



La Efectividad de la Información en Productos Interactivos Digitales

The Effectiveness of Information in Digital Interactive Products

Juan Pablo Jaramillo Salazar.* Docente ocasional adscrito al departamento de Diseño Visual de la Universidad de Caldas. Investigador en las áreas de las TIC y la animación. Perteneciente al Grupo de Investigaciones en Estéticas y Sociales en Diseño Visual, avalado por Colciencias. Coordinador de los semilleros inscritos y avalados por la Vicerrectoría de investigaciones y posgrados de la Universidad de Caldas. Diseñador Visual y aspirante a Magister en Diseño y Creación, en etapa de tesis. (http://scienti.colciencias.gov.co:8081/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001356297).

Andrea Osorio López*** Fue participante y estudiante investigadora perteneciente al semillero SETIC. Ganadora de la convocatoria 2016 para el apoyo de semilleros de investigación, de la Vicerrectoría de la Universidad de Caldas con el proyecto *Desarrollo e implementación de una plataforma interactiva y didáctica para la comprensión de las habilidades psicosociales para la vida*. (https://scienti.colciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0000049944).

Andrea Gaviria Jaramillo.** Fue participante y estudiante investigadora perteneciente al semillero SETIC. Ganadora de la convocatoria 2016 para el apoyo de semilleros de investigación, de la Vicerrectoría de la Universidad de Caldas con el proyecto *Desarrollo e implementación de una plataforma interactiva y didáctica para la comprensión de las habilidades psicosociales para la vida*. (https://scienti.colciencias.gov.co/cvlac/visualizador/generarCurriculoCv.do?cod_rh=0001678876).

Resumen

El presente artículo tiene como objetivo mostrar algunos aspectos que permiten ver cómo la información presentada en medios interactivos digitales es interpretada correctamente, y que los resultados sirvan como base a los diseñadores al momento de realizar futuras interfaces digitales interactivas facilitando su desarrollo y teniendo claro que el diseño no es sólo la solución, sino que abarca desde el planteamiento y el proceso, entendiendo que son productos basados en necesidades y que se pueden solucionar bajo principios previos que tiene en cuenta preferencias, habilidades y capacidades de los usuarios, tanto en el contexto en el que se va desarrollar como en el momento de ser navegadas por parte de los usuarios y que éstos realicen las acciones pertinentes y encuentren la información requerida con facilidad.

Palabras clave: Efectividad, información, interactividad, productos digitales, sistema de información, arquitectura de la información.

Abstract

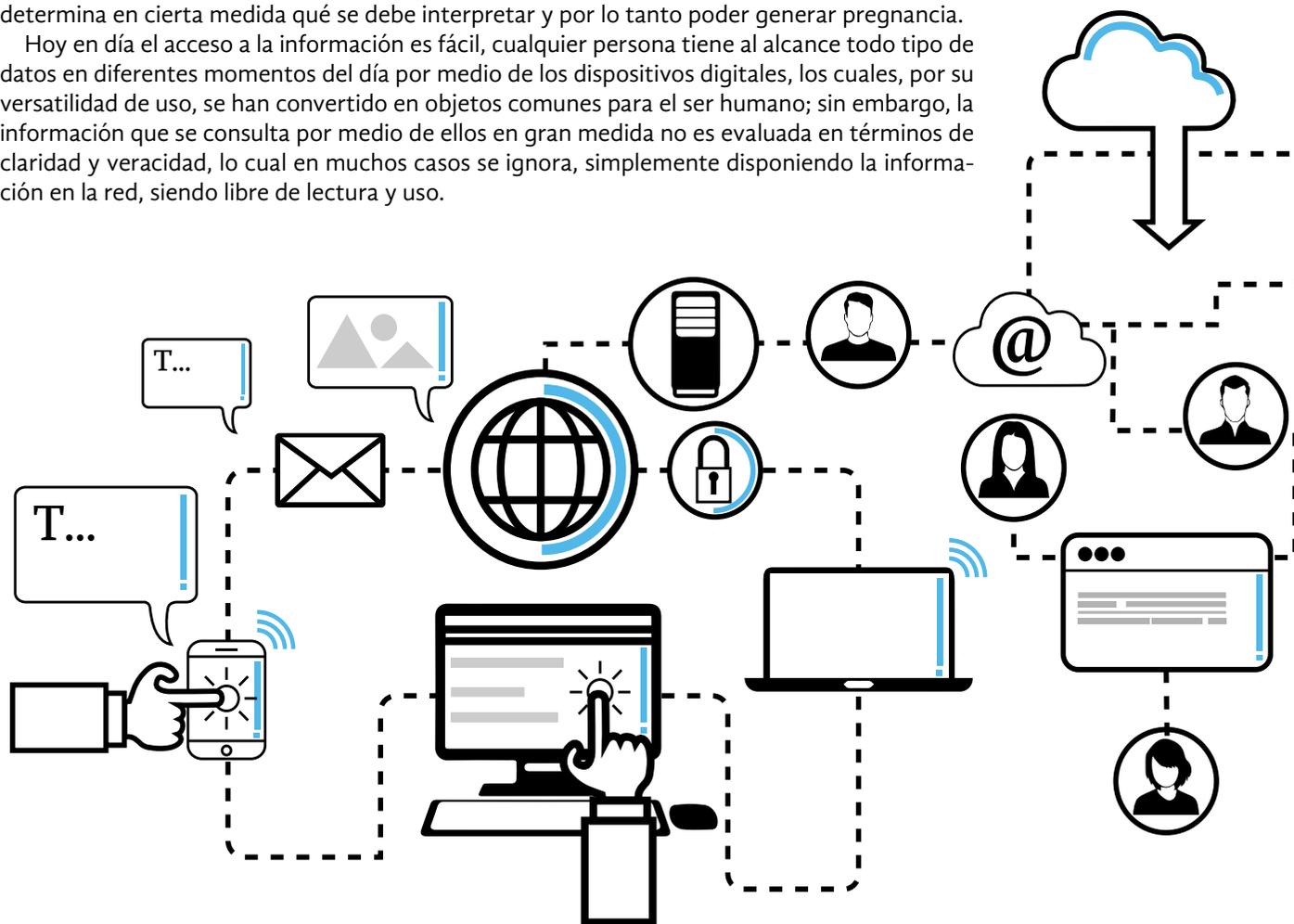
The objective of this article is to show some aspects that allow us to see how the information presented in digital interactive media is interpreted correctly, and that the results serve as a basis for designers to make future interactive digital interfaces facilitating their development and being clear that the design is not only the solution, but it covers from the approach and the process; understanding that they are products based on needs and that they can be solved under previous principles that take into account users' preferences, abilities and capacities, both in the context in which they will be developed and when they are being navigated by users; these carry out the pertinent actions and find the required information with ease.

Keywords: Effectiveness, information, interactivity, digital products, information system, information architecture.

Introducción

Actualmente vivimos en una época que entre sus denominaciones podríamos llamar la sociedad de la información, la cual tiene cabida gracias a los avances tecnológicos y, como tal, a las tecnologías de la comunicación que facilitan la creación, distribución y manipulación de los datos, codificados y presentados de tal manera que puedan ser recibidos e interpretados. En las sociedades, la información tiene gran impacto en las relaciones entre los individuos, así como entre el individuo y el entorno, entendiendo que las distintas relaciones están directamente conectadas con los sentidos, por lo tanto, el canal por el cual se emite y se recibe el mensaje determina en cierta medida qué se debe interpretar y por lo tanto poder generar pregnancia.

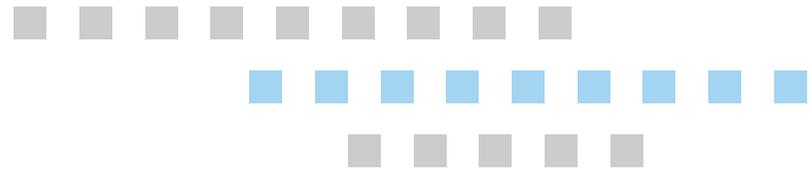
Hoy en día el acceso a la información es fácil, cualquier persona tiene al alcance todo tipo de datos en diferentes momentos del día por medio de los dispositivos digitales, los cuales, por su versatilidad de uso, se han convertido en objetos comunes para el ser humano; sin embargo, la información que se consulta por medio de ellos en gran medida no es evaluada en términos de claridad y veracidad, lo cual en muchos casos se ignora, simplemente disponiendo la información en la red, siendo libre de lectura y uso.



La información está presente de muchas maneras, es abordada y presentada desde muchos medios y dispositivos. Por lo tanto, dentro de la investigación se pretenden analizar los productos interactivos de los sistemas digitales, “entiéndase por esto todos aquellos elementos que tienen manejo y control lógico como los computadores” (Pérez y Gardey, 2013), allí se hace necesario determinar cómo la información se hace clara y eficaz para las personas jóvenes adultas que están inmersas en el mundo digital, ahondando en aspectos como la composición, el mensaje y la arquitectura de los datos para llegar a aclarar y establecer qué es lo que hace efectiva la comunicación de información en este tipo de productos.

Tomando en cuenta los aspectos mencionados con anterioridad, como son la composición, el mensaje y la arquitectura de los datos, se efectúa la valoración de las acciones del público objetivo sobre los dispositivos digitales, determinando que son el celular y la computadora los dispositivos evaluados, ya que al realizar una evaluación heurística previa se determina que los procesos de navegación en la *tablet* y el celular son similares, al igual que se evidencia que el celular, al ser un dispositivo más portátil, es de mayor uso, mientras que la computadora es preferida por los usuarios, por ser el medio más familiar y de mayor control por tener experiencia previa con ella y su forma de uso. En conjunto, los medios digitales pertinentes dispuestos para esta investigación fueron los sitios Web, los archivos *E-Book* y las Aplicaciones Móviles (APP).

En la actualidad, el uso simultáneo de la tecnología en todos los aspectos de la vida diaria ha llevado a la sociedad a disponer acciones netamente al ámbito digital, llevando incluso a la obtención de información a través del uso de dispositivos, en los que se presentan diferentes medios digitales para acceder a los datos. Sin embargo, al no ser verificada la información que es recibida por el usuario, se dificulta reconocer si ésta fue clara y, por lo tanto, eficaz. Se reconoce que la eficacia es una característica importante dentro de la información, ya que evidencia que el mensaje fue interpretado correctamente, permitiendo así que éste sea relevante para el receptor; de no ser por esta característica se perderían los datos entre la saturación de los múltiples canales y mensajes que se envían constantemente. Esta alta congestión de datos, imágenes, colores y formas que llega a las personas impide reflexionar sobre el mensaje observado, llevando a realizar sólo un barrido rápido,



permitiendo abarcar una mayor cantidad de información sin saber la claridad o eficacia de la misma.

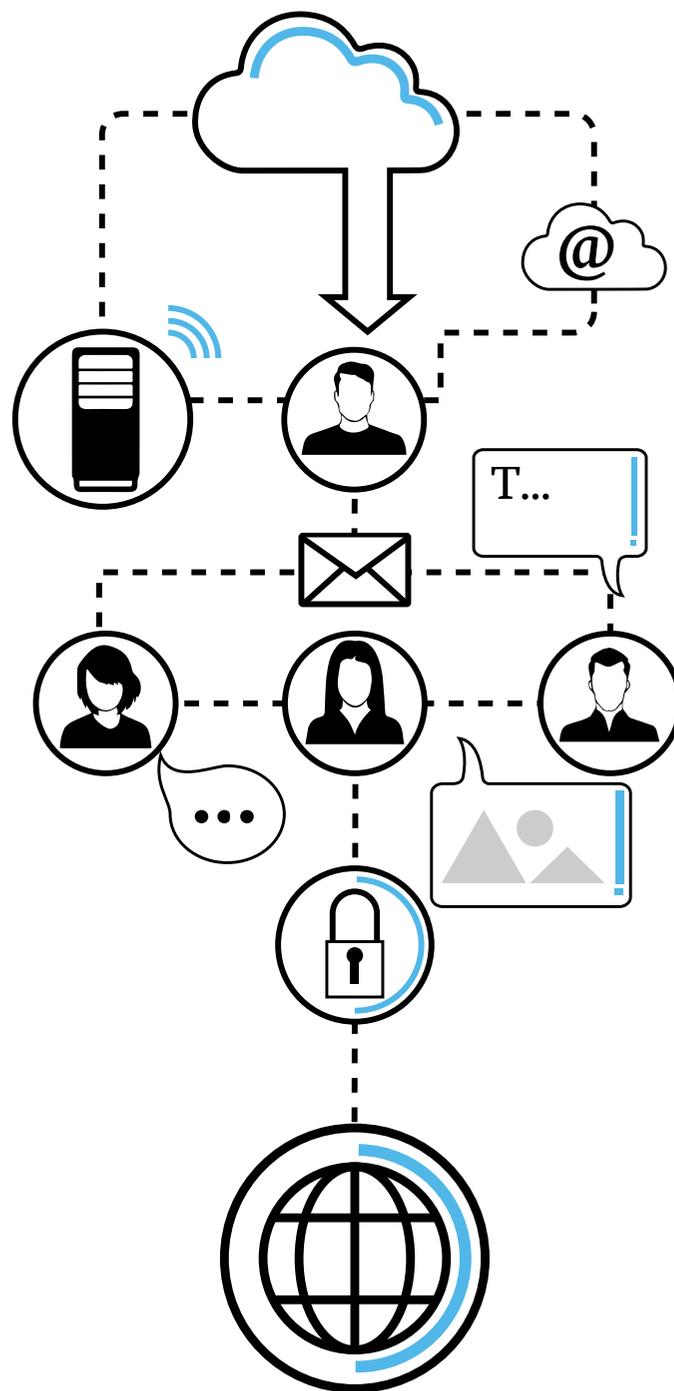
Dentro de la investigación se procede a analizar y determinar las características que hacen que la información en productos interactivos digitales sea clara y eficaz, para lo cual es necesario indagar dentro de los medios los elementos que se encuentran inmersos en lo que se denomina "diseño de información" definido como la disciplina que prepara y adapta la información para hacer uso de ésta de manera eficaz y eficiente, y, finalmente, posibilitar que se lleve a cabo un proceso de comunicación y conocimiento.

El enfoque de las raíces del diseño de información se ve sesgado a lo visual, puesto que en la investigación como tal no se tratará de manera general, sino particularmente, el desarrollo de la información dentro de los productos interactivos digitales, entendiendo esto como un elemento que es percibido en gran medida a través del sentido de la vista. Por ello, se ve la necesidad de verificar en qué medida la visualización de estos elementos interactivos son eficaces y claros al momento de darse al usuario para que comprenda de forma objetiva la información que se le está dando y así poder tener una respuesta acertada; por ello, dentro de la investigación se analizaron características como la tipografía, el color y la imagen en medios que se usan para la obtención de la información diaria, bajo términos de jerarquía, percepción y conocimientos previos que puede poseer o brindar un mensaje al momento de entrar en interacción con el usuario.

Datos que pretendemos obtener:

- Medios interactivos con mayor efectividad en cuanto a presentación de información. Aspectos de *hardware* y *software* que generan mejor interacción.
- Interfaces que generan mayor pregnancia.
- Funcionalidad de arquitectura de la información de los diferentes medios evaluados.

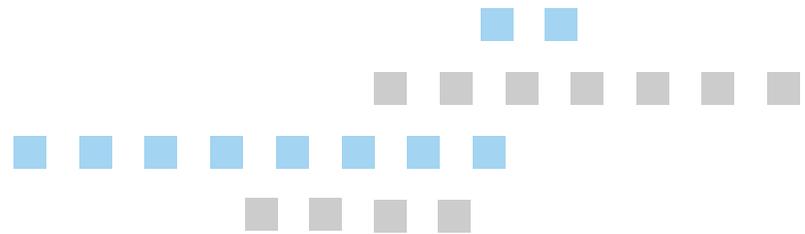
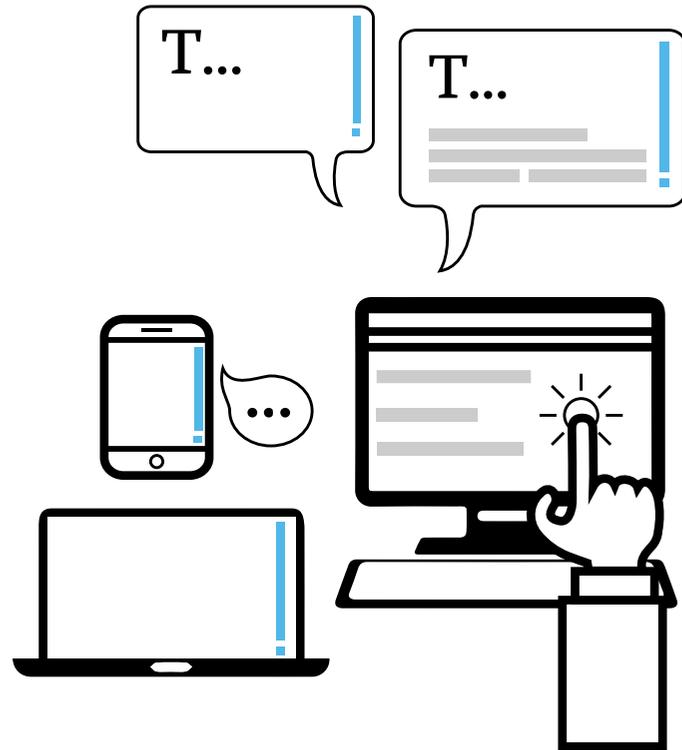
Como resultado de la evaluación heurística ejecutada se obtiene información relativa a que un mayor porcentaje de encuestados determinaron como mejor dispositivo digital para visualizar la información las computadoras, ya que existe mayor accesibilidad de la información por medio de ésta, y en cuanto al medio por el cual se facilitó en mayor medida la navegación y legibilidad de la información fue el sitio web.

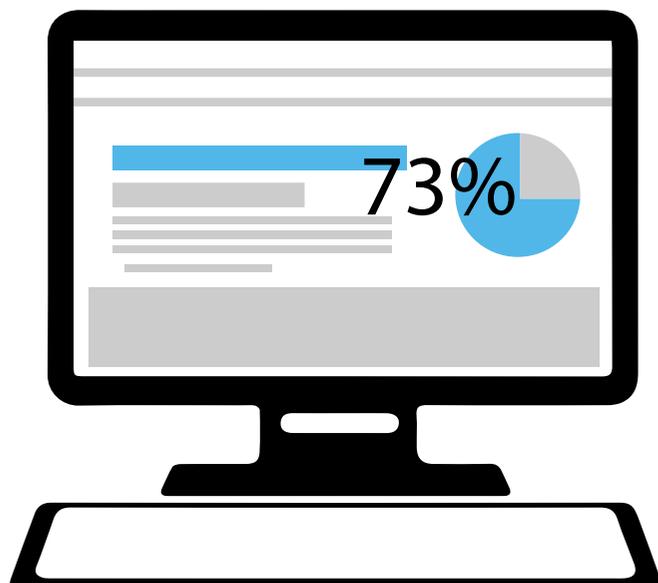


Método

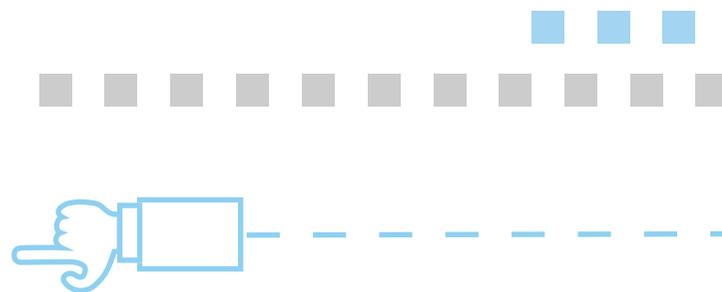
Teniendo en claro dentro de la investigación qué tipo de información se deseaba obtener, se planteó un instrumento de recolección de información pertinente dentro del diseño, denominado "Evaluación Heurística", el cual es un *test* que consiste en un análisis técnico que permite identificar los errores de usabilidad y que permite comprobar si el sitio se expresa de una manera comprensible y óptima para el usuario. Aunque la realización como tal de este tipo de evaluaciones es mediante el análisis de las interfaces por personas expertas que revisan el cumplimiento de los principios de usabilidad, la intención de esta prueba es reconocer cómo usa la población juvenil de la ciudad de Manizales los dispositivos y medios de información de interacción digital; por tal razón no se hace uso de expertos, pues se trata más de la interacción que de la interfaz como objeto construido. Para realizar un *test* de este tipo es necesario conocer las tareas que se han de realizar; en este caso se plantean unas rutas de navegación en cada medio, el perfil de los usuarios que van a utilizar el sistema o sitio web y adecuar estos principios heurísticos a nuestro contexto. Por lo tanto, se genera una adaptación de la evaluación para que así sea pertinente con las personas a evaluar y nos genere la información que requerimos, en este caso el medio interactivo más efectivo en cuanto a presentación de información, aspectos de *hardware* y *software* que generan mejor interacción, interfaces que generan mayor pregnancia y funcionalidad de arquitectura de la información de los diferentes medios evaluados.

"'Evaluación Heurística', el cual es un *test* que consiste en un análisis técnico que permite identificar los errores de usabilidad y que permite comprobar si el sitio se expresa de una manera comprensible y óptima para el usuario."





Inicialmente se realizó la selección de los dispositivos, disponiendo del computador, la *tablet* y el celular para la evaluación, aunque después de analizar los dispositivos se optó por dejar la computadora y el celular, puesto que los medios generalmente están adaptados igual tanto en *tablet* como en celulares. Posterior a esto se determinó bajo qué medios se presenta la información, pues pueden dar respuesta al problema, precisando de los sitios web, archivos *E-Book* y aplicaciones móviles (APP) para tratar un tema en común. Igualmente, se conformó un grupo focal de éstos, que, de acuerdo a su aspecto formal y composición, nos permite encontrar datos puntuales para saber qué personas se encuentran dentro del perfil determinado, siendo usuarios digitales que van desde los 16 a los 24 años de edad. Durante la prueba se le asigna a cada integrante del grupo focal ambos dispositivos con los tres productos interactivos en cada uno, en este caso haciendo uso de las interfaces de Avast, que al ser un antivirus para varios dispositivos permite mayor adaptabilidad de medios, por un plazo de 10 minutos, en los cuales realiza un recorrido por cada medio, según una ruta de navegación planteada desde el *test*. Posteriormente, el usuario responde preguntas que involucran tanto a los medios como a los dispositivos.



Se determinan preguntas puntuales dentro de la evaluación cómo:

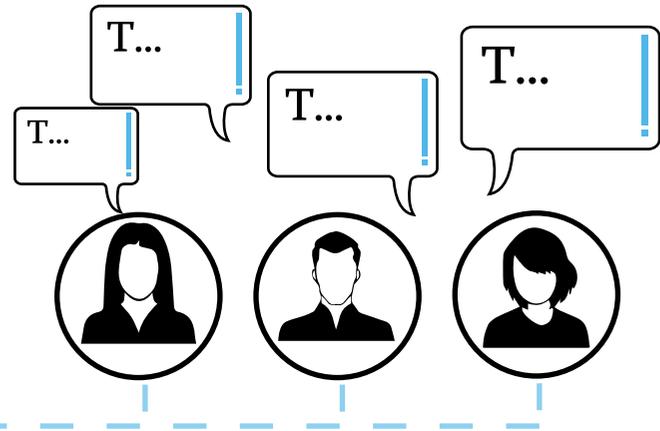
- ¿En qué medio le fue más fácil la navegación?
- ¿Qué entendió?
- ¿Cuál llamó más la atención?
- ¿En qué medio le fue más sencillo encontrar la información? ¿Por qué?
- ¿Qué elementos le parecieron confusos?
- Del 1 al 3, teniendo 1 como difícil y 3 fácil, marque ¿qué tan fácil fue para usted llegar al lugar pedido?

Con base en las respuestas se determina la categorización con *ítems* como manejo, percepción, ergonomía, navegabilidad y comprensión de cada uno de los medios, y se precisa cuál tuvo más aspectos positivos y por qué.

Como resultado de la aplicación de este instrumento, se encontró que las personas evaluadas tomaron la computadora como el mejor dispositivo digital para visualizar la información, ya que es más familiar a ellos; también se determinó que el medio que mejor muestra la información es el sitio web, por ser éste el medio donde la información está mejor respaldada en nuestro entorno.

Resultados

Después de recolectar todas las respuestas de los *test* se efectuó la categorización de cada *ítem* según el medio y el dispositivo, lo cual nos presentó como juicios que la población encuestada posee conocimientos previos en cuanto a dispositivos y medios de navegación digital, lo que facilita la forma de interacción y comprensión de la información presentada, haciendo este proceso netamente intuitivo o mecánico, por lo que tienden a manejar símbolos o íconos universales, permitiendo que se adapten con facilidad a los cambios de las interfaces. 54% de los encuestados prefirió como dispositivo la computadora, ya que, de los dispositivos dispuestos, éste fue el primer acercamiento de la población encuestada a un entorno netamente digital; también es más cómodo en cuanto a uso y navegación, pues la opción de dar "click" en diferentes elementos, es decir, imágenes, íconos y textos, proporciona mayor control del medio por parte del usuario. 41% de los encuestados coinciden en decir que éste facilita su uso igualmente por el formato de presentación de la interfaz y las opciones que permite, tales como acercamiento a la información y la barra de *scroll*, por lo tanto, al momento de buscar y adquirir una información importante o conocimiento se prefiere presentarla en la computadora, pues tiende a generar mayor atención por todos los aspectos anteriormente mencionados.

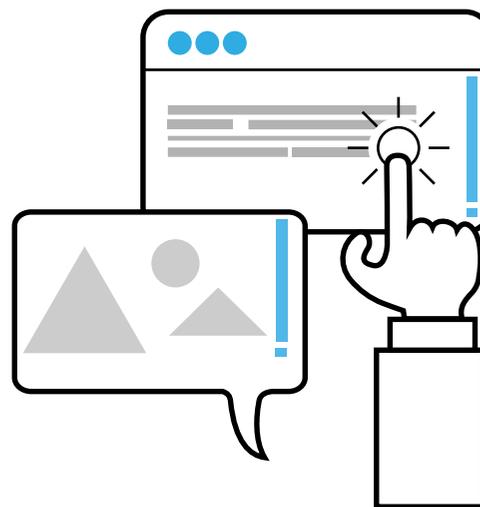
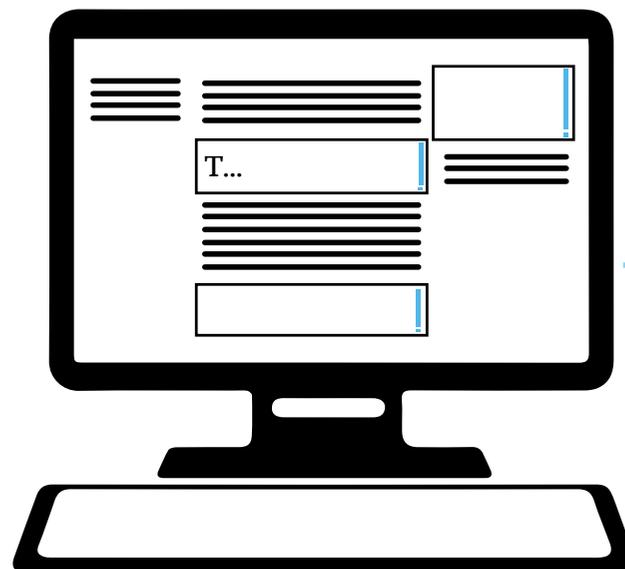


Igualmente, existe una preferencia hacia el celular o la *tablet*, ya que, según el 46% de los encuestados, estos dispositivos facilitan las tareas cotidianas, por su cercanía y fácil movilidad. En cuanto al término adaptativo, 73% de los encuestados acotan que éste es muy reciente; después de la variedad de dispositivos que se fueron creando, se vio la necesidad de adecuar la información a cada uno de ellos, pero esto todavía no es efectuado correctamente, generando el diseño para cada dispositivo no sólo moviendo los elementos para que sean abarcados por el formato, sino que se presente un diseño total teniendo en cuenta tanto el dispositivo como el medio y la tarea a realizar.

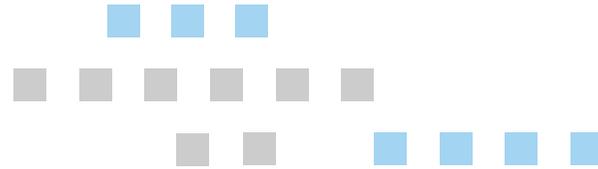
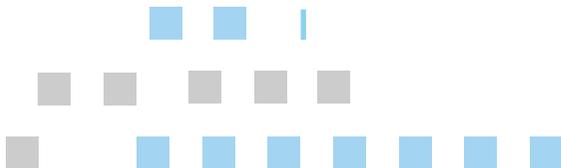
Finalmente, de los tres medios usados para presentar la información, el más efectivo en cuanto a facilidad de uso es, en mayor medida, según los encuestados, la página web, de acuerdo a lo que evidenció el 73% de los encuestados, puesto que, aunque guarda relación con la aplicación en cuanto al uso de íconos, formas y colores, la página web permite la inserción de documentos, videos e imágenes de mayor peso, cuestión que puede representar mayor contenido. Estos elementos dispuestos en la página web tienden a generar en el usuario la facilidad para aprender o estudiar temas desde este medio; aunque las aplicaciones estén en pleno auge, éstas tienden a ser usadas en mayor medida para realizar tareas cotidianas o como entretenimiento. También se decide por la cercanía que se tiene desde muchos años previos a ésta, pues el concepto y manejo de páginas web está muy ligado al desarrollo de los computadores en las últimas dos décadas.

Conclusión

- Se encuentra que a medida que se avanza en el tiempo, la comunicación muta y cambia con respecto a los medios, las personas poseen un sesgo frente a la forma como la información les llega, por los diferentes cambios de formato, prefiriendo en gran medida el dispositivo tecnológico que permite una visualización de mayor tamaño y espacio de navegación, es decir, las computadoras; al omitir el uso de botones diferentes y textos con muchos tecnicismos o palabras no contextuales, no permite que las personas ignoren la información o, en su defecto, que se pierdan o abandonen el medio por el cual se le presenta dicha información.
- Comprendiendo que las personas actualmente se guían más por las imágenes que por los textos, se puede ver claramente cómo estas últimas, al igual que los colores que se usan en los diferentes medios interactivos para que las personas sepan diferenciar entre un botón y una imagen, cobran gran importancia para la comprensión de la interfaz y de las rutas establecidas de navegación. Igualmente, se determina que las imágenes no sólo funcionan para aclarar los diferentes botones y complementar textos o como identificador del tema, sino también cumplen con el papel de jerarquización.
- El uso del color y la tipografía como elementos de jerarquía y las imágenes como elementos identificadores del tema son de gran importancia para que a los usuarios les sea en primera instancia atractivo y los invite a navegar por el producto interactivo, además de que promueva la lectura de la información allí presentada y que igualmente le permita una fácil interpretación y posible aprehensión.
- Al momento de realizar la diagramación, en este caso productos interactivos, en la composición se debe tener en cuenta la jerarquización de la información de acuerdo al formato y al nivel de importancia de los mensajes, considerando que los títulos deben ser llamativos y el contenido debe ser legible, que tengan total claridad, pensando en el uso de palabras simples.



- En cuanto al mensaje, la información debe ser de poca densidad, utilizando palabras sencillas en cuanto a terminología y contexto, para que el mensaje sea interpretado de forma rápida. Por otro lado, se puede implementar la división jerárquica de la información, permitiendo así que no se muestre toda sin filtro alguno, sino que, por el contrario, el usuario pueda decidir si se quiere desplazar a otra sección para adquirir o hacer uso de una ampliación de otro tipo de datos.
- La forma como se debe organizar una información y todos los elementos visuales son determinados por la cantidad y el tipo de elementos que van a integrar el producto, teniendo en cuenta los estilos tipográficos, el tamaño de las imágenes y los colores determinados para el mensaje.



Referencias

- Mijksenaar, P. (2001). *Una introducción al diseño de la información*. Naucalpan, México: Editorial G. Gili.
- Horn, R. (1999). *Information Design: The Emergence of a New Profession*. En Jacobson, R. (Ed.). *Information Design*. Cambridge, MA.: MIT Press.
- Martin, B. y Hanington, B. (2012). *Universal methods of design*. Beverly, MA.: Rockport Publisher.
- Pérez, J. y Gardey, A. (2010). *Definición de digital*, Recuperado de: <https://definicion.de/digital/> (actualizado en 2013).
- Sitio web para la para la evaluación heurística: www.avast.com/es-co
- E-Book para la para la evaluación heurística: files.avast.com/files/manuals/user-manual-pro-esp.pdf
- Aplicativos Móviles (APP) para la evaluación heurística: www.avast.com/es-co/android