Arquitectos de la Información, Diseñadores de contenido basado en la experiencia del usuario, expertos en HCI (Human-Computer Interaction), especialista en información, profesional de la información, experto en usabilidad, documentalista, entre otras cosas.

En el ámbito de la comunicación, este término reconocido por autores de habla hispana como facilidad de uso, y conceptualizada dentro del contexto de lo que en inglés se denomina con el término *usability* (usabilidad), es la herramienta responsable de que el contenido de un sitio web cumpla de forma correcta las expectativas con las que ha sido creado, siempre desde el punto de vista del usuario final, de los visitantes de las páginas, ya que son estos los que, al fin y al cabo, van a hacer que un sitio web sea o no exitoso.

A fin de cuentas, como afirma Nielsen (2003) los usuarios visitan el sitio web por su contenido, pero agradecen la usabilidad para llegar a éste. El diseño del contenido existe para permitir a la gente acceder al mismo. La vieja analogía citada por Nielsen (2003) es la de "un grupo

de amigos que va a ver una función de teatro: cuando salen del teatro, de lo que hablan es de la obra, no de lo bonitos que eran los trajes".

2.1. Usabilidad y apropiación social de las TIC

Tal y como afirman Mogollón y Ramírez (2006) el concepto de usabilidad puede abordarse como una estrategia para apalancar procesos de apropiación social de internet, ya que "su punto de partida, sus procedimientos y sus diagnósticos son arrojados desde la naturaleza y el contexto de quien realiza la experiencia de interactuar en la red de redes" (Mogollón y Ramírez, 2006, pp. 409).

En primera instancia, resulta necesario afirmar que entendemos la apropiación, desde la perspectiva de Subercaseaux (2002) como un proceso creativo que implica la adaptación, transformación o recepción activa en base a un código distinto y propio. Apropiarse, según el propio autor, "significa hacer propio un contenido que originalmente era ajeno" (Subercaseaux, 2002, p. 126).

En el ámbito específico de la tecnología, podríamos extrapolar que este proceso parte de la oposición a una recepción pasiva e inerte de contenidos, ya que el sujeto internaliza el proceso comunicativo al que se enfrenta y lo procesa adaptándolo, apropiándolo a sus necesidades. De hecho, para Subercaseaux, el modelo de apropiación puede resultar muy productivo para que los países latinoamericanos superen el síndrome de la periferia, y esto se comprende ya que las sociedades, al enfocar el diseño de códigos y mensajes de acuerdo a la dinámica y las formas de consumo de sus ciudadanos, acortarán el camino para el aprovechamiento de estas herramientas.

Para los estudios de apropiación social de internet resulta imprescindible la visión que aporta Manuel Castells. Este autor adopta una visión sociológica sobre la tecnología. En su visión, la apropiación ocurre cuando personas, instituciones, compañías y sociedad en general, transforman tecnología, cualquier tecnología, apropiándose, modificándola, experimentándola. (Castells, 1999)

De acuerdo al autor, la apropiación es una constante en la óptica sociológica de la tecnología y la comunicación. Es importante recalcar que la apropiación involucra una doble perspectiva: 1) Puede estudiarse

lo que internet nos hace, y 2) Puede estudiarse lo que las personas hacen en internet.

El nuevo patrón socio-técnico que emerge de esta interacción deviene la llamada "sociedad de información". Internet, debido a su maleabilidad anima a que tales interacciones aceleren el paso del cambio y de la adaptación. De allí que Castells apuesta por una visión sociológica de la tecnología, más que, estética, simbólica o aún política.

Otro enfoque que sustenta la apropiación de las Tecnologías de la Información y la comunicación (internet entre ella), se deriva de la visión social de internet, desarrollada por el documento declarativo de la comunidad virtual Mística¹ para la observación alternativa del impacto social de las TIC en América Latina y el Caribe.

Específicamente, nos referiremos al principio de asumir a internet como un asunto social, ya que al ser mediadas las relaciones sociales por la plataforma tecnológica, las comunicaciones se modifican en forma y fondo. De allí que la red de redes no debe considerarse sólo como una herramienta comercial, sino que debe servir también para promover relaciones económicas, políticas y sociales, alternativas a las tradicionales (Mística, 2002, p. 3).

3. De los Cibermedios y sus características

Desde la aparición de la telaraña mundial de redes o www (World Wide Web), la popularidad de internet ha crecido como la espuma. De hecho, la presencia de la industria informativa en esta plataforma, en el caso de Venezuela desde 1996, fecha en la cual investigadores como Cely (2006) registran las primeras incursiones virtuales de medios tradicionales, ha constituido una de las revoluciones más marcadas en el campo del periodismo.

Precisamente una de las revoluciones más significativas está dada por la nueva denominación de estos novedosos productos comunicacionales, vale decir los Cibermedios. En aras de definirlos resulta necesario recurrir a la lectura que Cely (2006) hace de López, Lima, Isasi, Pereira, Gago, Calvo, et al. (2005), conceptualizando a estas publi-

1 www.funredes.org/mistica

caciones como aquellos medios de comunicación social que emplean el ciberespacio como ámbito para la difusión pública de informaciones periodísticas y además se convierten en aquel emisor de contenidos que tiene voluntad de mediación entre hechos y público, utiliza criterios y técnicas periodísticas, usa lenguaje multimedia, es interactivo e hipertextual, se actualiza y se publica en la red internet.

También, Urdaneta (2003) lo conceptualiza como un medio periodístico homogéneo de periodicidad variada que aloja contenidos noticiosos, ubicado en el ciberespacio, que combina: virtualidad, hipermedia e interactividad, elementos que a su vez poseen características más específicas.

Por otra parte, para comprender su caracterización resulta indispensable describir a estos medios desde las propiedades que los conforman, esto es desde sus condiciones virtuales, interactivas e hipermediáticas.

- Virtualidad

Cely (1999) asegura que es necesario comprender las características particulares de los cibermedios en su justa dimensión, porque se trata de un cúmulo de productos que se ubican en un espacio no tangible, se exponen en lenguajes de unos y ceros, y pertenecen al mundo del ciberespacio, lo que revoluciona las maneras de percibirlo y entenderlo.

De acuerdo con Benedickt, Joyanes, y Trejo (1991, 1997, 1996; cp. Cely, 2002) el ciberespacio es en esencia una realidad virtual, llena de imágenes, algunas de las cuales no existen, sino en un formato electrónico, digital y otras son representaciones simbólicas del mundo físico, es decir, un universo paralelo creado y sostenido por las líneas de comunicación y redes de computadoras que se enlazan a través del mundo, esto a través de la infraestructura que da internet.

Por su parte Mogollón (2001), refiere que la descripción del entorno electrónico donde datos y programas se pueden ver y manipular como si tuvieran atributos físicos, es lo que define la realidad virtual. Agrega que su potencialidad de eliminar las barreras de tiempo (temporalidad o sincronía), espacio, distancia y burocracias administrativas para el

Intercambio de información, se presenta como la gran promesa para la comunicación humana, a través de los sistemas informáticos, apoyándose en técnicas como reuniones y entrevistas virtuales, consultas en línea, acceso a bibliotecas y a miles de volúmenes informativos dispersos en el planeta.

- Interactividad

La condición interactiva para Piscitelli (1995), el multimedia o hipermedio no es sólo la combinación de recursos tecnológicos sino también de creación, distribución y consumo. En el mundo digital, las palabras y las funciones cambian y la distribución es crucial, ya que apunta a la diferencia entre participantes y espectador, actividad y pasividad, producción y consumo.

Suele identificarse interactividad con hipermedio, lo cual el autor establece como una trampa que debe desmontarse, puesto que se está en la producción de nuevas formas de comunicación, y así se confunde el sustrato con el contenido.

A juicio de Piscitelli (1995) se puede establecer una clase creciente de interactividad que va desde ver y leer, en un extremo; interrogar, jugar y explorar, en el medio; y hasta construir y componer, por el otro.

Para comprender el término interactividad se ha recurrido también a Vittadini (1995), quien considera a ésta una de las características más innovadoras, ya que es una modalidad no permitida por los medios tradicionales.

Esto se ve materializado, en primer lugar por la asunción de un nuevo papel del usuario: ya no es el simple receptor que puede instaurar con el texto una conversación de tipo simbólica, como en los medios masivos, sino que asume un papel activo, se califica como agente en condiciones de iniciar y desarrollar acciones reales con las propias necesidades y objetivos.

El segundo aspecto característico de la comunicación interactiva es el hecho de que el individuo puede determinar la emisión de las informaciones y elegir la sucesión en el ámbito de intercambio comunicativo.

La tercera característica, expuesta por Vittadini (1995) está dedicada a la emisión y sucesión en las cuales el usuario se ve implicado activamente, pues puede definir los tiempos de interacción; puede definir el inicio y fin de la interacción; puede, por lo tanto, disfrutar el curso en función de sus propias exigencias y no momentos predeterminados por el aparato de emisión.

Por otro lado, Jensen (1998) amplía teóricamente las posibilidades dadas por la interacción al definir el concepto como el grado que los medios tienen potencialmente de dejar que el usuario influya en el contenido o forma creados por ellos.

En este sentido, menciona cuatro niveles de interactividad según los grados de participación y control por parte del usuario de la información, además de las posibilidades de selección que se establezcan. Ellos son selectivo, consultacional, conversacional y de registro.

- A) Selectivo: el usuario puede interactuar eligiendo entre una serie de opciones de una "corriente" unidireccional y constante de información (por ejemplo al seleccionar un vínculo, el sistema le responde llevándolo a donde quiere).
- B) Consultacional: entre el usuario y el medio se genera una corriente bidireccional de información. Puede iniciarse la interacción por una solicitud del usuario (lo que se denomina sistema "pull") o por una oferta del medio, (lo que se denomina sistema "push"), por medio de una "elección".
- C) Conversacional: el usuario puede generar contenido (e-mail, foros).
- D) De registro: el sistema registra datos sobre el usuario y en base a esto genera contenidos/forma (juegos, sistema de vigilancia).

- Hipermedia

La última premisa "hipermedia", la define Joyanes (1997) como una nueva filosofía de la realidad que está demarcada por la interacción de los multimedia, hipertexto y la realidad virtual; cuya máxima relevancia la adquiere cuando se integra en la Web de internet.

Armañanzas, Díaz y Meso (1996) aseguran que se trata de un concepto referido a las uniones en un mismo producto de materiales tanto escritas, icónicas como sonoros.

Por su parte Mogollón (2001) manifiesta que la hipermedia corresponde a una integración de multimedia e hipertexto, donde este último constituye su unidad principal de estructura discursiva, dando un salto de la escritura secuencial a la no secuencial.

Cely (1999) señala que la característica hipermediática logra que en los cibermedios se coloque al alcance del usuario información contextualizada, conocida como documentación, que permite profundizar en temas de interés, así como consultar base de datos del mismo medio u otros vinculados; que a través de un ordenador pueden ser aplicados en línea. Hecho que le confiere a los medios innumerables posibilidades de utilización, sobre todo en lo referido a servicios de valor añadido. Entre los que figuran: información local, cálculos de inversiones de bolsa, gráficos de resultados deportivos en tiempo real, búsqueda de datos personalizada y entretenimiento.

Igualmente en su trabajo "Estructura editorial de los cibermedios de Venezuela" (2006) Cely manifiesta que los recursos de documentación hacen de los cibermedios espacios atractivos para la búsqueda de información y permite a los lectores ir más allá de la noticia. El desarrollo de los canales o portales temáticos está presente en un 43 por ciento y están dedicados a temas como política, deporte, salud, ciencia, turismo y automotor y se estima un promedio de 3,4 portales por medio.

4. Metodología en los estudios de usabilidad

A continuación se explican los procedimientos, estrategias y procesos en materia metodológica que se siguen en los estudios de cibermedios, bajo la perspectiva de la usabilidad.

Para llevar a cabo un estudio de este tipo se requiere tomar como referencia los postulados de Nielsen (2003) y sus planteamientos sobre usabilidad, en tanto se refiere a éste como la capacidad de un software de ser comprendido, aprendido, usado y ser atractivo para el usuario, en condiciones específicas de uso.

En específico, apuntamos que las estrategias metodológicas contemplan estos procedimientos: la evaluación heurística, el test de usuarios y el laboratorio de usabilidad.

A) *La evaluación heurística o por criterios*: es realizada por evaluadores especializados en el área de diseño y programación de herramientas web a partir de principios establecidos por la disciplina de la IPO/HCI. Esta evaluación detecta aproximadamente hasta 42 por ciento de los problemas graves de diseño y 32 por ciento de los problemas menores. (Manchón, 2002)

En comparación con otras técnicas de evaluación donde el observador debe interpretar las acciones del usuario, en la evaluación heurística no es necesaria la interpretación externa, porque las ideas, comentarios e información elaborada por los evaluadores están contenidos en sus informes. Otra ventaja es que en la evaluación por criterios es posible interrogar a los evaluadores, profundizar en determinadas cuestiones de interés y ayudarles cuando tienen problemas.

Se ha observado que aún sobre la base de los mismos principios heurísticos diferentes personas encuentran diferentes tipos de problemas en un sitio Web, por ello se han de utilizar varios evaluadores. Los estudios de Nielsen muestran que un número de entre 3 y 5 evaluadores es suficiente para la evaluación por criterios de un sitio Web. Este número puede ser incrementado en caso de que la usabilidad sea crucial para el éxito del sitio Web.

Los evaluadores inspeccionan los sitios Web individualmente y sólo después de la evaluación pueden comunicarse sus hallazgos. Los evaluadores han de realizar informes por escrito. Una recomendación general es que los evaluadores naveguen a través de todo el sitio Web al menos dos veces para familiarizarse con su estructura y antes de comenzar con la evaluación propiamente dicha.

Las sesiones de evaluación duran aproximadamente una o dos horas por página. Los evaluadores utilizan una checklist de criterios y cuando sea necesario, incorporarán nuevos principios a las categorías existentes a su "checklist" de criterios.

Los evaluadores no sólo elaboran una lista de problemas de usabilidad en el sitio, sino que han de explicar los problemas de acuerdo con los principios de la usabilidad. El análisis de cada problema se ha

de realizar por separado y no en conjunto. Se trata de evitar repetir los errores en el rediseño del sitio Web y permitir la solución de problemas concretos sin la necesidad de rediseñar por completo el sitio.

La jerarquización de la gravedad de los problemas del sitio facilitará la aplicación posterior de políticas de rediseño del sitio Web efectivas. La gravedad de los problemas de usabilidad es medida por tres factores:

- La frecuencia con la que el problema ocurre, ¿es común o poco frecuente?
- El impacto del problema cuando sucede, ¿es fácil o difícil para los usuarios superarlo?
- La persistencia del problema, ¿el problema es resuelto la primera vez que se use el sitio Web o aparece repetidamente?

B) El test de usuario: es un método de evaluación primordial en el análisis de un sitio web. Además de descubrir problemas y potenciales mejoras para un sitio web, es la manera más cercana de aproximarse al uso real de éste. García (2002), hace referencia a este tipo de evaluación: es la más compleja en lo que se refiere a preparación, realización y análisis, pero es la que proporciona resultados más valiosos.

Básicamente se trata de tomar una muestra de sujetos, de 5 a 10, aunque esto dependerá del tipo de sitio y de público, y pedirles que realicen varias tareas. Esta cantidad permite encontrar aproximadamente entre el 65 por ciento y 75 por ciento de los problemas importantes de usabilidad. En toda prueba de usuario hay que registrar siempre dos aspectos: el rendimiento y la opinión de los sujetos. En el rendimiento se observa la consecución de tareas.

En cuanto a la opinión, las mejores técnicas para conocerla son el pensamiento en voz alta y el uso de un cuestionario o una entrevista posterior.

En la entrevista final es donde se obtienen los aspectos más reveladores, observando que los usuarios son especialmente sensibles a estos aspectos:

- Tener claro el objetivo del sitio
- Uso de etiquetas de menú descriptivas

- Una navegación fácil
- Un tipo de lenguaje adecuado al público.

C) *El laboratorio de usabilidad*: refiere una técnica que busca de forma experimental, determinar características específicas de un sitio. Es una prueba de usabilidad basada en la observación y análisis de los elementos que componen una página electrónica, anotando los problemas técnicos presentes, de manera que puedan ser solucionados posteriormente. Se trata de una prueba realizada en el 'laboratorio'.

Para llevarla a cabo, el equipo de investigadores se basa en la observación directa y en el uso de validadores automáticos o programas informáticos recomendados por las pautas WAI (Web Accessibility Initiative) de la w3c.org que detectan problemas elementales como:

- Tamaños absolutos de fuentes y de tablas
- Formato de los textos
- Tamaño de las páginas
- Tiempos de descarga
- Enlaces rotos

Entre los programas informáticos gratuitos más útiles para estos estudios podemos destacar:

Bobby²: Es un revisor de accesibilidad desarrollado por el Centro de Tecnología Especial Aplicada (Center for Applied Special Technology - CAST), ejecuta un test automático *on-line* de muchos de los puntos de verificación que forman parte de las Pautas de Accesibilidad al Contenido en la Web.

Taw³: Es la primera herramienta de verificación de la accesibilidad de las páginas Web en castellano. Se trata del Test de Accesibilidad a la Web TAW, desarrollado por el Fondo Formación Asturias para el Centro Estatal de Autonomía Personal y Ayudas Técnica (CEAPAT) del Instituto de Migraciones y Servicios Sociales (IMSERSO) de España.

La ventaja de esta estrategia de laboratorio es la rapidez, sin embargo muchos de los problemas cruciales de usabilidad sólo pueden ser detectadas de forma "heurística" por un ser humano experimentado

2 <http://bobby.watchfire.com/bobby/html/en/index.jsp>

3 <http://www.tawdis.net/>

y tras un periodo prolongado de uso. Aún así es un buen punto de partida que permite ahorrar trabajo posterior.

Específicamente en esta investigación descriptiva de diseño transeccional (o transversal) con enfoque cualitativo, se analizaron los cibermedios venezolanos *El Nacional*⁴ On Line y *El Universal*⁵ y estos se tomaron como muestra intencional, dada su condición de ser los de mayor trayectoria en Venezuela.

Para la recolección de datos se siguieron las pautas metodológicas derivadas de la usabilidad según las cuales el análisis de un sitio debe hacerse desde la mirada del propio usuario / receptor de la información. Específicamente, se aplicó el procedimiento sugerido por Nielsen (2003): el test de usuarios.

Este procedimiento consiste en convocar un conjunto de entre 5 a 30 sujetos para que navegaran los cibermedios, de manera que pudiera rememorar o conocer los elementos que lo componen y en especial sus contenidos informativos, en el estudio específico se convocó a 30 sujetos. Luego cada quien procedió a responder un instrumento de investigación. Dicho instrumento consistió en un cuestionario estructurado y estándar, con 57 preguntas cerradas, de escala tipo Likert, con las alternativas A) Siempre, B) Casi siempre, C) A veces, D) Casi nunca y E) Nunca. Esto en correspondencia con las que Ander-Egg (1978) define como: de hecho, de acción y opinión que además abarcó los aspectos: navegabilidad, accesibilidad, interfaz gráfica, presentación de contenidos informativos y elementos interactivos.

Según Nielsen (1997), el test de usuarios es el método más sencillo y fiable para medir la usabilidad de un sitio web, aprendiendo de la manera en que los usuarios reales lo utilizan. El autor apunta además las siguientes ventajas sobre este procedimiento:

- Un test con 2 usuarios sirve para detectar aproximadamente el 50 por ciento de los problemas en el sitio web.
- Un test con 5 usuarios suele descubrir aproximadamente el 80 por ciento de los problemas.

4 <http://www.el-nacional.com>

5 www.eluniversal.com

La data de la investigación fue procesada mediante el paquete estadístico SPSS. El análisis se realizó siguiendo medidas de tendencia central.

4. Hallazgos significativos

Dado que el test de usuarios es una estrategia metodológica que intenta recrear y simular la experiencia de navegar un cibermedio, se presentarán algunos de los hallazgos más significativos, detallando el recorrido que la mayoría de los usuarios reportó en los cibermedios estudiados.

El Universal (eluniversal.com):

Cuando el 87,5 por ciento de los usuarios navegan este Cibermedio, pueden detectar fácilmente vínculos o enlaces que le permiten retornar al *Home* o pantalla principal (Ver Figura 1). Sin embargo, dicha experiencia o recorrido a veces (37,5 por ciento) puede quedar registrada visualmente en enlaces que le indican como retroceder o avanzar en el sitio (Ver Figura 2).

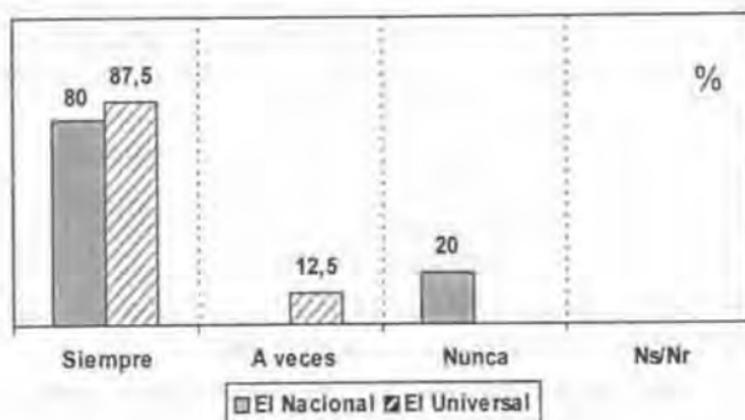


Figura 1. Frecuencia de aparición de un vínculo o enlace para retornar al *Home* o página principal

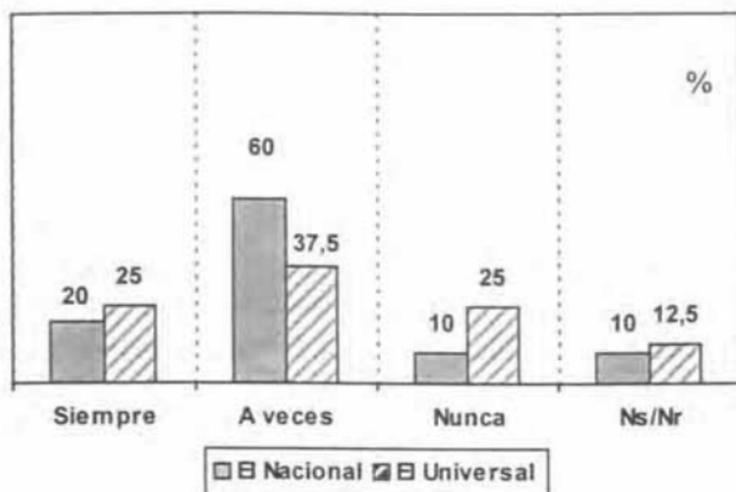


Figura 2. Presencia de enlaces para avanzar y retroceder dentro del sitio

De igual modo, 87,5 por ciento de los usuarios identifican el mapa del sitio, 100 por ciento detecta un buscador que se precisa con facilidad en el home y además 75 por ciento puede operar en él opciones de búsqueda avanzada, las cuales le aportan resultados de una manera comprensible. Sin embargo, en ocasiones, cuando dicha herramienta de búsqueda reporte falta de resultados para la solicitud del usuario, ésta carece de alternativas de asistencia para indicar qué puede hacerse si la información requerida no se consigue.

Al acceder a los contenidos del sitio, los usuarios disponen de enlaces que son fáciles de detectar para 50 por ciento de ellos. Lucen con colores adecuados, son medianamente intuitivos (pueden precisarse) cuando se configuran sobre una imagen y tienen una correcta disposición ya que no se aprecian vínculos rotos o que no conduzcan a ninguna parte.

Sin embargo, en cuanto a la accesibilidad, comienzan a reportarse algunos problemas: la mayoría de los usuarios (75 por ciento) indicó que el cibermedio no dispone de elementos como textos alternativos

que le indiquen hacia donde lo lleva un enlace o en qué formato se encuentra un documento al que desee acceder. De igual modo, si es un usuario con discapacidades visuales o auditivas le resultará sumamente difícil consultar las informaciones ya que en el sitio no se observan dispositivos para aumentar el tamaño del texto, ni para transcribir informaciones en audio o video.

En materia de la interfaz, 75 por ciento de los usuarios de *El Universal* aprecian un empleo adecuado de colores, contrastes, tipografía y espacios en blanco que le facilitan la lectura de los contenidos.

Con respecto a la consulta específica de los contenidos informativos, 75 por ciento de los usuarios precisó que la titulación obedece ocasionalmente a la estructura de antetítulo, título, sumario. En cuanto a su redacción, no se apreciaron variaciones en títulos de primera pantalla y pantallas internas, por lo cual se infiere que se ofrecen titulares con redacciones repetidas que pueden cansar al usuario.

Los contenidos informativos son apreciados por el total de los usuarios en forma de textos dispuestos en bloques de párrafos que descansan la vista, redactados con un vocabulario adecuado y medianamente resaltados con viñetas o separadores. Sin embargo, al lector no le resulta fácil detectar o precisar el nombre del autor de la información que consulta.

La distribución del contenido del sitio luce coherente y lógica: el usuario puede acceder a listados de informaciones, ya sea agrupadas según su hora de actualización, o dispuestas en una lista de todos los titulares de la edición diaria.

En caso de que se requiera de dispositivos de ayuda durante su experiencia, este Cibermedio presenta serias dificultades ya que según el 87,5 por ciento de los usuarios, no se detectan recursos de documentación, áreas de preguntas frecuentes (FAQ), ni resultados con ejemplificaciones.

No obstante, a la hora de acceder a los contenidos, al total de los usuarios le quedan bastante claras las reglas de juego durante la experiencia de consulta: se le expresan las condiciones de uso de dichos contenidos, así como también las políticas de privacidad sobre los datos que aporte en el Cibermedio.

En materia de interactividad, todos los usuarios pueden fácilmente imprimir informaciones, enviarlas a su correo electrónico, participar en encuestas, comunicarse con el webmaster o administrador, registrar sus datos aportando sus preferencias de consulta y suscribirse a servicios de titulares.

Sin embargo, 50 por ciento de los usuarios no logran enviar titulares a dispositivos móviles. Tampoco pueden recomendar noticias, ni solicitar aclaratorias o enmiendas en caso de detectar errores en la información. Tampoco pueden aportar comentarios sobre las noticias en foros de discusión ya que estos no funcionan correctamente. De igual modo, no pueden comunicarse con los redactores de las informaciones, participar en chats, ni registrar su experiencia de navegación en un libro de visitas.

En El Nacional (el-nacional.com):

Al igual que en el cibermedio anterior, cuando el usuario ingresa puede detectar fácilmente vínculos o enlaces que le permiten retornar al *Home* o pantalla principal (80 por ciento de los usuarios) (Ver Figura 1). Sin embargo, su recorrido o navegación puede quedar registrada visualmente, de manera ocasional (según 60 por ciento de los usuarios), mediante vínculos que le indican como retroceder o avanzar (Ver Figura 2).

Con respecto al mapa del sitio, se debe acotar que el usuario, en una proporción de 60 por ciento no logra identificarlo. En cuanto al buscador o herramienta de búsqueda, éste se detecta fácilmente desde la pantalla de inicio (50 por ciento) pero no dispone de opciones para búsqueda avanzada, en mediana medida presenta resultados de manera comprensible y nunca ofrece servicios alternos de asistencia cuando dentro del sitio no se localizan datos para responder a la consulta. (Ver Figura 3)

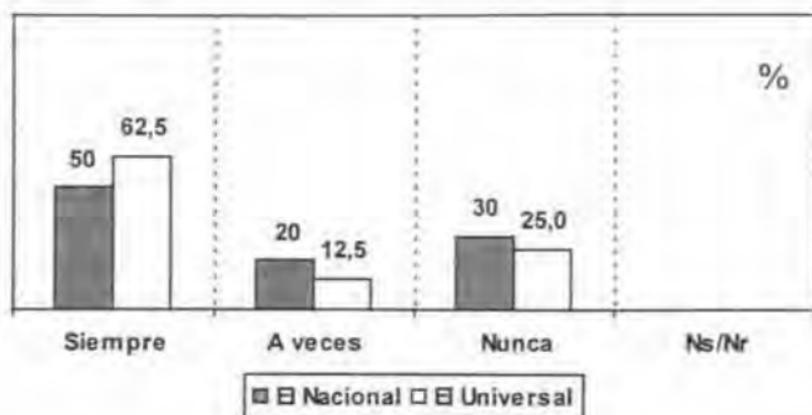


Figura 3. Facilidad para detectar el motor de búsqueda en la página de inicio

Durante el proceso de navegación y consulta, 90 por ciento de los navegantes logran hacer uso de vínculos que son fáciles de detectar, lucen con colores adecuados, son medianamente intuitivos (pueden precisarse) cuando se configuran sobre una imagen y tienen una correcta disposición ya que no se aprecian vínculos rotos o que no conduzcan a ninguna parte.

En el aspecto de la accesibilidad se aprecian casi las mismas carencias del sitio de *El Universal*, lo cual evidencia serias limitaciones para la consulta por parte de personas discapacitadas, situación que además se traduce en una falta de correspondencia con una visión de los cybermedios como una estrategia inclusiva para el acceso a la información.

Elementos como: textos alternativos que le indiquen hacia donde lo lleva un enlace o en qué formato se encuentra un documento al cual desee acceder, dispositivos para aumentar el tamaño del texto, o para transcribir informaciones en audio o video, no son localizadas por el 70 por ciento de los usuarios. (Ver Figuras 4 y 5)

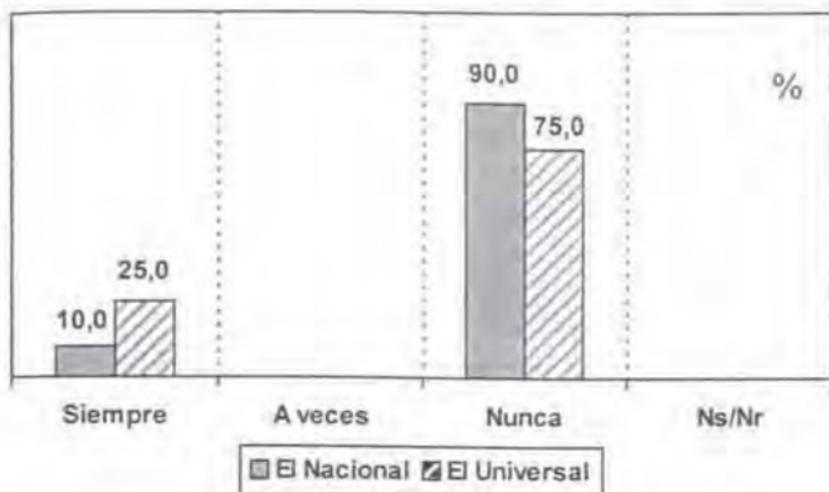


Figura 4. Posibilidad de aumentar el tamaño del texto

Con respecto a la interfaz, 50 por ciento de los usuarios de *El Nacional* también aprecia un empleo adecuado de colores, contrastes, tipografía y espacios en blanco que le facilitan la lectura de los contenidos.

Una vez que el usuario realiza la acción de consulta específica de los contenidos informativos, éste precisa en 50 por ciento que la titulación obedece a la estructura de antetítulo, título, sumario. Esta situación indica que la atención se difumina en tres niveles primarios de lectura y por lo tanto la acción de escaneo se puede dispersar, cuando lo más recomendable es condensar el énfasis lingüístico de la carga informativa en un título y un sumario o bajada.

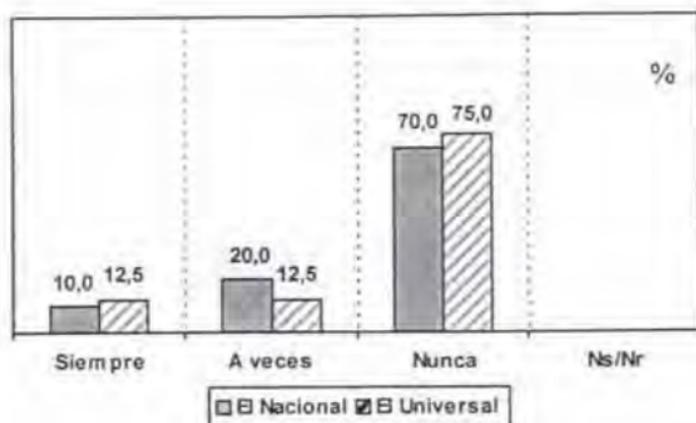


Figura 5. Presencia de enlaces para explicar la ruta del vínculo

En cuanto a su redacción, tampoco se apreciaron variaciones en títulos de primera pantalla y pantallas internas, por lo cual se infiere que se ofrecen titulares con redacciones repetidas que pueden cansar al usuario. (Ver Figura 6)

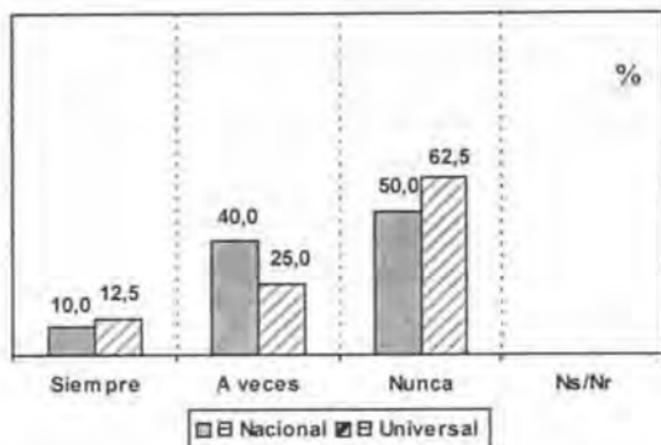


Figura 6. Variación en la redacción de títulos y sumarios entre la pantalla principal y las internas

Los contenidos informativos de *El Nacional*, al igual que los de *El Universal*, son apreciados por 90 por ciento de los usuarios en forma de textos dispuestos en bloques de párrafos que descansan la vista, aun cuando no se resaltan con viñetas o separadores. De igual modo, la redacción se aprecia con un vocabulario adecuado. Sin embargo, a 60 por ciento de los lectores no le resultó fácil detectar o precisar el nombre del autor de la información que consulta.

La distribución del contenido de este sitio también luce coherente: el usuario puede acceder a listados de informaciones, agrupadas por área temática, o dispuestas en una lista de todos los titulares de la edición diaria. Sin embargo, 40 por ciento de los usuarios no detectó la identificación de la hora de actualización del texto y esto puede generar confusiones en el momento de la navegación ya que se dificulta precisar en un texto si este pertenece a un avance matutino, vespertino o nocturno.

Al igual que en el anterior cibermedio, si el usuario requiere ayuda para consultar o conocer el funcionamiento de los dispositivos dentro del sitio, la experiencia puede verse limitada ya que 40 por ciento de ellos no logran detectar recursos de documentación, áreas de preguntas frecuentes (FAQ), ni resultados con ejemplificaciones.

Cuando las personas consultan información en un cibermedio, ocasionalmente pueden presentarse situaciones en las que el mismo sitio le solicite información personal como dirección de correo, nombre, entre otros. En caso de que esto ocurra en *El Nacional*, 90 por ciento de los usuarios no llega a visualizar las políticas de la organización con respecto a la privacidad de los datos del navegante, ni cuáles son las expectativas de sus administradores con respecto al uso de las informaciones que allí se difunden, en aras de fomentar el respecto a la propiedad intelectual.

En materia de interactividad, los usuarios detectaron varias similitudes con respecto a este punto en el anterior cibermedio: pueden fácilmente imprimir informaciones (90 por ciento), enviarlas a su correo electrónico (100 por ciento), participar en encuestas, (90 por ciento) comunicarse con el webmaster o administrador (60 por ciento) y suscribirse a servicios de titulares (80 por ciento).

Sin embargo, 80 por ciento de los usuarios de este sitio no logran enviar titulares a dispositivos móviles, aun cuando estos cybermedios si ofrezcan el servicio, esto quiere decir que las personas no identifican el espacio para acceder a esta herramienta. Tampoco pueden recomendar noticias (70 por ciento), ni solicitar aclaratorias o enmiendas en caso de detectar errores en la información (70 por ciento). (Ver Figura 7)

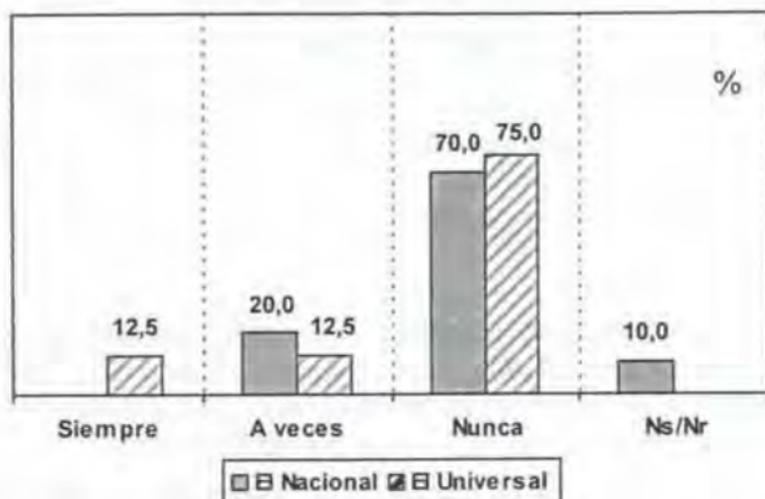


Figura 7. Presencia de mecanismos para solicitar aclaratorias o enmiendas relativas al sitio

Tampoco pueden aportar comentarios sobre las noticias en foros de discusión ya que estos no funcionan correctamente (70 por ciento). De igual modo, no pueden comunicarse con los redactores de las informaciones (70 por ciento), participar en chats (80 por ciento), ni registrar su experiencia de navegación en un libro de visitas (50 por ciento).

5. Conclusiones

En esta época signada por los cambios, todas las organizaciones se ven en la necesidad de reorientarse hacia las redes telemáticas. Sin embargo, dicha premisa, no debe limitarse al uso de las bondades tecnológicas con fines exclusivos de modernización.

Vista así, La usabilidad luce entonces como una posibilidad estratégica de apropiación tecnológica cuyo mérito consiste en acortar el camino del usuario en la ruta del acceso a la información y el conocimiento, mejorando así los procesos comunicativos.

En el ámbito específico de los cibermedios como espacios comunicativos, la realidad de estos productos en Venezuela indica que el diseño de contenidos informativos se fortalece en sus aspectos más generales de navegabilidad y accesibilidad. Sin embargo, todavía es mucho lo que queda por reflexionar en cuanto al aprovechamiento de la hipertextualidad para la comprensión del mensaje; mientras que en el ámbito de la interactividad se detecta un afianzamiento en sus niveles primarios; pero también serias debilidades en los niveles avanzados, los cuales en definitiva contribuyen a ofrecer mayor participación al usuario.

En atención a estas consideraciones, este primer esbozo de la usabilidad como propuesta teórica y metodológica arroja ciertas luces a la hora de detectar problemas y oportunidades de mejora en los contenidos informativos de los medios en el ciberespacio, aportando un nuevo enfoque en el estudio de estos espacios comunicacionales, en aras de mejorar la experiencia de consulta virtual de información por parte del usuario, con lo cual se cimentan las bases para potenciar la apropiación de estas tecnologías, tal como lo apunta Castells (1999) apropiándose, modificándola, experimentándola.

Referencias

- Alcalá, J., Castillo, G., León, M., Ramírez, J., Suárez, A. (2004). *Evaluación de usabilidad de las Páginas Electrónicas de los Poderes Públicos del Estado Venezolano*. Trabajo Especial de Grado para optar al Título de Ingeniero en Informática en la Universidad Dr. Rafael Bellosillo Chacín. Maracaibo, Venezuela.
- Ander-Egg, E. (1978). *Técnicas de Investigación social*. Alicante, España. Humanitas.
- Armañanzas, E., Díaz N., J. y Meso, K. (1996). *El periodismo electrónico: información y servicios multimedia en la era del ciberespacio*. Barcelona: Ariel.
- Castells, M. (1999). *La Era de la Información. La Sociedad Red*. (Vol. 1). Barcelona: Siglo XXI.
- Cely A. (1999). *La Innovación Tecnológica en las Publicaciones Electrónicas Diarias de Venezuela*. Tesis de Maestría no publicada. Universidad del Zulia, Maracaibo.
- Cely A. (2002). Cibergrafía: propuesta teórico metodológica para el estudio de los medios de comunicación social cibernéticos. En: *VI Congreso Latinoamericano de Ciencias de la Comunicación: Un diálogo para la era digital*. ALAIC (Asociación Latinoamericana de Investigadores de la Comunicación). Santa Cruz de la Sierra, Bolivia.
- Cely, A. (2006). Estructura Editorial de los Cibermedios en Venezuela. En: Rojano, M. (Comp.) *10 años de Periodismo Digital en Venezuela*. Caracas. Universidad Católica Andrés Bello.
- Díaz, J. (2002). Módulo 7. *La Escritura Digital: Discurso y Medios Periodísticos en el Medio Electrónico*. [En línea]. Recuperado el 2 de mayo de 2002 de, <http://www.ei-sev/upv-ehu>.
- Dix, A., Finlay, J., y Abowd, G., (2001). *Human-Computer Interaction*. Georgia: College of Computing Georgia Institute of Technology.
- Floría, A. (2000). *Evaluación Heurística*. [en línea]. Recuperado el 4 de abril de 2006 de, <http://www.entrelinea.com/usabilidad/inspeccion/Heur.html>

- García, M. (2002). *Redesigning Print for the Web*. USA: Hayden Books.
- ISO. (1998). ISO 9241-11. *Ergonomic requirements for office work with visual display terminals (VDTs). Part 11: Guidance on usability*. USA.
- Jensen J. (1998). Interactivity. *Nordicom Review, Nordic research on media and communication review*. 19 (2).
- Joyanes, L. (1997). *Cibersociedad: Los retos sociales ante un nuevo mundo digital*. España: McGraw – Hill.
- Lecerof, A. y Paternó, F. (1998). Automatic support for usability evaluation. *IEEE Transactions on Software Engineering*. 4 (10), 863-889.
- Manchón, E. (2002). Evaluación heurística (o por expertos) de la usabilidad. [En línea]. Recuperado el 2 de mayo de 2005 de, www.alzado.org/articulo.php?id_art=74
- Meso, K. Peña S. y Genaut A. (2002). *Módulo 10. Principios del Diseño Periodístico en el Entorno digital. La Interfaz*. Material didáctico del Máster On Line en Documentación Digital. [En Línea]. Recuperado el 20 de mayo de 2002 de, <http://www.idec.upf.edu/es/home.php>
- Mística. (2002). *Trabajando la internet con una visión social*. Recuperado el 12 de noviembre de 2005 del sitio Web de Mística, http://fun-redes.org/mistica/castellano/ciberoteca/tematica/esp_doc_olist2.html
- Mogollón, H. (2001). Internet como Fuente de Información propósitos periodísticos en Venezuela. *Revista Telos*. 3 (3), 324-344.
- Mogollón, H. y Ramírez, J. (2006). Usabilidad en los contenidos de cibermedios venezolanos: un acercamiento a la apropiación social de internet. *Revista Telos*, 8 (3), 404 – 419.
- Nielsen, J. (2003). *Usabilidad. Diseño de Sitios Web*. USA: Editorial Prentice Hall.
- Nielsen, J. (1997). *How Users Read on the Web*. [En Línea]. Recuperado el 28 de agosto de 2002 de, <http://www.useit.com>.
- Nielsen, J. y Tahir, M. (2001). *Homepage Usability: 50 Websites Deconstructed*. Estados Unidos. New Riders Publishing.

- O'Sullivan-Ryan, J. (1989). *Alternativas Comunicacionales*. Caracas: Universidad Católica Andrés Bello. Escuela de Comunicación Social.
- Piscitelli, A. (1995). *Ciberculturas en la era de las máquinas inteligentes*. Buenos Aires: Editorial Paidós SAICF.
- Salaverría, R. y Díaz, J. (2003). *Manual de Redacción Ciberperiodística*. Barcelona: Ariel Comunicación.
- Urdaneta, J. (2003). *Análisis Comparativo de la Estructura Informativa en los Diarios Impresos Venezolanos y su versión Cibernética*. Trabajo de Grado no publicado. Universidad Rafael Bellosso Chacín, Maracaibo.
- Subercaseux, B. (2002). *Identidades y sujetos: para una discusión latinoamericana*. Santiago Chile: Ediciones Facultad de Filosofía y Humanidades Universidad de Chile.
- Vittadini, N. (1995). Comunicar con los nuevos medios. En: Bettetini, G. y Colombo, F. (Comps.), *Las Nuevas Tecnologías de la Comunicación*. pp. 103-171. España: Ediciones Paidós.