

# Avance y Perspectiva

Revista de divulgación del CINVESTAV

## El lenguaje de la experiencia de usuario

Karina Galache · Friday, July 8th, 2022

Categorías: [Zona Abierta](#), [Ingeniería y Computación](#)

«Para gustos, colores» dice el dicho. En efecto, cada persona tiene preferencias diferentes. En el momento de escoger un producto o servicio ¿por qué elegimos lo que elegimos? Por ejemplo, si de vehículos se habla, ¿qué nos hace preferir un auto compacto sobre una SUV? O en un contexto similar, ¿por qué elegir una bicicleta sobre un automóvil? Sin duda está el componente de cubrir una necesidad, pero eso no cuenta toda la historia, pues en otro escenario, esta vez de elección de ropa, es fácil discernir que, en nuestras decisiones, buscamos expresarnos y tener experiencias.

La Arquitectura es un campo de interés en el que es manifiesta la relación entre necesidad y expresión. Estudiando los discursos arquitectónicos a través del tiempo, podemos notar aquellos en donde predominó lo estrictamente funcional y otros en los cuales prevaleció la belleza. Lo difícil es encontrar el balance entre ambos. Horacio Baliero, arquitecto argentino, diría que «la arquitectura es hacer de lo necesario algo bello, sólo con lo estrictamente necesario». Su par suizo-francés, Le Corbusier, era de un parecer similar, pues él postuló que la humanidad necesita de belleza y algo lo es cuando cubre una necesidad.

En el campo de las Ciencias de la Computación, la relación entre necesidad y belleza se encuentra dentro de la rama de Interacción Humano-Computadora (HCI por sus siglas en inglés), específicamente en el campo de la Experiencia de Usuario (UX por sus siglas en inglés). La UX estudia a las aplicaciones de software o hardware más allá de cuán eficientes y eficaces resulten y explora las emociones que éstas provocan en los usuarios. Así, se busca percibir un producto o servicio de manera positiva, que lo distingan como placentero, valioso, seguro y reconfortante, sólo por mencionar algunas cualidades.

Que un producto sea percibido positivamente por los usuarios le brinda una ventaja en un mercado sumamente competitivo. Hay varios ejemplos, pero se analizará sólo una noticia reciente. En servicios de streaming de música hay diversas opciones, entre ellas, Spotify, Apple Music, Amazon Music y Tidal, sólo por citar algunas. En mayor o menor medida todas cubren satisfactoriamente la misma necesidad, es decir, la reproducción de música y otros contenidos auditivos como podcasts. Justamente es en este género que se desarrolla nuestro ejemplo. El podcast titulado The Joe Rogan Experience es el más exitoso dentro de la plataforma Spotify con más de 11 millones de escuchas por episodio. Desde el inicio de la pandemia de COVID-19, el presentador del programa, Joe Rogan, se convirtió en una figura polémica por sus comentarios y tener invitados que crearon desinformación respecto al virus, poniendo en peligro la vida de

muchas personas al desaconsejar la aplicación de vacunas e inclinarse por tratamientos desacreditados. De esta manera, el mayor altercado se desató cuando el músico Neil Young, a manera de protesta contra Rogan, decidió retirar su catálogo de la plataforma. A partir de ese momento, otras grandes figuras musicales, siguiendo el ejemplo de Young, decidieron que sus creaciones ya no estarían disponibles en Spotify. Esta controversia provocó que millones de usuarios decidieran terminar su suscripción, migrando a otra plataforma, lo que ocasionó a Spotify más de cuatro mil millones de dólares en pérdidas hasta el momento. Esta problemática confirma que la UX es vital para una plataforma digital, pues las personas no sólo usan un producto por las características inherentes a su implementación, sino también por cómo los hace sentir.

La democratización de las computadoras determina, en alguna medida, la expresión individual. La tecnología no es dominio exclusivo, como antaño, de ingenieros en electrónica o matemáticos. Ello no es casualidad ni resultado de eventos fortuitos; niños, jóvenes, adultos y personas de la tercera edad pueden utilizar equipos de cómputo como parte de su trabajo diario o en actividades lúdicas gracias al trabajo de investigación y desarrollo en UX, pues ya no es necesario un grado especializado para operar una PC o un teléfono inteligente. Los medios tecnológicos están a nuestra disposición y son ellos quienes deben adaptarse a nosotros, no al revés, pues como diría el diseñador industrial Dieter Rams, «el diseño no debe dominar las cosas. No debe dominar a la gente. Debe ayudar a las personas».

La relación entre Arquitectura y HCI no sólo se limita a la expresión necesidad-belleza. Por una parte, el arquitecto alemán, Walter Gropius, quería romper las barreras entre pintura, escultura y arquitectura. En UX, tratamos de eliminar los obstáculos entre diseño, computación, ergonomía, ciencia y arte. Por otra parte, un colega de Gropius, el germano-americano Ludwig Mies van der Rohe, decía que la arquitectura es un lenguaje, pero se debe tener una gramática para tener un lenguaje. Si se es bueno con él, se puede crear una gran prosa, pero si se es excepcional, es posible crear poesía. En HCI sucede lo mismo, la gramática está dada por la usabilidad, pues son los elementos básicos de interacción que crean un lenguaje de uso: «dar clic, arrastrar, dejar presionado». Así que, si se es diestro con el lenguaje (buena usabilidad), se puede crear una gran aplicación, pero si se es extraordinario, puede producirse una experiencia, algo que va más allá de una necesidad, algo trascendental. Ese es el propósito primordial en UX, no crear modas, sino buscar principios más profundos.

Existen diversos ejemplos a los que se puede recurrir y observar un buen diseño de UX, pero para tener algo que todos podamos identificar, volteemos a ver a Google. Desde finales de los 90, el gigante de las búsquedas nos ha recibido con su misma «cara» amistosa y sencilla; el logo de la compañía, una caja de búsqueda y un par de botones. Es todo lo que se necesita. A través de los años, han desaparecido o se han añadido ciertos elementos, se han agregado características y otras se han modificado, pero, en esencia, todo sigue igual. Esto no es sencillo; podemos pensar que Google es sólo un buscador y una caja de texto es todo lo que se necesita, pero la empresa californiana dejó de ser «sólo» un buscador hace muchos años. ¿Qué sucedería si deciden agregar un botón, una pantalla, un sonido, un video por cada característica ofrecida? El resultado sería un caos, un desastre. Hoy Google es una calculadora (básica, científica y gráfica), un buscador de vuelos, conversor de divisas, buscador reverso de imágenes, biblioteca académica, oráculo del clima, un videojuego... La constancia tiene ventajas, pues no se sorprende al usuario ni se interrumpe el flujo de trabajo al que está acostumbrado; después de todo, quién no ha temido al ver la etiqueta «nueva fórmula» en un producto favorito o ha tenido un dolor de cabeza al descubrir que el sistema o aplicación con la que se trabaja día con día de pronto es cambiada por alguna razón, y hay que aprender todo nuevamente. No obstante, esa inmutabilidad tampoco es la panacea,

pues impide que los usuarios descubran nuevas funciones, por lo que no es raro encontrar videos o páginas que prometen trucos o «hacks» con Google, que sólo describen las características ocultas tras la simplicidad del buscador. De esta manera, podemos alcanzar a vislumbrar que la UX no sólo se limita a cuestiones de la interfaz gráfica de usuario, sino que abarca un conjunto de variables a considerar.

Se ha mencionado a través de algunos ejemplos, cómo el lenguaje de UX es similar al de la Arquitectura en términos de belleza y necesidad, y cómo coinciden en que considerarlas como disciplinas estéticas, en el sentido más simplificado de la palabra, sería un error. Pero ¿cómo se hace investigación en UX? La respuesta es digna de un curso universitario, pero trataremos de responderla con un ejemplo concreto realizado en el laboratorio de «Groupware y Diseño de Interacción» del Departamento de Computación. En este proyecto desarrollamos un chatbot, es decir, un constructo de Inteligencia Artificial que involucra modelos de HCI para interactuar con usuarios mediante lenguaje con texto o voz. Tal chatbot tiene como objetivo ayudar en el proceso de enseñanza/aprendizaje en la enseñanza secundaria. Para el diseño, implementación y prueba de esta aplicación se empleó el proceso «Design Thinking» que consiste de cinco etapas, las cuales, no son pasos estrictos, pues esta metodología no es estrictamente lineal ni un camino «limpio» que se tiene que seguir a pie juntillas, sino que marca la pauta para organizar el trabajo. La primera etapa es Empatizar, investigar las necesidades de los usuarios. Para ello, pasamos algún tiempo familiarizándonos con los procesos más comunes de una secundaria local, conociendo su infraestructura, realizando entrevistas a los tres papeles más importantes: alumnos, maestros y personal administrativo. Esta etapa es crucial, pues permite dejar de lado los prejuicios y ganar perspectiva de usuarios reales y sus dificultades. El siguiente paso es Definir, pues hay que organizar, analizar y sintetizar la información obtenida; dejar en claro cuáles son las necesidades y problemas de los usuarios. Aquí se descubrió que varios procesos se pueden automatizar, la comunicación entre los tres roles se puede mejorar y que algunas personas son reticentes a utilizar cualquier tipo de tecnología. De esta manera, llegamos al tercer paso, Idear, que consiste en una lluvia de ideas, donde se discuten las posibles alternativas para solucionar los problemas, descartando aquellas inviables por las características de los usuarios y por las limitaciones del proyecto. Se sabía que un sistema informático usual no serviría, pues la secundaria ya había intentado algunas implantaciones sin mucho éxito, pero buscamos nuestra ventana de oportunidad: tanto alumnos, maestros y trabajadores administrativos suelen usar WhatsApp o aplicaciones análogas, así que se pensó que un chatbot con una interfaz similar podría funcionar. Esto nos lleva al cuarto paso, Prototipar, para lo cual implementamos un chatbot muy sencillo con una interfaz web, que complementamos con algunos modelos en papel que redondeaban las funciones que planeamos para el mismo. Finalmente, el quinto paso es Probar, para lo cual se consiguieron algunos participantes de cada rol para experimentar con nuestro prototipo. Mediante entrevistas y aplicaciones de cuestionarios, los resultados revelaron que efectivamente el chatbot tuvo una respuesta positiva y se posicionaba como una alternativa efectiva para ayudar a las personas del contexto en cuestión.

Este proceso tiene una naturaleza iterativa, que no está compuesto por pasos fijos sino de etapas que contribuyen al diseño total del proyecto de forma integral y no secuencial. El objetivo del «Design Thinking» está nuevamente en consonancia con las enseñanzas de la escuela de Arquitectura de la Bauhaus, pues se trata de obtener un entendimiento profundo de los usuarios y cuál sería su solución o producto ideal, lo que era muy claro para Gropius a finales de los sesenta, pues diría que el precepto guía del diseño no era un asunto intelectual o material, sino intervenir integralmente en el tejido de la vida, esencial para todos en una sociedad civilizada.

Foto de portada de Pixabay

This entry was posted on Friday, July 8th, 2022 at 2:03 pm and is filed under [Zona Abierta](#), [Ingeniería y Computación](#)

You can follow any responses to this entry through the [Comments \(RSS\)](#) feed. Both comments and pings are currently closed.