Beneficios del diseño web intuitivo y la importancia de la creación de interfaces enfocadas en la inclusión de las personas de la tercera edad.

Por: Adriana Cuéllar Carbajo, Esmeralda Galicia Rueda, Irving Alain Aguilar Pérez

RESUMEN

El objetivo de este artículo es demostrar la importancia que tiene la inclusión de los adultos mayores en el proceso de desarrollo de aplicaciones web. El artículo parte de un análisis del contexto actual que existe en cuanto a la relación de los adultos mayores con la tecnología, presentando algunos de los puntos a cubrir en las plataformas web para que sean amigables con este grupo social. Se indican los beneficios del empoderamiento tecnológico hacia los adultos mayores y se plantea una visión a futuro respecto a las próximas generaciones de personas de la tercera edad y su relación con la tecnología.

Palabras clave: Diseño, interfaz, adultos mayores, tecnología, inclusión, accesible, intuitivo.

ABSTRACT

The aim of this paper is to demonstrate the importance of the inclusion of older adults in the web application development process. The article starts from an analysis of the current context that exists regarding the relationship between older adults and technology, presenting some of the points to be covered in web platforms so that they are friendly with this social group. The benefits of technological empowerment towards older adults are indicated, and a vision for the future generations of the elderly and their relationship with technology is proposed.

Keywords: Design, interface, older adults, technology, inclusion, accessible, intuitive.

I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad es importante estar informados sobre los beneficios del desarrollo de interfaces con base en las necesidades de las personas de la tercera

edad, en virtud de poder dar un enfoque más amplio a las tecnologías actuales y futuras, a través de la inclusión de este sector, en vista de mejorar la calidad de vida de la sociedad en general. El objetivo de la investigación es demostrar la importancia de la inclusión de los adultos mayores en el proceso de desarrollo de aplicaciones web e informar sobre los beneficios que conlleva una aplicación accesible e intuitiva de utilizar, a fin de extender el enfoque actual que existe dentro de la industria tecnológica para construir plataformas accesibles a cualquier tipo de usuario. Por lo tanto, tomando como base de la investigación la hipótesis de que el desarrollo de diseños de interfaces intuitivas enfocadas a personas de la tercera edad benefician el entendimiento de la tecnología para cualquier sector de la población. Con lo anterior, se dió un punto de partida a la investigación, realizando una extensa búsqueda de fuentes en plataformas de información, tales como Google Scholar y diversas revistas científicas, y categorizando estas fuentes en base a una estricta rúbrica, donde además de considerar la veracidad y calidad de la información, se consideró que las fuentes fueran actuales, de esta manera garantizando que nuestra investigación tenga en vista un panorama social actual.

II. DESARROLLO

Al investigar acerca de la importancia de la creación de interfaces con un diseño incluyente enfocado en las personas de la tercera edad, pudimos encontrar que los adultos mayores carecen del conocimiento para poder manejar las tecnologías porque "pasan por una serie de obstáculos físicos y sociales, a menudo relacionados con la edad y la indiferencia" (Hernández, Hernández y Martínez, 2016, p. 79) mostrándonos la necesidad de una plataforma intuitiva de usar, con una simbología familiar para las personas de tercera edad que les permita comunicarse con más personas y evitar así el sentimiento de soledad.

Aunado a esto, esta sección de la sociedad va en aumento cada año "Cada vez más adultos mayores requerirán aplicaciones que les permitan comunicarse y mejorar su participación independiente y activa en la sociedad digital" (García, González,

Rodríguez, 2015, p. 85-94), esto ha llevado al desarrollo de nuevos patrones de diseño que ayuden a que el porcentaje de adultos mayores que usan la tecnología aumente. Por lo que se ha tratado de hacer varias propuestas de diseño de aplicaciones para que estas contengan simbología familiar a las personas de edad avanzada, e incluso se han podido demostrar con varios análisis que el porcentaje de aceptación hacia las aplicaciones con dichos diseños aumenta.

Podemos establecer que ambos autores concuerdan en que la inclusión es muy importante para las personas de la tercera edad es muy importante para ellos, ya que por su edad tienen dificultades para usarlas a causa de los cambios físicos y psicológicos por los que el cuerpo pasa a través de los años; por lo que cambios en los diseños de las tecnologías podrían ayudar a la facilitación de la comprensión de las aplicaciones y evitar la exclusión de este sector

Podemos deducir que las adaptaciones en los diseños resultaría en el empoderamiento tecnológico, trayendo así beneficios para la salud mental de las personas de edad adulta. Aunado a esto las futuras generaciones de personas de la tercera edad no tendrán tantos impedimentos para usarla y se podrán ir adaptando a un ritmo que les permita usarla adecuadamente.

El diseño se ha convertido en una herramienta fundamental para encontrar estrategias contra los problemas de interacción con las interfaces, una de ellas es la de Design Thinking, la cual busca crear soluciones empáticas para mejorar la calidad de vida de los adultos mayores "El diseño se convierte en un elemento para mejorar los procesos de envejecimiento, participando en la construcción social de una vejez a la que se le brinden mayores oportunidades de inclusión" (Hernández, Hernández, Galindo, 2016, 39). Los beneficios que trae esta técnica se pueden observar en la mejora de capacidades cognitivas, emocionales y físicas, que a su vez brindan libertad e independencia a las personas mayores.

Otras de las estrategias es seguir patrones de diseño, con los cuales se realiza un análisis que permite identificar las posibles mejoras para el desarrollo de software, sobre todo en el ámbito educativo pues con esto se desarrollan habilidades tanto en el

área de aprendizaje como en la enseñanza, pero a pesar de que esta solución brinda muchos beneficios sobre todo en las capacidades cognitivas y motrices, "se ha vuelto una tarea más complicada, debido al gran número de dispositivos disponibles." (Cortes, Hernández, Olivares, Rodríguez, Peláez, 2016, 39), por lo tanto existen tantos posibles patrones de diseño que para emplear esta estrategia se requiere de un análisis más profundo de las condiciones de las personas de la tercera edad.

Con todo esto se puede decir que ambos autores aseguran que la búsqueda de nuevas estrategias para el desarrollo de interfaces enfocadas en los adultos mayores es importante pues beneficia en todos lo ámbitos a éstas personas, sobre todo para brindarles una mejor calidad de vida e independencia en su día a día. A pesar de que estas estrategias traen mejoras, unas son más eficientes y viables que otras.

Podemos inferir que un diseño de interfaz incluyente es importante pues puede traer muchos beneficios en la vida de una persona de la tercera edad, sin embargo, la estrategia para lograr un buen diseño debe ser muy bien planeada pues podría no lograrse el resultado deseado.

III. CONCLUSIÓN

Consideramos que el desarrollo de interfaces intuitivas enfocadas a personas de la tercera edad presenta un beneficio para la sociedad, ya que al ser incluyentes con este grupo, garantizamos la accesibilidad de la tecnología para cualquier persona, sin importar su edad.

De acuerdo con Luna García, Mendoza González y Álvarez Rodríguez(2015), el contemplar las características de los adultos mayores para el desarrollo de interfaces tecnológicas fomenta la inclusión de este sector, ya que actualmente la mayoría de los usuarios de plataformas tecnológicas, especialmente redes sociales, son adolescentes y adultos jóvenes; existe una mínima cantidad adultos mayores utilizando estas plataformas, debido a que en muchas ocasiones, su uso resulta complicado porque estas plataformas presentan un enfoque hacia un público más joven.

Estamos de acuerdo en el desarrollo de interfaces tecnológicas tomando como base a los adultos mayores, puesto que esto podría verse como una forma de inclusión, permitiendo que los adultos mayores se vean beneficiados por las tecnologías actuales, mejorando de esta manera su calidad de vida, y cumpliendo el principal propósito de la tecnología que es el aprovechamiento práctico del conocimiento.

Actualmente en la industria tecnológica, para mejorar la facilidad de uso del software, el enfoque de desarrollo de plataformas tecnológicas ha tomado como objetivo a los niños, y gracias a esto, la usabilidad del software ha mejorado notablemente (Delgado, 2019).

A través de nuestra investigación, se dará una propuesta de usabilidad, tomando como enfoque a los adultos mayores, dado que se necesita cambiar el paradigma de los patrones de diseño para interfaces tecnológicas, buscando que a futuro todas las personas sean capaces de manejar la tecnología de forma eficiente. La inclusión de las personas mayores dentro del mundo tecnológico puede traer grandes beneficios tales como evitar el aislamiento de este grupo social y poder automatizar tareas de la vida diaria, brindando con esto un apoyo a este sector de la población permitiendo que a través del manejo de tecnologías puedan valerse por sí mismos.

FUENTES CITADAS:

Cardozo, C., Martin, A. E., & Saldaño, V. (2017). Los adultos mayores y las redes sociales: Analizando experiencias para mejorar la interacción. *Informes Científicos Técnicos - UNPA*, 9(2), 1-29.

https://doi.org/10.22305/ict-unpa.v9i2.244

Cortés, C A., Alor, G., Olivares, B. A., Rodríguez, L., & Peláez, G. (2016). Análisis comparativo de patrones de diseño de interfaz de usuario para el desarrollo de aplicaciones educativas. Research in Computer Science,

31–41. https://www.researchgate.net/profile/Matias_Alvarado3/publication/32
3971475_Advances_in_Software_Engineering_and_its_Applications/links/5

- ab58a87aca2722b97cad14a/Advances-in-Software-Engineering-and-its-Ap plications.pdf#page=31
- Delgado Rodríguez, H. (2019). Usabilidad Web ¿Qué es y por qué es tan importante? Diseño Web Akus, Sitio Web:

 https://disenowebakus.net/usabilidad-web.php
- Hernández, M., Hernández, U., Martínez, C., Pérez, J. & López, N. (2016). Diseño de interfaces con tecnología táctil para adultos mayores, de Avances En Interacción Humano-Computador. Sitio web:

 http://aihc.amexihc.org/index.php/aihc/article/view/53
- Luna García, H., Mendoza González, R., y Álvarez Rodríguez, F. J. (2015).

 Patrones de diseño para mejorar la accesibilidad y uso de aplicaciones sociales para adultos mayores. *Revista Científica De Educomunicación*, 23(45), 85–94. doi: http://dx.doi.org/10.3916/C45-2015-09
- Romero, Y., Romero, Y., Sosa, R. (2016). Diseño para personas de la tercera edad. Una investigación sobre la experiencia con los productos tecnológicos. Ciencia desde el Occidente. Sitio web:

 https://uadeo.mx/Sitio/images/archivos/cienciadesdeeloccidente/2017/Vol4

Num1/3.%20Dise%c3%b1o.pdf

Criterios para evaluar el texto analógico							
ASPECTO		DESCRIPCIÓN	PUNTOS				
			POSIBLE S	OBTENIDOS			
PRESENTACIIÓN 05%		Título centrado, destacado en negrita y sin punto final.	2				
		Nombres completos de los autores del Texto Analógico.	1				
		Presenta el RESUMEN o ABSTRACT	2				
IN	Contextualización	En un párrafo se sintetizan los puntos más importantes del tema para situar al	5				
Т	Contextualization	lector en el contexto de la investigación. Se explica la relevancia del tema.	3				
R	Planteamiento	En el mismo párrafo introductorio se explican los objetivos de la investigación y	5				
0	del problema	se establece la hipótesis que servirá de punto de partida.	3				
D							
U							
C							
C		Et al la cala de la cala					
ó	Metodología	Finalmente se narran los puntos relevantes de las actividades de búsqueda y evaluación de fuentes.	5				
N		evaluación de ruentes.					
1							
5							
%							
SU	Argumentos de	En párrafos independientes se detalla, textualmente, lo que cada fuente señala	20				
В	las fuentes	sobre el primer subtema o variable.	10 c/u				
Т		En párrafo independiente se hace evidente la relación analógica entre las ideas					
E	Fi.a.a.li.a.a.i.f.a	de los autores de las fuentes, es decir, se afirma si los autores coinciden o					
M	Funcionalización Subtema 1	difieren. Se incluyen citas textuales y/o paráfrasis para fundamentar y	10				
Α	Subtema 1	ejemplificar las relaciones (AL NO HACER ESTA ARGUMENTACIÓN, SE ANULA LA					
1		FUNCIONALIZACIÓN)					
3		En párrafo independiente se expresan las conclusiones parciales a las que llega					
5	Juicio crítico	el alumno sobre el primer subtema. Se debe apreciar una estructura	5				
%		argumentativa.					
SU	Argumentos de	En párrafos independientes se detalla, textualmente, lo que cada fuente señala	20				
В	las fuentes	sobre el segundo subtema o variable.	10 c/u				
Т		En párrafo independiente se hace evidente la relación analógica entre las ideas					
E	Funcionalización	de los autores de las fuentes, es decir, se afirma si los autores coinciden o					
М	Subtema 2	difieren. Se incluyen citas textuales y/o paráfrasis para fundamentar y	10				
A		ejemplificar las relaciones (AL NO HACER ESTA ARGUMENTACIÓN, SE ANULA LA					
2		FUNCIONALIZACIÓN)					
3 5	luicio orítico	En párrafo independiente se expresan las conclusiones parciales a las que llega	_				
%	Juicio crítico	el alumno sobre el segundo subtema. Se debe apreciar una estructura	5				
co		argumentativa. Se integran las conclusiones parciales para establecer la postura del alumno.					
N	Postura del	Se retoma la hipótesis, es decir, se precisa si se puede aceptar o rechazar con	5				
c	alumno	base en los hallazgos del alumno en las fuentes seleccionadas.					
Ĺ							
Ū		En párrafo independiente se muestran las reflexiones sobre la evolución o					
S		consecuencias futuras del problema de investigación si la ciudadanía no se					
1		involucra. Se describe una o dos propuestas de acción que de forma individual o					
Ó	Reflexión	en colaboración con otros se podrían llevar a cabo para contribuir a la solución	5				
N		del mismo.					
1		Se fundamenta con ejemplos concretos de situaciones o problemas similares					
0		provenientes de OTRAS fuentes no mencionadas previamente.					
<u>%</u>							
	1		ÓN PARCIAL	1			
CR	Uso de citas	Las fuentes mostradas en la lista de Referencias están citadas correctamente, en	Morra				
I T		todos los casos, según el estilo APA 6ª. Edición	Menos				
T E		Márgenes 2.5 por cada lado, Interlínea 1.5, mismo tipo y tamaño de letra (12	un punto por cada				
	Formato	pts.) desde el título hasta la lista de Referencias, sangría al inicio de cada párrafo,	error				
R		Alineación justificada					

Análisis y Expresión Verbal Proyecto de investigación documental – Texto Analógico

O S D E C A L I D A	Lista de Referencias	Al final del texto se incluye el encabezado: Referencias o Fuentes citadas para mostrar los datos de todas las fuentes citadas en formato APA 6ª. Ed., Orden alfabético y Sangría francesa.		
CARACTERÍSTICAS DEL TEXTO		Coherencia: Los elementos de estructura de las oraciones y del párrafo están ordenados de manera lógica; la información que aporta cada oración y cada párrafo es pertinente al tema.		
		Cohesión: Los pronombres relativos y los marcadores textuales se usan de manera eficiente; los recursos léxicos (sinónimos, antónimos, paráfrasis, elipsis) se emplean correctamente y de manera variada. Hay concordancia entre los elementos de las oraciones (sujeto-verbo/sustantivos-adjetivos, etc.) Adecuación: El lenguaje se usa de manera precisa; el registro lingüístico empleado es apropiado al destinatario. Se redacta en TERCERA persona. Corrección: Se siguen normas de ortografía, acentuación y puntuación.	Menos un punto por cada error	
CALIFICACIÓN FINAL		CIÓN FINAL		