HAL open science

Modelar el Autor del sitio web para evaluar la conformidad con la accesibilidad

María Inés Laitano

To cite this version:

María Inés Laitano. Modelar el Autor del sitio web para evaluar la conformidad con la accesibilidad. IV Conferencia Internacional sobre Aplicación de Tecnologías de la Información y Comunicaciones para mejorar la Accesibilidad (ATICAcces 2016), Nov 2016, Cuenca, Ecuador. pp.224-230. hal-01454688

HAL Id: hal-01454688

https://hal.science/hal-01454688v1

Submitted on 2 Feb 2017

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - ShareAlike 4.0 International License

Modelar el Autor del sitio web para evaluar la conformidad con la accesibilidad

María Inés Laitano[1]

[1] Investigadora asociada en Laboratoire Paragraphe, Université Paris 8.
ines.laitano@gmail.com

Resumen. El artículo presenta una técnica simple de Modelado de Autor y muestra —mediante casos concretos— su utilidad para la Metodología de Evaluación de Conformidad con la Accesibilidad (WCAG-EM). La técnica se apropia de nociones de las Ciencias de la Comunicación con el fin de explicitar la estrategia comunicativa del sitio web. Esta información resulta pertinente a la hora de conformar la muestra estructurada y a la hora de evaluar las alternativas textuales y el texto de los enlaces.

Palabras clave: Modelado de Autor, WCAG-EM, Géneros web, Muestreo, Alternativas textuales, Texto de enlaces, Accesibilidad.

1 Introducción

El Modelado de Usuario es una técnica que ha cobrado importancia en el campo del diseño accesible [1] ya que, en línea con la filosofía del Diseño Centrado en el Usuario, busca moldear los artefactos tecnológicos a las características de las personas —y no al revés—. Un modelo de usuario es básicamente una representación abstracta de las necesidades, las preferencias, los conocimientos y las características físicas, cognitivas y comportamentales de un individuo [2] que se utiliza para diseñar la interfaz de usuario o para adaptarla en tiempo de ejecución.

Ahora bien, los usuarios no son el único componente *humano* con incidencia en la Accesibilidad tal como lo muestra el popular esquema de los Componentes de la accesibilidad [3] que introdujo la Iniciativa para la Accesibilidad Web (WAI). Los desarrolladores o Autores de contenido web —quienes diseñan, programan y editan el contenido— juegan un rol fundamental en la construcción de un sitio web accesible. Por cierto, la WAI no es la única en subrayar el protagonismo de los Autores de interfaces digitales. Investigadores que han aplicado la Semiótica al campo de la Interacción Persona-Ordenador [4] y trabajos de las Ciencias de la Información y de la Comunicación [5–8] se han abocado al estudio del diseño de interfaces desde la perspectiva del Autor (complementando así las teorías tradicionales que adoptan la perspectiva del Usuario).

Este artículo propone modelar el Autor del sitio web para evaluar la conformidad con la accesibilidad. De hecho, ciertas decisiones que se toman al seguir la Metodología de Evaluación de Conformidad con la Accesibilidad (WCAG-EM) son difíciles de

justificar si se considera exclusivamente a los usuarios del sitio web. El artículo retoma estos puntos críticos para mostrar cómo pueden resolverse a partir de un modelo del Autor. La sección 2 explica los conceptos que integran el modelo del Autor mientras que la sección 3 ilustra su aplicación en la metodología de evaluación de la accesibilidad. Por último, se esbozan algunas conclusiones del enfoque propuesto en la sección 4.

2 Modelar el Autor de un sitio web

Para modelar el Autor no se analizarán características físicas o cognitivas como se hace en el Modelado de Usuario, sino que se observarán características del Autor asociadas a su rol de enunciador del sitio web. Dicho de otro modo, detrás de cada sitio web hay un Autor o grupo de autores, personas que no solo programan sino que imaginan, planean, diseñan y desarrollan el sitio [8]. Así, la primer característica del modelo será justamente la identidad del Autor, que será descubierta a partir de la pregunta: ¿Quién publicó —en sentido amplio— este sitio web? (Tabla 1).

En segundo lugar, se observará la *intención comunicativa* del Autor, esto es, el propósito que persigue respecto de su público objetivo —los usuarios—. Está claro que el propósito de un portal que informa el pronóstico del tiempo es muy diferente al propósito de un sitio de compras. Mientras que el primero busca informar al usuario, el segundo busca persuadirlo para que compre. Así, el propósito de un sitio web depende primeramente de la intención de su Autor.

Tabla 1. Características para modelar el Autor

Característica	Pregunta a la que se debe responder	Respuestas posibles
Identidad	¿Quién publicó este sitio web?	Fulano, Ministerio de Educación, Compañía Mengano…
Intención comunicativa	¿Qué propósito persigue el Autor respecto de sus potenciales usuarios?	Descriptiva/narrativa, Explicativa/informativa, Argumentativa/persuasiva, Instruccional.[1]
Género web	¿Qué tipo convencional de sitio web utilizó el Autor?	Blog, Comunitario, Corporativo, Información, Sin ánimo de lucro, Personal, Tienda, Académico.[2]

Para alcanzar su propósito, el Autor recurrirá a un *género web*, es decir, a la utilización de ciertas convenciones sociales que funcionan como marco de reconocimiento y de tipificación en la web [9]. Por ejemplo, si alguien se encuentra en la Web frente a una serie de imágenes de productos con sus respectivos precios —convención— puede reconocer que entró a una tienda online —género— y suponer

[1] Los ejemplos provienen de los géneros retóricos de Santini [10].
[2] Estas categorías se retoman de los géneros web propuestos por Lindemann y Littig [11].

eventualmente que el Autor tiene como intención comunicativa la de persuadirlo a comprar.

La clasificación en géneros no debe confundirse con la clasificación temática de los sitios web que suelen hacer los directorios de la Web como DMOZ3. Mientras que la clasificación en géneros se centra en el aspecto funcional del sitio web, la clasificación en temas se centra en el asunto, materia o idea sobre la que trata el sitio.

3 Utilizar el modelo del Autor para evaluar la conformidad

La Metodología de Evaluación de Conformidad con la Accesibilidad (WCAG-EM) [12] es un documento de la WAI destinado a especialistas en accesibilidad que evalúan y auditan sitios web. Provee buenas prácticas para definir el alcance de la evaluación, explorar el sitio web, seleccionar una muestra representativa de páginas —en los casos en que no puede evaluarse el sitio completo—, auditar las muestras e informar los resultados. Se usa principalmente para evaluar sitios web existentes aunque puede ser útil en etapas tempranas del diseño y desarrollo del sitio.

Las secciones que siguen buscan mostrar momentos concretos de la evaluación en los que el modelo del Autor adquiere relevancia. La implementación del modelo se ilustra sobre tres sitios web que fueron escogidos por presentar distintas estrategias comunicativas y por encontrarse bajo licencia Creative Commons.

3.1 Constituir la muestra estructurada

El paso 2.b de la metodología WCAG-EM consiste en identificar las funcionalidades que son esenciales para el propósito y el objetivo del sitio. Estas funcionalidades esenciales junto a las páginas comunes (paso 2.a), los diferentes estilos y estados del sitio (paso 2.c), las diferentes tecnologías utilizadas (paso 2.d) y las demás páginas relevantes para la accesibilidad (paso 2.e) determinarán luego qué páginas web se incluyen en la muestra estructurada (paso 3.a). Dado que el género web se centra en el aspecto funcional del sitio y depende del propósito comunicativo del Autor, resulta en una guía oportuna para seleccionar las funcionalidades esenciales del sitio.

Según el diccionario de la lengua española, el Blog es un tipo de sitio web que incluye, a modo de diario personal de su autor o autores, contenidos de su interés, actualizados con frecuencia y a menudo comentados por los lectores. Así, un Blog busca esencialmente presentar a un autor, exhibir sus publicaciones poniendo énfasis en la frecuencia de escritura y posibilitar/exponer los comentarios de sus lectores. Si se considera como ejemplo el sitio Los Viajes de Nena[4], blog que narra las experiencias de viaje de Laura Lazzarino (Tabla 2), la página "Quién soy" y —al menos— la página del artículo más reciente deberían ser incluidas en la muestra estructurada.

---

[3] Estas categorías y las subcategorías que se utilizan más adelante provienen de la clasificación en español del directorio http://www.dmoz.org/ (consultado 05/10/2016).

[4] http://losviajesdenena.com/ (consultado 05/10/2016)

Tabla 2. Modelado del Autor para el blog Los Viajes de Nena

Característica	Valor
Identidad	Laura Lazzarino
Intención comunicativa	Descriptiva/narrativa
Género web	Blog

3.1 Evaluar las alternativas textuales

Una vez que se han conformado las muestras (una estructurada y otra aleatoria), la metodología WCAG-EM recomienda auditarlas a partir de las Pautas de Accesibilidad para el Contenido Web (WCAG) 2.0 [13]. El criterio de conformidad 1.1.1 de las WCAG establece que todo contenido no textual que se presenta al usuario debe tener una alternativa textual *que cumpla el mismo propósito*. El propósito del contenido no textual de un sitio va a estar evidentemente relacionado con el propósito más general del Autor. De allí que la modelización del Autor sea pertinente para juzgar las alternativas textuales.

Fig. 1. Contenido no textual en el portal ANRed

Las Ciencias de la Comunicación han profundamente estudiado las funciones de la imagen al igual que su utilización en los diferentes tipos de discurso, retomando por ejemplo las funciones del lenguaje —emotivo, exhortativo, informativo, estético, fático, metalingüístico [14]—. Es muy probable que un sitio web con intención argumentativa/persuasiva utilice imágenes a función exhortativa, es decir, imágenes que buscan convencer. Tal es el caso de los portales producidos por medios de comunicación que, más allá de su función aparentemente informativa, buscan argumentar en pos de una línea editorial. La Figura 1 muestra un extracto del portal

ANRed de la Agencia de Noticias RedAcción[5] (Tabla 3). La fotografía de una vivienda en llamas auspicia de fondo para un titular que versa sobre el desalojo de los pueblos originarios ocasionado por la construcción de una represa. La elección de la fotografía no es casual y busca sin dudas persuadir sobre el carácter violento de los hechos. La alternativa textual debería entonces perseguir el mismo fin. "Brutal incendio de viviendas" podría ser evaluada como una alternativa más apropiada que "Fuego en tierras paranaenses" desde esta perspectiva, aunque ambas transmitan lo que se ve, tal como sugiere la WAI [15].

Tabla 3. Modelado del Autor para el portal ANRed

Característica	Valor
Identidad	Agencia de Noticias RedAcción
Intención comunicativa	Argumentativa/persuasiva
Género web	Información

3.2 Evaluar el texto de los enlaces

El criterio de conformidad 2.4.4 de las WCAG establece que el texto de un enlace (en contexto) debe expresar *su propósito*, esto es, la naturaleza del resultado que se obtiene al activar el enlace [13]. Con este criterio la WAI recomienda, en cierta forma, que el texto del enlace "adelante" las consecuencias de su activación. Ahora bien, las funciones comunicativas de un enlace pueden ser muy diversas de acuerdo a los elementos que conecta: un concepto vinculado a su definición es un enlace informativo, una afirmación vinculada a su fuente es un enlace argumentativo, un enlace que desencadena una descarga es un enlace instruccional. Al igual que en el caso de las imágenes, la función del enlace se relaciona con la intención comunicativa global del sitio web. Así, el Modelado de Autor permitirá en este caso evaluar si el texto de un enlace es más o menos explícito respecto de la función que cumple.

La biblioteca electrónica SciELO Argentina[6] agrupa y da acceso a una colección de publicaciones científicas argentinas de excelencia académica y editorial en acceso abierto. Se podría decir que la intención comunicativa de su Autor es instruccional (Tabla 4) ya que el portal imparte ciertos lineamientos o reglas de acceso a la colección: acceso a las revistas —alfabético, por disciplina o por título— y acceso a los artículos —por autor, por palabra clave o por diversos índices—. A pesar de ello, el texto de los enlaces destinados a cada tipo de acceso no es explícito sobre lo que el usuario podrá/deberá hacer luego de activar el enlace (Figura 2).

Tabla 4. Modelado del Autor para la biblioteca electrónica SciELO Argentina

Característica	Valor
Identidad	Centro Argentino de Información Científica y Tecnológica

[5] http://www.anred.org/ (consultado 05/10/2016)
[6] http://scielo.org.ar/ (consultado 05/10/2016)

Intención comunicativa	Instruccional
Género web	Académico

Con el fin de acentuar su función instruccional, el texto de los enlaces debería comenzar con un verbo en modo infinitivo —tal como lo hacen las recetas de cocina— . Así, para los enlaces de acceso por revista, se podría utilizar: *Recorrer revistas alfabéticamente, Recorrer revistas por disciplina* y *Buscar revistas por título*. La diferenciación entre *Recorrer* y *Buscar* indica que, en el primer caso, se presenta una lista completa de las revistas mientras que en el segundo caso se muestra un formulario de búsqueda. Para los enlaces de acceso por artículo, se podría utilizar: *Buscar artículos por autor, Buscar artículos por palabra clave* y *Buscar artículos por diversos índices*. El verbo *Buscar* anticipa que en los tres casos se llega a un formulario de búsqueda. El uso de *disciplina* (para las revistas) y de *palabra clave* (para los artículos) elimina la ambigüedad producida por el término *materia*. Obsérvese que se eliminan los encabezados *revistas* y *búsqueda de artículos* —y se incluyen en el texto de los enlaces— porque las WCAG no consideran que el encabezado forme parte del contexto determinado por software de un enlace.

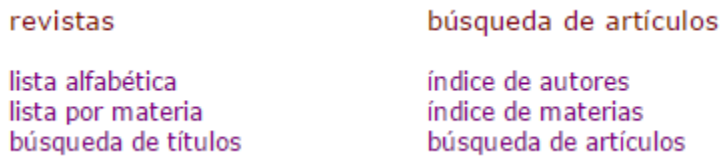

Fig. 2. Extracto de la biblioteca electrónica SciELO Argentina. A excepción de *revistas* y *búsqueda de artículos* que son encabezados, los demás son enlaces.

4 Conclusiones

En las secciones que preceden se introdujo una técnica simple de Modelado de Autor y se mostró —mediante casos concretos— su utilidad para la Metodología de Evaluación de Conformidad con la Accesibilidad (WCAG-EM). El Modelado de Autor resulta una buena práctica para el muestreo y para aplicar las WCAG ya que puede aportar valores por default donde no hay alternativas obvias o conceder preferencias donde varias alternativas parecen equivalentes.

Tal como sucede con los modelos de usuario y el Diseño Participativo [16], el Modelado de Autor permite involucrar a los creadores, diseñadores y desarrolladores del sitio en el proceso de diseño accesible ya que son ellos quienes mejor podrán definir las intenciones que hay detrás del sitio web.

Al adoptar conceptos de las Ciencias de la Comunicación, el Modelado de Autor revela el carácter interdisciplinario que puede alcanzar una evaluación de accesibilidad. Puesto que no se trata sólo de evaluar código fuente, profesionales de la comunicación, de la traductología y de otros campos pueden involucrarse en una auditoría de

accesibilidad. Esto refuerza a su vez la necesidad de formar en accesibilidad a profesionales de distintos campos.

Referencias

1. Mohamad, Y., Kouroupetroglou, C.: Research Report on User Modeling for Accessibility. W3C WAI Research and Development Working Group (RDWG) Notes. (2014).
2. Benyon, D., Murray, D.: Applying user modeling to human-computer interaction design. Artif. Intell. Rev. 7, 199–225 (1993).
3. Chisholm, W.A., Henry, S.L.: Interdependent components of web accessibility. Proc. 2005 Int. Cross-Discip. Workshop Web Access. W4A. 31–37 (2005).
4. de Souza, C.S.: The semiotic engineering of human-computer interaction. MIT Press, Cambridge, Mass. (2005).
5. Pignier, N., Drouillat, B.: Penser le webdesign: modèles sémiotiques pour les projets multimédias. Editions L'Harmattan, Paris (2004).
6. Bootz, P.: Éléments d'analyse de l'interface sémiotique des sites Web. In: Saleh, I., Ghdira, K., Badreddine, B., Bouhai, N., and Rieder, B. (eds.) Collaborer, Echanger, Inventer : Expériences de réseaux. pp. 107–121. Hermès Lavoisier, Paris (2007).
7. Scolari, C.: The sense of the interface: Applying semiotics to HCI research. Semiotica. 2009, 1–27 (2009).
8. Laitano, M.I.: Semiotics Contributions to Accessible Interface Design. In: Proceedings of the 12th Web for All Conference. p. 36:1–36:2. ACM, New York, NY, USA (2015).
9. Santini, M., Mehler, A., Sharoff, S.: Riding the Rough Waves of Genre on the Web. In: Mehler, A., Sharoff, S., and Santini, M. (eds.) Genres on the Web. pp. 3–30. Springer Netherlands (2010).
10. Santini, M.: Cross-Testing a Genre Classification Model for the Web. In: Mehler, A., Sharoff, S., and Santini, M. (eds.) Genres on the Web. pp. 87–128. Springer Netherlands (2010).
11. Lindemann, C., Littig, L.: Classification of Web Sites at Super-genre Level. In: Mehler, A., Sharoff, S., and Santini, M. (eds.) Genres on the Web. pp. 211–235. Springer Netherlands (2010).
12. W3C: Website Accessibility Conformance Evaluation Methodology (WCAG-EM) 1.0, http://www.w3.org/TR/WCAG-EM/.
13. W3C: Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0. (2008).
14. Jakobson, R.: Closing statement: Linguistics and poetics. In: Style in language. pp. 350–377. MIT Press, Cambridge (1960).
15. Leiserson, A.B., McGee, L.: Informative Images, https://www.w3.org/WAI/tutorials/images/informative/.
16. Muller, M.J., Druin, A.: Participatory design: The third space in HCI. In: Jacko, J. (ed.) The Human Computer Interaction Handbook. pp. 1125–1154. CRC Press, Boca Raton, FL (2012).