

Estudios sobre el **Mensaje Periodístico**

ISSN-e: 1988-2696

<https://dx.doi.org/10.5209/esmp.70420> EDICIONES  
COMPLUTENSE

## Ruta UX para comunicadores. Un modelo para el desarrollo de productos digitales desde la mirada de la comunicación<sup>1</sup>

María de los Ángeles Ferrer-Mavárez<sup>2</sup>, Erwin Robert Aguirre-Villalobos<sup>3</sup> y Ronald Enrique Méndez-Sánchez<sup>4</sup>

Recibido: 2 de julio de 2020 / Aceptado: 18 de abril de 2021

**Resumen.** Esta investigación muestra la aplicación de una propuesta metodológica (Ruta UX para comunicadores) que persigue potenciar la creación o gestión de un proyecto de comunicación digital en profesionales de la comunicación, tomando como base la metodología UX. La metodología aplicada está enmarcada en un enfoque pedagógico de tipo aprendizaje experiencial dirigido, siguiendo fases propias de la metodología UX: testear, empatizar, investigar, diseñar y prototipar. Los estudiantes lograron desarrollar habilidades para aplicar técnicas e instrumentos de investigación y analizar los datos resultantes, lo cual les permitió definir los lineamientos básicos de organización y jerarquización del contenido, para finalmente hacer entrega de los insumos necesarios para el desarrollo de las futuras etapas del proyecto. En conclusión, esta metodología permitió a los estudiantes desarrollar competencias necesarias para liderar o formar parte de los equipos multidisciplinares encargados del diseño y desarrollo de proyectos digitales sobre la base de la experiencia de usuario (UX).

**Palabras clave:** Experiencia de Usuario – UX; UX para comunicadores; Investigación de Usuario; Arquitectura de la Información; Investigación UX.

### [en] UX path for communicators. A model for the development of digital products from the perspective of communication

**Abstract.** This research shows the application of a methodological proposal (UX Route for communicators) that seeks to promote the creation or management of a digital communication project in communication professionals, based on the UX methodology. The applied methodology is framed in a pedagogical approach of a directed experiential learning type, following phases of the UX methodology: testing, empathizing, investigating, designing and prototyping. The students were able to develop skills to apply research techniques and instruments and analyze the resulting data, which allowed them to define the basic guidelines of organization and hierarchical content of the content, to finally deliver the necessary inputs, for the development of the future stages of the project. This allowed the students to develop the necessary skills to lead or be part of the multidisciplinary teams in charge of the design and development of digital projects based on the user experience (UX).

**Keywords:** User Experience – UX; UX for communicators; User Research; Information Architecture; UX Research.

**Sumario.** 1. Introducción 2. Marco teórico 2.1. Diseño centrado en el usuario (DCU) / Usabilidad / Accesibilidad: La tríada divina de la UX 2.2. UX, una metodología para la creación de productos digitales eficientes 3. Metodología 4. Resultados de investigación: Ruta UX para comunicadores 4.1. UX TESTING: Evaluando la experiencia de los usuarios 4.2. UX EMPATHY: Empatizando con las necesidades de los usuarios 4.3. UX RESEARCH: Investigando al usuario para diseñar experiencias 4.3.1. Entrevistas, focus group y encuestas: Herramientas para conocer al usuario y su contexto 4.3.2. Las personas y su utilidad en la caracterización de los usuarios 4.3.3. El contenido y su importancia en el diseño de experiencias. Cómo nos comunicaremos con los usuarios 4.3.4. Mapeando experiencias a través del customer journey map – viaje de usuarios 4.4. UX DESIGN: Diseño colaborativo con los usuarios 5. Conclusiones 6. Referencias bibliográficas.

**Cómo citar:** Ferrer-Mavárez, M. Á.; Aguirre-Villalobos, E. R.; Méndez-Sánchez, R. E. (2021). Ruta UX para comunicadores. Un modelo para el desarrollo de productos digitales desde la mirada de la comunicación. *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*, 27(2), 497-517. <https://dx.doi.org/10.5209/esmp.70420>

## 1. Introducción

En la actualidad, donde el acceso a la información se da mayormente a través de canales digitales, resulta

indispensable que el desarrollo de los contenidos alojados en estos medios se generen desde la mirada UX (Jiménez et al., 2018). Para que las plataformas digitales (sitios web, aplicaciones móviles, redes socia-

<sup>1</sup> Artículo resultado del trabajo en proyecto de investigación: CONCURSO ANUAL DE INVESTIGACIÓN FORMATIVA (CAIF) 2019 – Universidad Finis Terrae – UFT.

<sup>2</sup> Universidad Finis Terrae – UFT (Chile)  
E-mail: [mferrer@utem.cl](mailto:mferrer@utem.cl)

<sup>3</sup> Universidad Tecnológica Metropolitana – UTEM (Chile)  
E-mail: [eaguirrev@uft.edu](mailto:eaguirrev@uft.edu)

<sup>4</sup> Universidad Finis Terrae – UFT (Chile)  
E-mail: [ronaldmendez@gmail.com](mailto:ronaldmendez@gmail.com)

les, por mencionar algunos referentes) sean efectivas, su diseño debe partir de la experiencia que el usuario experimentará al ponerse en contacto con estos contenidos informativos (textos, imágenes, animaciones, microinteracciones).

La disciplina experiencia de usuario (UX por sus siglas en inglés *user experience*) se centra en el estudio de las emociones y comportamientos de personas que interactúan con un sistema digital (Hassan y Martín, 2005). Desde hace ya varios años UX representa un pilar fundamental de los productos digitales; grandes compañías desarrollan proyectos cuyo objetivo principal es rediseñar la experiencia de sus usuarios, acciones que repercuten positivamente en la rentabilidad de éstas a través de la fidelización de clientes. La industria ha asimilado la relevancia del diseño UX en la propuesta de valor de sus productos y servicios, así como en la diferenciación respecto a su competencia (Rodríguez-Peña, 2018). En medio de un mercado tan cambiante las organizaciones a nivel mundial tienen una sola certeza, que sus clientes están y estarán en los medios digitales de forma masiva, y en estos canales las estrategias comunicacionales y los modelos de negocios se sustentan a través de la UX (AyerViernes, 2017).

Tal como lo plantean Rodríguez et al. (2017), la experiencia que representa importantes beneficios para el usuario es aquella que le permite navegar entre grandes repositorios de información, entender dicha estructura de contenido y encontrar la información que buscan de una manera simple e intuitiva. Por consiguiente, se parte de la premisa de que la UX es un conocimiento que resulta relevante en la formación de los profesionales de la comunicación del presente y del futuro, ya que el dominio de esta competencia hará que los contenidos que éste entregue a su audiencia, cumplan efectivamente su propósito comunicacional y logre satisfacer las expectativas de los usuarios.

En el perfil de egreso de la Carrera de Periodismo de la Universidad Finis Terrae (UFT) se expone cómo el periodista debe ser un profesional de las comunicaciones capaz de explicar el acontecer noticioso nacional e internacional, con una continua actualización en el manejo de las tecnologías vigentes y con la capacidad de comunicar adecuadamente en los diferentes formatos y estilos periodísticos (Universidad Finis Terrae, 2018).

Del mismo modo, el Magister de Comunicación Estratégica y Digital de la referida Universidad, manifiesta ser un programa que forma a profesionales de distintas disciplinas, a través de la entrega de las herramientas necesarias para evaluar, diseñar y ejecutar un plan de comunicaciones estratégica, donde el uso de las nuevas tecnologías y las plataformas digitales sean un componente fundamental (Universidad Finis Terrae, 2020).

Estas visiones están alineadas a los propósitos que tienen el resto de las carreras relacionadas con la comunicación, donde declaran como imperiosa la necesidad de formar profesionales con la competencia

de entregar comunicaciones eficientes y empáticas a sus audiencias, y en especial desde los entramados digitales. En consecuencia, se hace explícita la necesidad de formar profesionales con las habilidades y la conciencia necesaria para integrar equipos multidisciplinarios encargados del diseño UX de productos digitales.

Este artículo pretende ser un referente, en vista de que no existen antecedentes de trabajos al respecto, que permita desde la academia desarrollar y fortalecer la competencia en diseño UX en los estudiantes de comunicación, a través de una propuesta metodológica sustentada en conceptos, teorías y técnicas, mejorando así el proceso de enseñanza-aprendizaje de éstos y preparándolos para las demandas del mercado laboral actual.

El campo UX ha evolucionado de manera tal que abarca varias disciplinas profesionales, debido a que es una filosofía que incluye “aspectos de antropología cultural, interacción humano-computadora, ingeniería, periodismo, psicología y diseño gráfico” (Stull, 2018. p.4). Durante los últimos años, la industria UX en Chile – y en el resto del mundo – ha tenido un importante crecimiento desde la perspectiva de los profesionales y de la industria. Cabe destacar que la gran mayoría de dichos profesionales se han formado en áreas del diseño (gráfico o industrial), seguido de aquellos formados en carreras como el periodismo (Rodríguez-Peña, 2018); estos últimos representan una pieza clave en todo proyecto digital en UX que postule entregar comunicaciones eficientes, en respuesta a las expectativas de la audiencia o público consumidor de dicho contenido.

Todo lo anteriormente expuesto fundamenta esta investigación, con la cual se pretende proponer una ruta para los profesionales de la comunicación, con la finalidad de entregarles las herramientas requeridas para el desarrollo de productos digitales desde la mirada de la comunicación para la UX.

## 2. Marco Teórico

### 2.1. Diseño centrado en el usuario (DCU) / Usabilidad / Accesibilidad: La tríada divina de la UX.

UX es una disciplina, metodología, filosofía que tiene fuertes basamentos en constructos previos como el diseño centrado en usuario (DCU), la usabilidad y la accesibilidad; “la metodología principal utilizada para garantizar la experiencia del usuario en la mayoría de los proyectos es el diseño centrado en el usuario” (Soegaard, 2018, p.6).

El DCU fue acuñado por vez primera en la década de los años ochenta, por Don Norman (Co fundador de *Nielsen Norman Group*, una de las consultoras UX más importantes a nivel mundial), donde el proceso de diseño está dirigido por información recibida de las personas que harán uso del producto a crear, tomando así en cuenta las visiones y percepciones

del usuario a medida que se desarrolla el producto de diseño (Garrett, 2011). Es una postura que no se centra en el desarrollo del producto sino en una mirada global y reflexiva a lo largo de todo el proceso de creación de las necesidades comunicacionales y de interacción de las personas (Still y Crane, 2017); razón por la cual, se pone especial énfasis en la participación colaborativa del usuario a lo largo del proceso, desde la ideación hasta la evaluación y retroalimentación de las alternativas de diseño (Ritter et al., 2014).

Se requiere entonces recopilar información valiosa antes de iniciar el proceso de toma de decisiones; por tal razón, empatizar con las necesidades del usuario a través de técnicas de investigación y hacer una revisión de la competencia que prima en el mercado, permitirá determinar los prerrequisitos del producto comunicacional a crear. Este es un escenario mucho más favorecedor que el de esperar hasta el final del proceso de diseño para consultar con los usuarios y que validen el valor agregado que se les entrega a nivel de UX (Still y Crane, 2017).

Por su parte, la usabilidad es el resultado de un proceso centrado en el usuario (Soegaard, 2018); término definido por la Organización Internacional para la Estandarización (ISO) (1998) como la capacidad de un software para ser comprendido, aprendido y usado por los usuarios; es un concepto o atributo cuali-cuantitativo de calidad (Carraro y Duarte, 2015) que expresa la facilidad de uso que ofrecen los productos a los usuarios, permitiendo que éstos interactúen de una manera fácil, cómoda y segura (Nielsen, 2001). En virtud de lo señalado, se evidencia cómo la usabilidad es clave para ofrecer una grata UX, ya que gracias a esa facilidad de uso se hace posible que los usuarios puedan alcanzar sus objetivos de interacción y comunicación de una manera efectiva, eficiente y satisfactoria (Soegaard, 2018).

Otro de los constructos donde descansa la UX es la accesibilidad, acuñada en la década de los años noventa por Tim Berners-Lee, creador de la *world wide web* (www), partiendo de la premisa que el poder de este entorno radica en la posibilidad de que éste haga viable el acceso masificado, en igualdad de condiciones para todos los usuarios, independientemente de sus condiciones físicas y/o tecnológicas. La accesibilidad se entiende entonces como el "...acceso universal a la Web, independientemente del hardware, idioma, cultura, localización y capacidades de los usuarios" (W3C, 2020).

Tal como la usabilidad, la accesibilidad representa una cualidad relacionada con la facilidad y eficacia con que se puede acceder y utilizar un producto o servicio, en este caso, entornos digitales creados para satisfacer las necesidades de una amplia gama de usuarios con capacidades diferentes (Horton y Quesenbery, 2013). Este concepto ha sido asociado al "diseño universal" o "diseño para todos", ya que parte de fundamentos del diseño inclusivo; pero con los años se ha constatado que los criterios de accesibilidad que buscaban en un inicio favorecer a los

usuarios con capacidades diferentes, resultaban de igual modo favorecedores para todos los usuarios, con el fin de ofrecer una grata experiencia a nivel de uso y acceso.

En razón de lo expuesto, el DCU resulta de vital importancia durante la creación de cualquier plataforma digital que persiga crear una grata UX, pues sus prácticas están enfocadas en promover la facilidad de uso, en superar las barreras que la tecnología representa para las personas con capacidades diferentes y en organizar la información en respuesta a los modelos mentales de los usuarios (Rodríguez et al., 2017). UX por tanto, no es una metodología nueva, al contrario, es una filosofía con fuertes bases teóricas y metodológicas que refuerza la premisa de crear comunicaciones desde los entornos digitales: fáciles de usar, con amplias posibilidades de acceso y adaptabilidad a las necesidades diversas de usuarios igualmente diversos.

## 2.2. UX, una metodología para la creación de productos digitales eficientes

UX es el resultado de la interacción y percepción que una persona tiene al usar un producto o servicio digital; está directamente relacionada con el "amor" o por el contrario "odio" que ese algo le produce, y por lo regular se ha relacionado predominantemente con la facilidad de uso – usabilidad (Buley, 2013); representa la valoración que hace un usuario antes, durante y después de interactuar con los mismos (Hartson y Pyla, 2019).

Para conocer lo que las personas experimentan al relacionarse con un producto o servicio, resulta necesario aplicar un conjunto de métodos o técnicas de investigación que permita indagar y generar estrategias orientadas a crear productos y servicios en respuesta a las expectativas de las personas (Buley, 2013). La metodología UX tiene como propósito dicha creación, desde un proceso iterativo, donde el diseño es revisado constantemente por la audiencia o público objetivo, obteniendo la información necesaria para argumentar decisiones de contenido, diseño y desarrollo, generando así soluciones empáticas, fáciles e intuitivas (Ferrer et al., 2020).

Para poder ofrecer una experiencia enriquecedora desde los entramados comunicacionales y de interacción, se hace necesaria la realización de varias actividades que involucren a los usuarios, convirtiéndolos en co-creadores de la propuesta, participando a lo largo del proceso de una manera colaborativa. Las diferentes técnicas o herramientas que componen esta metodología se aplican con el propósito de empatizar con las personas y profundizar sobre sus necesidades, modelos mentales y todo el contexto que incidirá en la valoración de la experiencia a diseñar.

Este método se basa en los principios de metodologías ágiles como el design thinking (Stickdorn et al., 2018), constituido por cinco hitos que tienen como objeto: empatizar, analizar, diseñar, prototipar y testear el producto digital a crear; no es un modelo de tipo cas-

cada o lineal, puesto que resulta necesaria la constante investigación con el usuario para validar los ajustes a incorporar, de manera tal que este se vaya creando de una manera incremental y a través de la co-creación con los usuarios, en respuesta a sus necesidades.

### 3. Metodología

El presente trabajo tiene como propósito la creación de un modelo metodológico (Ruta UX para comunicadores) que permita llevar un proceso medible y sostenible en el tiempo, con proyectivas y analíticas para potenciar la creación o gestión de un proyecto de comunicación digital, tomando como base la metodología UX. La idea es que este recurso pueda ser aplicado en las asignaturas que imparten contenidos relacionados con la comunicación digital en las diferentes carreras de Comunicación, replicable para instituciones de educación superior y organizaciones de tipo público y privado. Pretende ser una guía metodológica para ser consultada, usada por estudiantes, docentes y cualquier profesional interesado en desarrollar o gestionar proyectos digitales en base a la metodología UX.

El desarrollo metodológico inició con un enfoque pedagógico de tipo aprendizaje experiencial dirigido (Jacobson y Ruddy, 2004) con el que se pretendió desarrollar las capacidades de los estudiantes en función a su propia experiencia al trabajar con una metodología UX que posee un marco conceptual y operativo bien definido. El modelo UX empleado para el desarrollo de la presente investigación, par-

te del constructo propuesto por Ferrer et al. (2020), sobre las bases de lo expuesto por Garrett (2011); Unger y Chandler (2012); Carraro y Duarte (2015); Gothelf y Seiden (2016), aplicado en este caso para la enseñanza de la disciplina UX a profesionales de la comunicación.

Para esta investigación se tomó como muestra estudiantes de la Carrera de Periodismo en la asignatura Diseño de Información durante el primer período del 2018, así como en la Maestría de Comunicación Estratégica y Digital durante el primer semestre del 2019 en el ramo Diseño, desarrollo y evaluación web; ambos programas pertenecientes a la Facultad de Humanidades y Comunicaciones de la UFT. En ambos casos, el objetivo fue desarrollar en los participantes las competencias necesarias para liderar o formar parte de los equipos multidisciplinares que desarrollan proyectos digitales en UX, a través de una ruta que les permita aplicar la metodología desde la mirada de la comunicación.

El ramo Diseño de Información, es un curso de especialización ubicado en el V semestre según el Plan de Estudio de la Carrera de Periodismo, que introduce al estudiante en los ciclos de gestión de la información en ambientes de trabajos digitales. En este caso se contó con un total de 35 estudiantes, los cuales tuvieron como encargo analizar la UX de los sitios web más visitados en Chile (según resultados arrojados por plataformas como *alexa.com* y *sitios.cl* durante el primer trimestre del 2018), pertenecientes a los rubros: Medios Digitales (15), Viajes (3), Retail (3) Banca (2), Universidades (2) y Salud (1), tal como se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1. Sitios web analizados por los estudiantes

Medios digitales	Viajes	Servicios ciudadanos
	<a href="https://www.booking.com">Booking.com</a>	
El Mostrador	<a href="https://www.booking.com">Booking.com</a> Chile	Municipalidad La Florida
La Cuarta	<a href="https://www.despegar.com">Despegar.com</a>	
La Segunda	<b>Retail</b>	Isapre Banmédica
La Tercera	Falabella	Policía de Investigación (PDI)
Las Últimas Noticias	Paris	
The Clinic	Ripley	Carabineros de Chile
La celda de bob	<b>Banca</b>	
Revista Que Pasa	Banco Estado	Servicios de Impuestos Internos (SII)
El Gráfico	Banco Santander	
Emol deportes	<b>Universidades</b>	Chileatiende
ESPN en Español	U. Adolfo Ibáñez	
La Tercera deportes	U. Finis Terrae	La CAV
Mujer	<b>Salud</b>	
Paula	Clínica Alemana	

Fuente: Elaboración propia

Por su parte, Diseño, desarrollo y evaluación de sitios web, es una asignatura teórica – práctica perteneciente a la línea de emprendimiento digital del Magíster en Comunicación Estratégica y Digital, orientada al desarrollo de habilidades para utilizar

de manera efectiva y profesional elementos de diseño, desarrollo y usabilidad en proyectos web (UFT, 2020). Esta muestra estuvo conformada por 28 estudiantes, titulados mayormente en la profesión del Periodismo (16), pero también en áreas como: Pu-

blicidad (4), Licenciatura en educación (2), Ingeniería Comercial (1), Comunicación Audiovisual (1), Bibliotecología (1), Relaciones Públicas (1), Diseño de comunicación visual (1) y Sociología (1). En este caso se conformaron 7 grupos de trabajo integrados por 3 o 4 participantes, quienes analizaron la UX de sitios web pertenecientes al rubro de servicios ciudadanos como: Chileatiende, Municipalidades, Isapre, Policía de Investigación (PDI), Carabineros de Chile, Servicios de Impuestos Internos (SII), por mencionar los más relevantes.

El análisis de los diferentes sitios web por parte de los estudiantes se realizó durante el desarrollo de talleres prácticos presenciales, a través de dinámicas compartidas. En cada uno de dichos talleres el docente mediador hacía entrega de un formato guía para el análisis respectivo, empleando técnicas o herramientas propias de la etapa que se abordaría, según la Ruta UX propuesta. De esta forma, la experiencia de los

estudiantes recabada a través de los formatos guías, informes y observaciones directas, sirvieron de insumo para crear la Ruta UX para comunicadores que se presentará como resultado.

La metodología UX se distingue por la continua e iterativa investigación del usuario, con la finalidad de conocer sus características y necesidades, evaluando continuamente el impacto de lo creado durante las etapas de diseño y prototipado. Para tal fin, se vale de una serie de técnicas o herramientas que permiten recabar información valiosa en las diferentes etapas del proceso: empatía (UX EMPATHY), análisis (UX RESEARCH), diseño (UX DESIGN), prototipado (UX PROTOTYPING) y testeo (UX TESTING).

Para la formación del profesional de la comunicación en UX se proponen las técnicas recopiladas en la Tabla 2, las cuales definirán el recorrido a seguir (Ruta UX para comunicadores) para tomar decisiones acertadas en el desarrollo de proyectos digitales.

Tabla 2. Ruta UX para comunicadores

Ruta UX para comunicadores	Técnicas de investigación de usuario	HITOS MÉTODO UX					Tipo de información que entrega
		Empatía	Análisis	Diseño	Prototipado	Testeo	
<b>UX TESTING.</b> Evaluando la experiencia de los usuarios	<b>Evaluación heurística</b>					x	Cualitativa Opiniones
	Test de usabilidad					x	Cualitativa Comportamientos
<b>UX EMPATHY.</b> Empatizando con las necesidades de los usuarios	<b>Mapa de empatía</b>	x					Cualitativa Opiniones
<b>UX RESEARCH.</b> Investigando al usuario para diseñar experiencias	<b>Acercamiento al usuario</b>	x					Cualitativa Opiniones
	Entrevistas		x	x	x	x	Cualitativa Opiniones
	Focus group		x	x	x	x	Cualitativa Opiniones
	Encuestas		x	x	x		Cuantitativa Opiniones
	Personas		x				Cualitativa Opiniones
	Card sorting		x	x		x	Cuantitativa Opiniones
	Customer journey map		x	x	x		Cualitativa Comportamientos
<b>UX DESIGN.</b> Diseño colaborativo con los usuarios	<b>Wireframes</b>			x	x		Cualitativa Comportamientos

Fuente: Elaboración propia, sobre la base de Rohrer (2014) y Carraro y Duarte (2015)

Se inició el proceso aplicando las técnicas de evaluación propias de la etapa de testeo, con el propósito de que el profesional de la comunicación analice el sitio web para familiarizarse con el estado del arte del mismo; y así lograr detectar – desde la mirada de

usuario o evaluador experto – las mejoras que este producto digital pudiera tener para ofrecer una grata UX. En consecuencia, se propone evaluar (UX TESTING) la experiencia en el producto actual (en caso de un rediseño) o en productos parecidos (en caso

de un diseño), con la finalidad de tener una visión global del proyecto a desarrollar y de las necesidades o problemas esenciales que deben ser resueltos. Esta evaluación se realizó empleando la evaluación heurística y/o test de usabilidad.

Seguidamente, se persigue empatizar con la necesidad del usuario y sus modelos mentales (UX EMPATHY). Para tener un primer acercamiento y visión general de los problemas comunicacionales a resolver, se parte inicialmente de la suposición y se emplea la técnica del mapa de empatía.

La siguiente etapa es la relacionada con la investigación (UX RESEARCH), cuyo propósito es investigar para comprender a profundidad las necesidades de los usuarios. Entre las técnicas propuestas vale la pena mencionar: las *entrevistas*, *focus group*, *encuestas* y *creación de personas*. Seguidamente, se aplica la técnica de *card sorting* para definir el mapa de sitio o arquitectura de la información (AI) del contenido con el que se relacionará el usuario, para finalmente mapear la experiencia del producto actual – en caso de partir de un rediseño – o de productos parecidos al que se pretende crear, empleando como técnica el *customer journey map*, para conocer cómo es la UX a lo largo de su recorrido o interacción con el usuario.

Todas estas técnicas permitirán develar información valiosa tanto de tipo cualitativa como cuantitativa, observando el comportamiento y las opiniones de las personas en la medida que interactúan con el producto. Según el tipo de respuestas entregadas por los usuarios, se puede definir su aplicabilidad en la etapa posterior de UX DESIGN, haciendo posible tomar decisiones acertadas y alineadas a las expectativas de los usuarios (Carraro y Duarte, 2015). El comunicador tendrá los insumos suficientes para tomar decisiones oportunas sobre la forma en que el contenido se distribuirá a lo largo del producto digital, haciendo uso de la creación de *wireframes* o prototipos de baja.

Todas estas herramientas permitirán al profesional de la comunicación realizar aportaciones claves para etapas posteriores del proyecto: diseño, prototipado y testeo, donde resulta necesaria la participación conjunta con otros profesionales, tales como: diseñadores y desarrolladores, por mencionar los más relevantes.

#### 4. Resultados de investigación: Ruta UX para comunicadores

En el presente apartado se profundizará en cada una de las técnicas que integran la Ruta UX para comunicadores, aplicadas en conjunto con los estudiantes de la Carrera de Periodismo y de la Maestría en Comunicación Estratégica de la Universidad Finis Terrae – UFT, exponiendo en cada caso sus aportaciones dentro del proyecto UX, así como los resultados más relevantes en los casos de estudios realizados.

#### 4.1. UX TESTING: Evaluando la experiencia de los usuarios

Se sugiere partir todo proyecto UX con una revisión o testeo del estado del arte, bien sea analizando las características de un producto real – si el proyecto consiste en un rediseño –, o de revisar otros productos o servicios relacionados, este último permitirá validar las oportunidades para ofrecer mejores experiencias que la competencia.

Una de las técnicas recomendadas es la *evaluación heurística*, que consiste en la revisión de productos digitales basada en la experiencia de quien realiza la evaluación. Consiste en comprobar diferentes aspectos: diseño, navegación, utilidad y UX, donde se evalúa un proyecto existente, tomando como base las pautas definidas por las mejores prácticas en el diseño UX (Unger y Chandler, 2012), para lo cual no se requiere de la participación de usuarios reales (Carraro y Duarte, 2015). En etapas posteriores, estos representan los actores o informantes claves para la toma de decisiones.

Esta técnica permite analizar la usabilidad de un producto, identificando problemas relacionados con la organización de los contenidos, diseño o funcionalidad (Carraro y Duarte, 2015), evidenciando qué funciona y qué no, por lo tanto, es una dinámica apropiada para develar oportunidades de mejora de la UX. Revisar la usabilidad de un producto, implica pedir a los participantes, en este caso al evaluador estudiante, que interactúen con el producto digital para descubrir posibles problemas de UX y definir ideas que permitan abordarlos (Unger y Chandler, 2012).

Al desarrollar esta técnica, es importante que los evaluadores cuenten con algún sistema común de evaluación, con el objetivo de homologar y reunir sus comentarios de manera similar, para lo cual necesitará ocupar una matriz de análisis o rúbrica de revisión (Tabla 3).

Para esto es clave definir una serie de preguntas y para cada una de ellas referenciar una nota (escala del 1 a 5 con los siguientes valores): 1) Muy malo o no funciona: Característica no observada; 2) Funciona pobremente: se muestra pero, no aporta a la experiencia general del sitio; 3) Funciona medianamente: se muestra relativamente, pero podría ser mejor; 4) Cumple: se observa correctamente, pero se pueden incorporar mejoras al respecto; 5) Es lo que el usuario busca: se muestra de una manera tan correcta que cumple o excede la expectativa del usuario.

El resultado de una prueba de este tipo, es un informe emitido por el evaluador estudiante en el que describe los problemas detectados y cómo podrían mejorar con un cambio en la interfaz y la experiencia de usuario.

Esta dinámica en particular permitió evidenciar dificultades que la información originaba para con los usuarios al momento de interactuar con las plataformas, y que se traducen en una mala UX, mencionando a continuación los problemas de mayor recurrencia en las muestras analizadas:

Tabla 3. Matriz para evaluación heurística

CONCEPTO A EVALUAR		NOTA				
<b>1.</b>	<b>IDENTIDAD</b>					
a)	Entrega información corporativa de la organización.	1	2	3	4	5
b)	¿Proporciona mecanismos para ponerse en contacto con la empresa?	1	2	3	4	5
c)	¿Relaciona los colores del sitio web – APP con la institución?	1	2	3	4	5
d)	¿Relaciona la dirección url con el nombre de la institución?	1	2	3	4	5
e)	¿El diseño corresponde al tipo de audiencia a la que está dirigido?	1	2	3	4	5
<b>2.</b>	<b>CONTENIDO</b>					
a)	¿Le parece adecuado los contenidos destacados en la portada?	1	2	3	4	5
b)	¿Al ver la portada, pudo distinguir cuál era el contenido más relevante?	1	2	3	4	5
c)	¿Los textos de los enlaces son suficientemente descriptivos?	1	2	3	4	5
d)	¿Los rotulados son claros?	1	2	3	4	5
<b>3.</b>	<b>DISEÑO</b>					
a)	¿El diseño es consistente en todas las pantallas del sitio – APP?	1	2	3	4	5
b)	¿Se adapta adecuadamente a las resoluciones: celulares, notebooks?	1	2	3	4	5
c)	¿Las páginas tienen scroll adecuado?	1	2	3	4	5
d)	¿Le pareció pertinente el uso de las imágenes?	1	2	3	4	5
e)	¿Considera que gráficamente el sitio está equilibrado?	1	2	3	4	5
<b>4.</b>	<b>NAVEGACIÓN</b>					
a)	¿Los enlaces son claramente distinguibles?	1	2	3	4	5
b)	¿Se diferencian los enlaces visitados?	1	2	3	4	5
c)	¿El menú es consistente en todo el recorrido del sistema?	1	2	3	4	5
d)	¿Todos los vínculos funcionan?	1	2	3	4	5
e)	¿Existen elementos que permitan saber en qué lugar se encuentra?	1	2	3	4	5
<b>5.</b>	<b>ACCESIBILIDAD</b>					
a)	¿Existe texto alternativo (Alt) en las imágenes?	1	2	3	4	5
b)	¿Cuenta con Flash o Plug-ins? ¿puede ver este contenido desde todos los dispositivos?	1	2	3	4	5
c)	¿El tamaño de letras es adecuado? ¿Se pueden agrandar?	1	2	3	4	5
<b>6.</b>	<b>OPERATIVIDAD</b>					
a)	¿Presenta fallas de sistema?	1	2	3	4	5
b)	Permite ver lo más importante al principio del despliegue de las páginas (antes de hacer scroll)?	1	2	3	4	5
c)	¿Es un sitio web seguro https (ver el URL)?	1	2	3	4	5
<b>7.</b>	<b>UTILIDAD</b>					
a)	¿Le quedó claro cuál es el objetivo del sitio web?	1	2	3	4	5
b)	¿Cree que los contenidos que se ofrecen son de utilidad?	1	2	3	4	5
c)	¿Tiene Buscador? ¿Funciona correctamente?	1	2	3	4	5
<b>8.</b>	<b>EXPERIENCIA</b>					
Explique brevemente cuál fue su experiencia al interactuar con el producto, nivel de agrado o satisfacción.						

Fuente: Elaboración propia

En relación a la *IDENTIDAD*, se encontró nombre de URL de sitios web complejos, muchas veces no relacionados con la organización a la que pertenecen, difíciles de recordar y con la presencia de caracteres especiales (como por ejemplo guión), que dificulta su memorabilidad. Para el concepto de *CONTENIDO*, en la mayoría de los casos este no estaba adaptado al medio digital debido a ciertos aspectos como: gran cantidad de texto, párrafos anchos que dificultan la lectura de un lado a otro de la pantalla, textos poco jerarquizados que impiden distinguir los más relevantes (dificultando la lectura rápida o escaneo propio

del medio digital), rotulados poco claros que muchas veces no hacen referencia a la información que encontrará el usuario al ingresar en dicho enlace y en otros casos, con un lenguaje muy técnico que podría dificultar su entendimiento.

En lo que respecta al *DISEÑO*, el principal problema detectado, es que muchas de las páginas no se adaptan a las diferentes resoluciones (diseño responsivo), lo cual crea una mala UX desde aparatos móviles, haciendo que los textos o el contenido no sea cómodamente legible por los usuarios desde estos dispositivos; este problema es considerado como uno

de los más graves en una sociedad donde el mayor número de acceso a internet se da desde *smartphones*. En este apartado se precisó además, un abuso por el desplazamiento vertical de la página (scroll), representando una acción que incide negativamente en la UX. En cuanto a la *NAVEGACIÓN*, muchos de los enlaces de los sitios web analizados no poseen un estilo lo suficientemente claro, que le indique al usuario que son botones o llamados para ejecutar algún tipo de acción. Cabe destacar que en muchos casos estos botones o llamados no cambian de estilo (color, subrayado) para indicar cuáles han sido los enlaces visitados, generando en los usuarios confusión sobre el contenido revisado – problema que se magnifica en sitios con un amplio espectro de contenido, como es el caso de los medios digitales –; por otra parte, en la revisión se observó que algunos de los enlaces estaban rotos o no funcionaban, acarreando frustración al usuario al momento de seleccionar estas opciones, y más aún en los casos donde no se les ofreció un redireccionamiento. Otra falencia muy común es que estas plataformas no ofrecen recursos para orientar al usuario con respecto a su ubicación (*breadcrumbs* o migas de pan) lo cual genera desorientación, traducándose en una mala UX.

Desde la mirada de la *ACCESIBILIDAD*, vale la pena mencionar que algunos de los sitios mostraron contenido creado con plugins o recursos de *Flash*, muchas veces no visibles en sistemas operativos como iOS y celulares; lo más grave de esta situación es que algunos de estos contenidos eran los menús de navegación, dejando al usuario imposibilitado de recorrer o navegar por la plataforma digital. Otro problema recurrente es el uso de textos que no pueden ampliarse o no pueden ajustarse a las necesidades del usuario. En el caso de la *OPERATIVIDAD*, la dificultad que mayormente se presentó fue la presencia de anuncios de sitios web no seguros, al no tener declarado correctamente los URL o nombre de las páginas; este mensaje de ‘no seguro’ le crea sensaciones negativas a un gran número de usuarios, sobre todo aquellos que no están familiarizados con las tecnologías. Finalmente, en el renglón de *UTILIDAD*, muchos de los contenidos fueron declarados como de poca utilidad o de bajo impacto para los usuarios, con una calidad que dista de un sitio web confiable. Además, en muchos de los casos, los buscadores (en las páginas que contaban con este recurso) no arrojaron resultados de búsqueda de calidad, es decir, no ofrecen la posibilidad de filtrar este contenido según las necesidades de los usuarios.

Todas las posibilidades de mejoras detectadas en esta etapa inicial del proyecto a través de la evaluación o testeo heurístico, le permitió a los estudiantes evidenciar, que una mala UX no necesariamente tiene que estar relacionada con el diseño o look and feel de la plataforma digital. Los resultados de esta técnica reforzaron el hecho de cómo el contenido es el protagonista de todo proyecto comunicacional, y más aún desde los entornos digitales, para lo cual el profesional de la comunicación resulta una pieza cla-

ve al momento de ofrecer alternativas y soluciones que persigan generar gratas UX.

#### 4.2. UX EMPATHY: Empatizando con las necesidades de los usuarios.

En la etapa previa de testeo, es posible evidenciar los problemas o mejoras a incorporar en el producto digital, tomando como referencia las mejores prácticas UX; ese primer acercamiento, permite tener una visión global del problema a resolver. Posteriormente, resulta pertinente tener un acercamiento con los actores involucrados, con el objeto de conocer a profundidad sus necesidades y ofrecer así soluciones que se traducirán en beneficios para éstos, para tal fin se debe empatizar con ellos desde la conexión con sus necesidades y deseos. La técnica por excelencia ocupada es el *mapa de empatía*, canva o lienzo que involucra al equipo UX con las personas y su contexto; permitiendo conocer las apreciaciones de los usuarios antes, durante y después de interactuar física, racional y emocionalmente con un producto o servicio digital (González-Bañales y Soto, 2017); describiendo así a las personas a través del análisis de aspectos relacionados con las emociones humanas, y cómo estas inciden en la experiencia que se pretende diseñar.

Esta técnica es ideal para aplicar al inicio de todo proyecto, ya que permite desde la suposición o desde la investigación con usuarios reales, tener una descripción profunda y certera de las personas, guiando a los estudiantes en el inicio del abordaje del proyecto, a profundizar sobre quién será su audiencia, y sobre cómo debe establecer contacto con ella para futuros hitos del proceso.

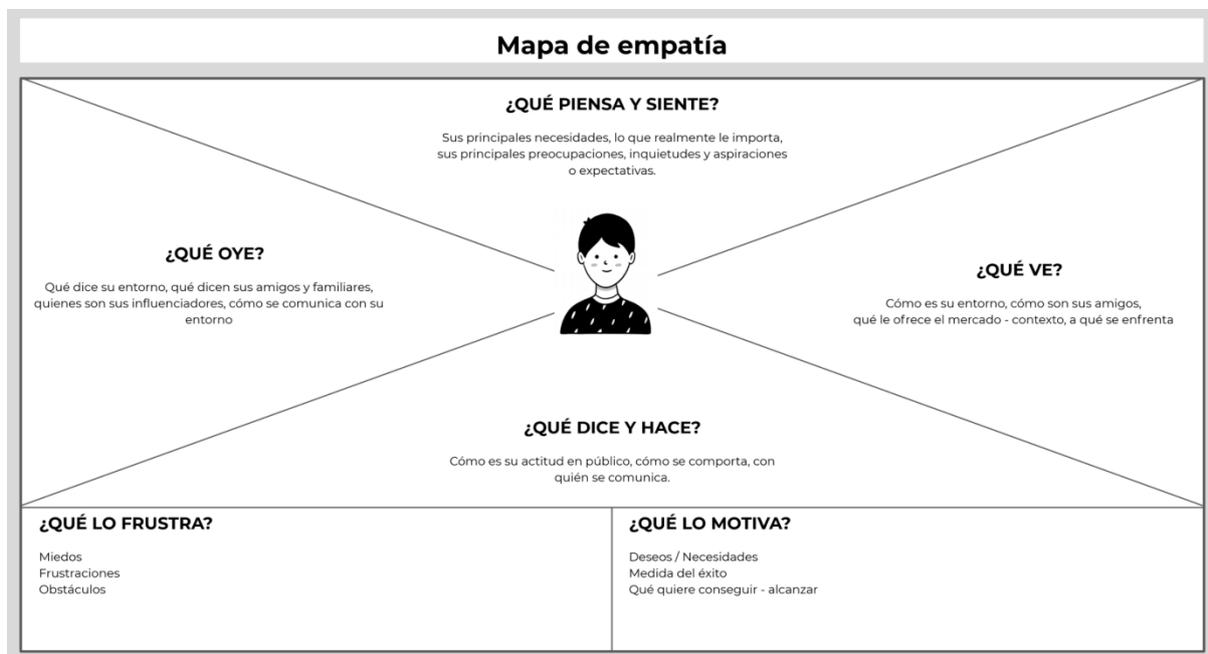
El mapa de empatía es un formato tipo lienzo constituido por reflexiones, que buscan describir al usuario por medio del análisis de aspectos relacionados a los sentimientos del ser humano, profundizando en lo que *piensan y sienten*, lo que *ven, dicen y hacen* y lo que *escuchan*. A su vez, cada cuadrante está conformado por una serie de preguntas, que ayudan a dar respuesta para entender y conocer a los usuarios (Ferreira et al., 2015). Con la información obtenida se sacan conclusiones de las *frustraciones* y *motivaciones* que las personas experimentan, para tomar decisiones que mitiguen las sensaciones negativas, potenciando las experiencias positivas (Figura 1).

La aplicación de esta técnica por parte de los estudiantes, sobre todo en la etapa inicial del proyecto, les permite ponerse en el lugar del otro y reflexionar sobre sus problemas y necesidades, para de esta forma considerar cómo la plataforma digital (a diseñar o rediseñar) debiera contribuir en la solución de esta situación. La aplicación de esta herramienta permitió profundizar en los siguientes aspectos: a) las expectativas que los usuarios tienen en relación al proyecto (qué prefieren, qué les gusta y qué no); b) otros productos digitales que los usuarios ocupan, estén o no directamente relacionados con el proyecto; c) con qué canales

o medios se comunican (prensa, TV, radio, redes sociales, por mencionar algunos ejemplos); d) qué contenido priorizan (texto, imagen, animaciones, videos); e) cómo prefieren comunicarse desde entornos digitales (mail, chat, formulario de con-

tacto). Finalmente, los estudiantes lograron sacar a relucir las frustraciones que los usuarios tienen hoy con los productos digitales que consumen y las razones que los motivan a usar o elegir algún servicio digital por encima de otro.

Figura 1. Mapa de empatía



Fuente: Elaboración propia

Este primer esbozo permite empatizar con las necesidades de las personas, y tener una visión mucho más humana de cómo se debiera abordar el proyecto. Seguidamente, resulta necesario el contacto directo con personas reales a través de la investigación de usuario, lo que permitirá conocer y comprender las características, comportamientos y objetivos de las personas al interactuar con un producto o servicio digital, creando así propuestas relevantes para éstos.

Esta información permitirá conocer los modelos mentales de los usuarios, entendido como las diferentes preconcepciones de cómo creen las personas que los productos funcionan o deberían funcionar, sobre la base del conocimiento adquirido a través de experiencias previas. Estos constructos establecen expectativas de uso en los usuarios (Stull, 2018), y se demarca en la capacidad que estos tienen de interpretar y ordenar las experiencias perceptivas y cognitivas que han tenido a lo largo de su vida (Sosa et al., 2015); no son más que los "...supuestos que las personas consideran antes de interactuar con un sitio web o aplicación" (Maioli, 2018. p. 212).

Por lo anterior, para diseñar gratas experiencias resulta necesario facilitar el aprendizaje de uso de los productos y servicios digitales; estos deben estar lo más alineados a los modelos mentales de las personas (Soegaard, 2018), y la mejor manera de hacerlo es a través de la investigación de usuario, para lo cual UX tiene una nutrida cantidad de técnicas, las cuales se detallaran en el siguiente apartado.

### 4.3. UX RESEARCH: Investigando al usuario para diseñar experiencias

#### 4.3.1. Entrevistas, focus group y encuestas: Herramientas para conocer al usuario y su contexto

Al momento de seleccionar la técnica de investigación que se aplicará a los usuarios, resulta importante reflexionar sobre las características y necesidades, además de su nivel de participación dentro del proyecto, pudiendo ser este último de dos tipos: *Stakeholders* o parte interesada y *usuarios finales* o audiencia.

Los *stakeholders* o parte interesada del proyecto, representan los actores claves que en una primera etapa entregan la visión global que se tiene en la organización para con el producto y cómo éste se alinea con los objetivos generales de la empresa; estos actores tienen un interés en el buen desempeño de la empresa y están conformados por: los dueños, la directiva, los empleados, proveedores, accionistas, inversores, por mencionar algunos ejemplos. Los *stakeholders* ayudan a definir la estrategia UX al conectar con las necesidades de los clientes y la solución a diseñar (Levy, 2015); "...pueden tener experiencia de primera mano de sus usuarios" (Hay, 2017, p. 117), además resulta clave estar en contacto con ellos a lo largo del proyecto ya que la estrategia de la organización puede mutar, así como la visión de algunas de las áreas, lo cual incidirá en las decisiones de diseño (Maioli, 2018).

A través del contacto con la parte interesada o *stakeholders* es posible conocer el estado de arte del proyecto, lo cual representa una base sólida en la adquisición ideas que podrían convertirse en requerimientos para el desarrollo del mismo y para establecer contacto con los usuarios finales

(Unger y Chandler, 2012). Estos *usuarios finales* o audiencia representan el segundo grupo de actores claves, son los clientes finales de la propuesta, por lo cual, aportan en igual medida, información valiosa para la toma de decisiones a lo largo del proyecto.

Figura 2. Técnica de acercamiento al usuario

El diagrama muestra dos formularios de preguntas para la técnica de acercamiento al usuario. En el centro hay un personaje de dibujos animados con una interrogante en la cabeza, que parece estar pensando o preguntando.

**¿Quiénes son nuestros stakeholders?**

1. ¿Quiénes son los **stakeholders**?
  - ¿Áreas?
  - Industria
  - Cargos
2. ¿Cuáles son los objetivos de la marca?
  - A. \_\_\_\_\_
  - B. \_\_\_\_\_
  - C. \_\_\_\_\_
3. ¿Qué necesita su área en particular?
  - A. \_\_\_\_\_
  - B. \_\_\_\_\_
  - C. \_\_\_\_\_
4. ¿Cómo podrías contactarlos?
  - A. \_\_\_\_\_
  - B. \_\_\_\_\_
  - C. \_\_\_\_\_

**¿Quiénes son nuestros usuarios finales?**

1. ¿Quiénes son nuestros **usuarios finales**?
  - ¿Contexto demográfico?: \_\_\_\_\_
  - Gustos/Aversiones: \_\_\_\_\_
  - Sexo: \_\_\_\_\_
  - Edad: \_\_\_\_\_
  - Motivaciones: \_\_\_\_\_
  - Ocupación: \_\_\_\_\_
2. ¿Qué aplicaciones parecidas a la tuya usan?
  - 1. \_\_\_\_\_
  - 2. \_\_\_\_\_
  - 3. \_\_\_\_\_
3. ¿Qué dispositivos utilizan regularmente?
  - Móvil
  - Notebook
  - Desktop
  - Tablet
4. ¿Con qué canales se comunican?
  - RRSS
  - Web
  - Call center
5. ¿Qué uso harán a tu producto?
  - ¿Cuándo?: \_\_\_\_\_
  - ¿Qué actividades harán con tu producto? TAREAS: \_\_\_\_\_
  - ¿Por qué?: \_\_\_\_\_

Fuente: Elaboración propia

Antes de contactar a los usuarios – *stakeholders* o *usuarios finales* –, se sugiere aplicar la técnica de *acercamiento al usuario* donde desde la suposición, se hace una reflexión de las características globales de los actores involucrados en la problemática que se pretende resolver (Figura 2). Para el caso de los *stakeholders* reflexionar sobre lo siguiente: a qué tipo de industria pertenece la organización, cuáles son los objetivos de la marca, a qué áreas de la empresa pertenecen y qué expectativa tiene esta con el desarrollo del proyecto, y finalmente, de qué manera pudieran ponerse en contacto con éstos. En lo que respecta a los *usuarios finales*, algunas interrogantes pertinentes resultan estar relacionadas con: contexto demográfico, edad, sexo, ocupación, posibles gustos y preferencias, con qué productos digitales se relacionan, con qué dispositivos acceden a internet mayormente (bien sea para comunicarse, trabajar o estudiar), qué tipo de uso harán con el producto o servicio que se pretende diseñar o rediseñar, y finalmente, de qué manera pudieran ponerse en contacto con ellos a lo largo del proyecto.

Esta dinámica persigue que el investigador estudiantes tenga una pincelada más aterrizada de sus usuarios, antes de ponerse en contacto con estos y aplicar las técnicas de investigación de usuario respectivas: *entrevistas*, *encuestas* o *focus group*, herramientas que permitirán recabar las expectativas reales de cada uno de estos, en base a sus intereses y necesidades.

En particular la *entrevista* es una técnica en la que se realiza una serie de preguntas a los participantes tomando nota a lo largo del encuentro, facilitando siempre el diálogo, a fin de obtener la información necesaria para el proyecto. Lo ideal es comenzar el encuentro con una serie de preguntas para empatizar con el usuario; seguidamente se sugiere preguntar sobre sus necesidades y cómo espera que este proyecto las resuelva; así como profundizar sobre los problemas que actualmente tiene con el producto que usa (o productos parecidos al que se pretende desarrollar), sobre sus frustraciones y qué sugerencias tiene para mejorar esta situación (Rosenfeld et al., 2015).

Por su parte, los grupos focales o *focus group*, son una discusión moderada, en la que por lo regular se involucran de entre 5 a 10 participantes; este encuentro tiene la finalidad de conocer las actitudes, preferencias, creencias y expectativas de estos. Es un encuentro idóneo para conocer diversidad de opiniones y en muchos casos lograr consensos para que estén alineados a los objetivos del proyecto. Esta técnica hace posible que los participantes dialoguen e interactúan con otros mientras reflexionan sobre los temas abordados en la sesión.

Por ser un encuentro moderado, se hace posible sondear y profundizar en los comentarios realizados por los participantes, resultados que pudieran desencadenar nuevos estudios o aplicación de otras técnicas de investigación (Tomlin, 2018).

Ambas técnicas – *entrevistas* y *focus group* – parten de encuentros que por lo regular son de tipo presencial; sin embargo, también puede desarrollarse a

distancia, ocupando para este último caso herramientas ofimáticas, tales como: MS TEAMS, Zoom, Meet de Google, Skype, WhastApp, por mencionar algunos referentes; la información obtenida será de tipo cualitativa y permitirá precisar las opciones o puntos de vista de los usuarios en relación al proyecto en cuestión.

Otra de las técnicas empleadas en UX para conocer a fondo a los usuarios son las *encuestas*, dinámica constituida por una serie de preguntas que deben ser respondidas por el público objetivo del proyecto (stakeholders o usuarios finales). Las respuestas a dichos planteamientos podrán ser abiertas, cerradas o de opción múltiple, y la información que se obtendrá será de tipo cuantitativa, pudiendo incorporar preguntas cualitativas para profundizar en las opiniones de los usuarios (Tomlin, 2018); permitiendo evidenciar preferencias, actitudes y experiencias previas de las personas.

Durante las encuestas se aplican las mismas preguntas a un gran número de usuarios de manera estructurada, por lo que la muestra manejada es mucho mayor al que podría tenerse en las *entrevistas* o *focus group*; además de que no existe limitación de espacio geográfico ni de tiempo (Baxter et al., 2015). Las *en-*

*cuestas*, al igual que las dos técnicas anteriores, pueden hacerse de manera presencial o digital; para el último caso, existen aplicaciones completas que permitirán recabar y procesar los resultados entregados por los usuarios, generando cierto nivel de análisis de los datos; algunas de estas aplicaciones son: *Google Form* y *Survey Monkey*.

Estas tres técnicas: *entrevistas*, *focus group* y *encuestas*, permitirán al equipo UX – en este caso a los estudiantes – profundizar en las necesidades de la audiencia, conociendo a través de estos encuentros las opiniones y experiencias previas de los usuarios, teniendo una visión mucho más completa de los modelos mentales de las personas que ocuparán el producto o servicio digital a crear. Para cada uno de estos encuentros, se sugiere crear un guión junto con el resto de los miembros del equipo UX, precisando además el tipo de técnica a aplicar (*entrevistas*, *focus group* y *encuestas*), así como el propósito u objetivo de cada pregunta, es decir, la información que se desea develar: necesidades, objetivo producto, contexto de uso, gustos, preferencias, deseos, encontrabilidad, satisfacción, nivel de agrado, competencia, experiencias previas o modelos mentales (Tabla 4).

Tabla 4. Instrumento para elaborar guión para la investigación de usuario.

PROPÓSITO – OBJETIVO DE LA PREGUNTA	¿A QUIÉN LE PREGUNTARÉ?	PREGUNTA:	TIPO DE PREGUNTA:
<b>Necesidades</b>	<input type="checkbox"/> Stakeholder <input type="checkbox"/> Usuario Final	– ¿Si comprarían determinado producto o servicio? – ¿Qué buscan en él?	<input type="checkbox"/> Abierta <input type="checkbox"/> Cerrada <input type="checkbox"/> Múltiple
<b>Objetivo Producto</b>	<input type="checkbox"/> Stakeholder <input type="checkbox"/> Usuario Final	¿Qué les gustaría lograr con un producto como el tuyo?	<input type="checkbox"/> Abierta <input type="checkbox"/> Cerrada <input type="checkbox"/> Múltiple
<b>Contexto de Uso</b>	<input type="checkbox"/> Stakeholder <input type="checkbox"/> Usuario Final	– ¿En qué circunstancias lo usarían? – ¿Qué dispositivos tecnológicos utilizan regularmente?	<input type="checkbox"/> Abierta <input type="checkbox"/> Cerrada <input type="checkbox"/> Múltiple
<b>Gustos</b>	<input type="checkbox"/> Stakeholder <input type="checkbox"/> Usuario Final	– ¿Qué páginas web y / o aplicaciones utilizan regularmente? – ¿Si el producto les gusta o no?	<input type="checkbox"/> Abierta <input type="checkbox"/> Cerrada <input type="checkbox"/> Múltiple
<b>Preferencias</b>	<input type="checkbox"/> Stakeholder <input type="checkbox"/> Usuario Final	– ¿Por qué elegirían un producto como el tuyo en lugar de otro?	<input type="checkbox"/> Abierta <input type="checkbox"/> Cerrada <input type="checkbox"/> Múltiple
<b>Deseos</b>	<input type="checkbox"/> Stakeholder <input type="checkbox"/> Usuario Final	– ¿Qué le cambiarían al producto, si pudieran hacerlo? – ¿Cuáles son sus preferencias?	<input type="checkbox"/> Abierta <input type="checkbox"/> Cerrada <input type="checkbox"/> Múltiple
<b>Encontrabilidad</b>	<input type="checkbox"/> Stakeholder <input type="checkbox"/> Usuario Final	– ¿Encuentran lo que están buscando?	<input type="checkbox"/> Abierta <input type="checkbox"/> Cerrada <input type="checkbox"/> Múltiple
<b>Satisfacción</b>	<input type="checkbox"/> Stakeholder <input type="checkbox"/> Usuario Final	– ¿Cuán satisfechos están hoy con tu producto o parecidos?	<input type="checkbox"/> Abierta <input type="checkbox"/> Cerrada <input type="checkbox"/> Múltiple
<b>Nivel De Agrado</b>	<input type="checkbox"/> Stakeholder <input type="checkbox"/> Usuario Final	– ¿Qué les gusta y que no de tu producto o similares?	<input type="checkbox"/> Abierta <input type="checkbox"/> Cerrada <input type="checkbox"/> Múltiple
<b>Competencia</b>	<input type="checkbox"/> Stakeholder <input type="checkbox"/> Usuario Final	– ¿Qué está usando hoy, parecido a tu producto? – ¿Cuánto tiempo dedica a navegar por Internet?	<input type="checkbox"/> Abierta <input type="checkbox"/> Cerrada <input type="checkbox"/> Múltiple
<b>Experiencias Previas</b>	<input type="checkbox"/> Stakeholder <input type="checkbox"/> Usuario Final	– ¿Qué experiencia han tenido usando productos similares? – ¿Si tienen alguna idea o sugerencia para tu proyecto?	<input type="checkbox"/> Abierta <input type="checkbox"/> Cerrada <input type="checkbox"/> Múltiple

En el caso de los proyectos realizados por los estudiantes, estos tuvieron la libertad de seleccionar el o los tipos de técnicas que más se acomodaran a sus realidades (tiempo, disponibilidad, por mencionar algunos factores) y que facilitarían el contacto directo con sus usuarios reales.

Para el caso de los *stakeholders*, privilegiaron la entrevista y/o *focus group*, bajo la modalidad presencial, estableciendo contacto directo con la empresa y actores claves del proyecto, conociendo de primera mano las necesidades de mejora que estos como organización visualizan, así como las fortalezas y debilidades del producto o servicio digital que ofrecen. Uno de los resultados claves de este encuentro, es que le brindaron a los estudiantes insumos valiosos sobre sus clientes – *usuarios finales* – entregando información sobre cómo pudieran ponerse en contacto con estos, facilitando en algunos casos una acotada base de datos que hizo posible el siguiente encuentro.

Para el contacto con los *usuarios finales*, en la mayoría de los casos se privilegió el uso de la técnica de la encuesta bajo la modalidad digital, ocupando para tal fin la plataforma de envío *Survey Monkey*. Contactaron de entre 5 y 15 personas, a quienes de manera estructurada, plantearon una serie de preguntas de tipo abiertas y/o cerradas, que les permitió contar con información de primera mano sobre: qué buscan en un producto o servicio digital como el que están desarrollando; si lo descargarían o visitarían con frecuencia y por qué; desde qué dispositivo (*smartphones, notebook, etc*); qué otros sitios o productos digitales visita; qué es lo que más les gusta o por el contrario, desagrada de estos y por qué; qué aspecto cambiaría del sitio web actual (contenido, funcionalidades, etc.) y por qué; consultas sobre si encuentran con facilidad el contenido que buscan y si los resultados de esta búsqueda están alineados a sus expectativas; cuál es su nivel de satisfacción (qué es lo que más les gusta y que no tanto); a qué, por qué y para qué dedica su tiempo para navegar en general desde internet; qué experiencia han tenido usando sitios web similares a los del proyecto y qué posibles sugerencias pudieran tener para abordar el proyecto actual.

La información arrojada de estas técnicas, hizo posible que el estudiante contara con los recursos suficientes para saber quiénes son las personas que usarán el producto digital, las razones por la que lo harán, qué necesidades comunicacionales tienen, y por lo tanto qué características debieran contemplarse en el producto para cubrir estas expectativas y lograr ofrecer una buena UX.

#### 4.3.2. Las personas y su utilidad en la caracterización de los usuarios

Una vez que se aplican las técnicas de investigación de usuario como las *entrevistas, focus group y encuestas*, se cuenta con un cúmulo lo suficientemente amplio y completo de información de los usuarios, el cual resulta necesario analizar y aterrizar en instrumentos que permitan exponer las características formales del público objetivo, de una manera más concreta; “...sus análisis desempeñan un papel importante en la creación de personajes” (Hay, 2017, p. 117).

Para tal fin se emplea la técnica de las *personas* – conocida también como *arquetipo y protopersonas* – que ayuda a caracterizar de una manera resumida y visual los aspectos formales de los diferentes grupos de usuarios de la experiencia a diseñar; representan el perfil de estos, creado a partir de datos reales obtenidos a través de la investigación (Stickdorn et al., 2018); precisan datos demográficos y psicográficos de los mismos (Clinehens, 2018). Estas personas se emplean para compartir los hallazgos de la investigación de usuario con el resto del equipo UX, por lo que son de gran utilidad para alinear al equipo multidisciplinario sobre las características y necesidades que deben ser cubiertas, según las demandas realizada por usuarios reales (Stickdorn et al., 2018).

Esta técnica es ideal para ratificar o debatir las suposiciones iniciales realizadas sobre el usuario a través del mapa de empatía, a fin de conseguir que todos los miembros del equipo UX estén alineados alrededor de una única visión, la cual es enfocarse en para quién se está desarrollando el producto o servicio. Sirve para tomar decisiones más humanas y desarrollar declaraciones de necesidades que deben ser cubiertas, antes del desarrollo del producto final.

Otro aspecto a considerar es que estos *arquetipos* deben ser creados de manera individual, es decir, una persona para cada tipo de usuario. Se sugiere a los estudiantes la creación de un lienzo, donde se precisen aspectos relevantes como: a) *datos personales*: nombre, edad, profesión; b) *datos demográficos / comportamientos*: estilo de vida, situación sentimental. ¿Qué dispositivos tecnológicos utiliza regularmente? ¿Qué páginas web y / o aplicaciones utiliza regularmente? ¿A través de qué dispositivo el usuario accede para obtener información? ¿Cuánto tiempo dedica a navegar por Internet?; c) *necesidades*: metas o aspiraciones, frustraciones y hobbies, nivel de experiencia en su profesión, fortalezas y debilidades. ¿Qué aspectos le resultan frustrantes al momento de navegar o interactuar con una plataforma digital? y d) *soluciones*: ¿Qué puedo ofrecerle para mitigar sus frustraciones?, ¿Con mi producto podré solucionar sus necesidades?, ¿Qué características debería tener? (Figura 3).

Figura 3. Lienzo personas para la caracterización de los usuarios

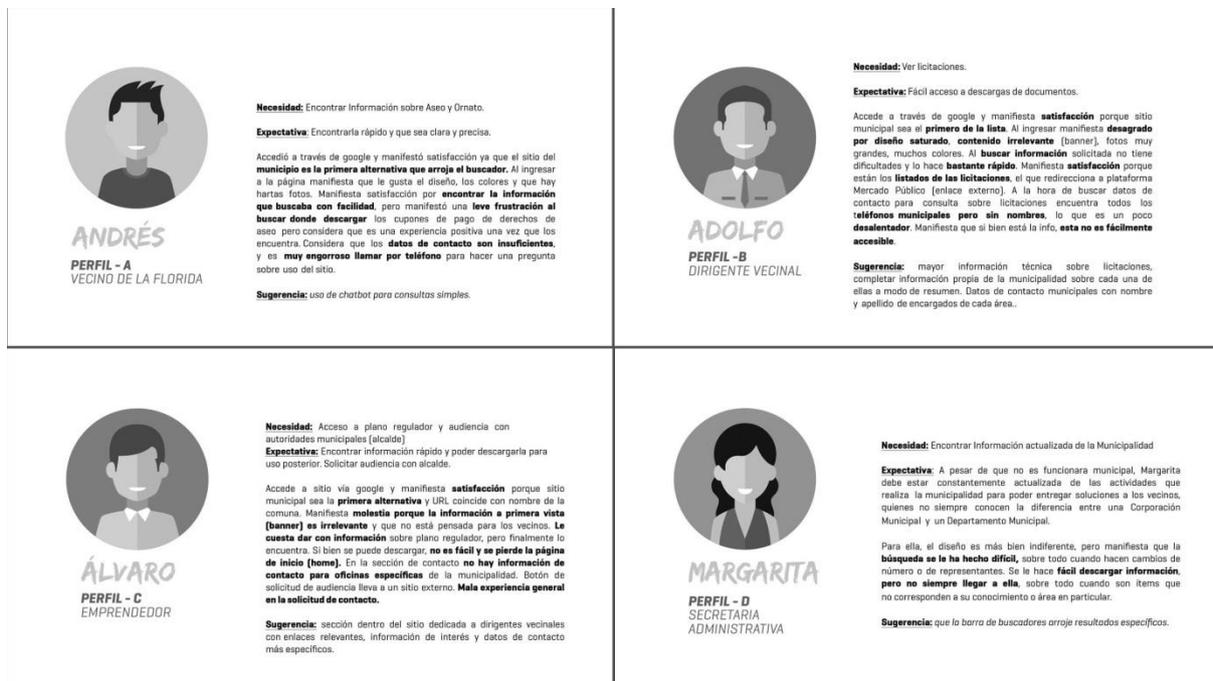


Fuente: Elaboración propia

En el proyecto desarrollado por uno de los grupos de estudiantes para el análisis UX del sitio web de la Municipalidad La Florida, se determinaron 4 tipos de usuarios, a mencionar: vecino, dirigente vecinal, emprendedores de la comuna y personal administrativo (empleado) de dicha municipalidad, cada uno de

estos con características y necesidades específicas. Después de crear estos arquetipos resultó necesario realizar unas conclusiones que consolidaran las necesidades globales de estos, para contemplarlos como requerimientos iniciales del proyecto, mejorando así la UX (Figura 4).

Figura 4. Personas para la caracterización de los usuarios. Proyecto Municipalidad La Florida.



Fuente: Elaborado por estudiantes del Magister en Comunicación Estratégica y Digital, 2019

Entre las demandas recabadas de estos, en las diferentes técnicas de investigación, se pueden precisar las siguientes: coinciden en que la información importante y los datos de contacto deben estar mucho más accesibles, donde los nombres o rótulos ocupados para las secciones puedan facilitar una comunica-

ción más cercana a ellos. Hacen mención de que los recursos audiovisuales del sitio web deben ser más simples, facilitando así su comprensión. Solicitan que la información más importante como las actividades para la familia, seguridad vecinal, espacios públicos, cultura y eventos gratuitos deberían priorizarse y por

lo tanto, jerarquizar para facilitar su acceso. Precisaron además algunas falencias de contenido, como por ejemplo sobre gestión comunal y licitaciones, por lo que se pudieran generar secciones especiales para estos usuarios. Solicitaron revisar los contenidos en general para ajustarlos a los intereses y necesidades de todos los grupos de usuarios, dejando de lado la información extensa y muy descriptiva, resaltando la inmediatez de acceso a contenido útil.

Con esta herramienta se hace posible procesar y analizar los resultados de las técnicas de investigación de usuario (*entrevistas, focus group y encuestas*) y poderlas presentar de una manera gráfica y resumida, tanto al resto del equipo UX, como a los *stakeholders*; permitiendo evidenciar las necesidades reales de los usuarios, premisas que se convierten en requerimientos a considerar para el desarrollo del proyecto digital, cubriendo así las demandas de los usuarios y entregando con esto una UX óptima.

### 4.3.3. El contenido y su importancia en el diseño de experiencias: Cómo nos comunicaremos con los usuarios

Tal como se precisó en apartados anteriores, las personas manejan diferentes modelos mentales producto de sus experiencias previas y particulares. Del mismo modo, existen diferentes maneras de cómo las personas se relacionan con el contenido y por tanto, en cómo lo buscan; ante lo cual resulta útil cuestionar la cantidad de información a mostrar en los productos digitales y en cómo el usuario interactuará con esta (Rosenfeld et al., 2015). El contenido deberá satisfacer las necesidades de las personas que harán uso del producto, permitiendo a su vez alcanzar los objetivos comunicacionales trazados dentro del proyecto (Spencer, 2010).

La verdadera protagonista de toda plataforma digital es la información, esta define la manera en que los usuarios se relacionan con los contenidos y al mismo tiempo determina la experiencia que este proceso de interacción brinda a los usuarios; por lo tanto, hacer que dicha información sea fácil de encontrar (encontrabilidad) se traduce en una óptima y efectiva UX (Villota, 2017). Tener contenido de calidad hace una gran diferencia en UX; los textos e imágenes de alta definición invitan al usuario a completar la tarea, por lo que la información debe aparecer en el lugar y momento indicado para satisfacer correctamente las necesidades de los usuarios (Maioli, 2018).

La *arquitectura de información* (AI) es la disciplina encargada en organizar, jerarquizar y rotular el contenido de un proyecto digital (Spencer, 2009); la información, tal como se afirmó previamente, es clave al momento de ofrecer una grata experiencia; por lo tanto, representa la materia prima de todo proyecto. Poder estructurar, organizar y jerarquizar la información permitirá que la misma se distribuya de una manera ordenada y fácil de encontrar, promoviendo así la encontrabilidad del contenido, y por lo tanto

garantizar una UX satisfactoria desde la facilidad de uso.

La AI define la manera como el usuario se relaciona con el producto digital, en cómo este adquirirá la información (Velásquez, 2007); la misma permite planificar de manera adecuada el proyecto, ya que hace posible visualizar el alcance del mismo al ordenar la información sobre la base de las necesidades de las personas (Calvo, 2015).

Por consiguiente, la AI es la disciplina de mayor impacto en el diseño UX, cuyo recurso más emblemáticos para generarla es el mapa de sitio o *sitemaps*, representado por un diagrama que permite visualizar de manera jerárquica las diferentes páginas o interfaces (UI de sus siglas en inglés *user interfaces*) de un proyecto digital, mostrando cómo se relacionan estas páginas entre sí y revelando cómo será la navegación o relación del usuario con esta. Este diagrama resulta de gran utilidad tanto para los desarrolladores como para los usuarios, ya que muestra el alcance del proyecto en cuanto a contenido (Rosenfeld et al., 2015).

Estos esquemas representan un paso importante dentro del proyecto UX, ya que al ser creados desde los modelos mentales de los usuarios, se asegura que el contenido se ubique en los lugares donde estos esperan encontrarlo. Por consiguiente, los mapas de sitio hacen posible: a) evidenciar cómo va a ser el recorrido, b) precisar los lugares idóneos para ubicar la información y c) definir cómo serán las relaciones entre las diferentes categorías. Es el primer producto tangible de todo proyecto UX, y permite estimar el alcance global del proyecto. “Un mapa del sitio es un modelo visualmente organizado de todos los componentes e información contenidos en un producto digital... Junto con los wireframes, son uno de los entregables de UX más importantes y rara vez se ignoran en un proceso de diseño de UX” (Maioli, 2018, p. 276).

La manera ideal de crear mapas de sitios es a través de la técnica del *card sorting* u ordenamiento de cartas; esta se basa en la observación de cómo las personas – *stakeholders* o *usuarios finales* – agrupan y asocian entre sí el contenido, a través de un conjunto de tarjetas etiquetadas con los diferentes conceptos o categorías de información a mostrar en el producto digital. Es el primer producto donde se involucra al usuario para la co-creación de la experiencia, permitiendo tener una clara referencia de sus modelos mentales.

Esta técnica debe aplicarse en el contexto real del producto a crear, para darle la significancia y el contexto natural a las etiquetas y conceptos manejados (Rosenfeld et al. 2015); la misma puede realizarse de manera presencial con el clásico uso de *post it* dentro del método UX. Del mismo modo existen una serie de aplicaciones que permiten realizar la dinámica de manera remota a usuarios desde un contexto internacional (Soegaard, 2018).

La técnica puede ser de dos tipos: abierta o cerrada; la primera permite a los participantes agrupar el contenido en categorías y etiquetas propuestas por

estos, dejándoles abierta la posibilidad de modificar las categorías y sus nombres; mientras que las de tipo cerrada proporcionan a los usuarios categorías previamente establecidas por el equipo UX, por lo que el usuario solo deberá ordenar el contenido. Sin embargo, es posible que esta técnica se aplique de una manera mixta ó híbrida, partiendo del criterio cerrado, pero pidiendo al usuario que complemente sus decisiones con la explicación de su ordenamiento y etiquetado (Rosenfeld et al., 2015).

En razón de lo expuesto anteriormente, resulta necesario hacer un inventario del contenido a presentar en el proyecto, definiendo previamente la jerarquización de dicho contenido, a través de secciones principales y subsecciones. Seguidamente, se deberá definir la muestra de usuarios, donde idealmente se priorice en los usuarios finales sobre los *stakeholders*, en vista de que estos últimos tienen una concepción de la información a utilizar dentro del proyecto. Posteriormente, se deben crear las tarjetas (físicas o digitales) para cada una de las categorías o conceptos. Resulta necesario preparar además una plantilla de registro de resultados, que permita visualizar la cantidad de veces que una tarjeta se relaciona con alguna categoría en particular.

Una vez se realice esta preparación, se debe aplicar la técnica, pidiendo a los usuarios que agrupen, jerarquicen y rotulen el contenido. Al finalizar, se debe analizar los resultados y extraer conclusiones

tomando como criterio la recurrencia de tarjetas en más de un 50% para la misma categoría, tabulando dichos resultados, y contabilizando las veces que cada carta o concepto fue asociado a algunas de las categorías previamente definidas.

La técnica aplicada por uno de los grupos de estudiantes para el proyecto de Isapre Banmédica fue de tipo mixto, donde el equipo UX definió los nombres de las secciones principales y secundarias, creando cartas para cada propósito; entregando a los usuarios de manera ordenada las que hacían referencia a las categorías o secciones principales, y de manera desordenada las que correspondían a las secciones secundarias, con la finalidad de que los usuarios las agruparan y organizaran en la estructura previamente definida, pero dejando abierta la posibilidad de que pudieran proponer mejores títulos o rótulos para identificar dichas secciones. Como se puede apreciar en la figura 6, algunos de los conceptos mostraron un 100% de coincidencias al asociarlos a las categorías, tal fue el caso de la carta “9 razones” para la categoría “por qué elegimos”. Sin embargo, para la carta “excesos y excedentes” menos del 50% de los usuarios la agrupó en la categoría de “orientación”. Para este último caso se hizo necesaria realizar de nuevo esta técnica, incorporando en el siguiente muestreo los resultados reportados en la primera aplicación y así, validar de nuevo con los usuarios la organización, jerarquización y rotulado del contenido.

Figura 6. Card sorting aplicado a proyecto Isapre Banmédica.

	Por qué elegimos	Planes	Prestadores	GES / CAEC	Orientación	unsorted
9 razones	11					
Servicio	7	1	1		2	
Beneficios	7	3			1	
Contacta a un agente	2	4			5	
Productos Adicionales	5	3	1		2	
Simulador de plan		10			1	
Buscador Prestadores		1	10			
Plan Preventivo	1	9	1			
Convenios Odontológicos	1	6	4			
GES				11		
CAEC				11		
Red prestadores GES	1		4	6		
Red prestadores CAEC			3	8		
Licencias	2	2	1		6	
Excesos y Excedentes	3	3	1		4	
Diccionario Banmédica	1	1			9	
Trámites	1	1	1	1	7	
Certificado Desafiliación	1	3			7	
Contactanos	1		1		9	



Fuente: Elaborado por estudiantes del Magister en Comunicación Estratégica y Digital, 2019

Con los resultados de esta técnica, es posible crear un diagrama o mapa de sitio (*sitemap*); esta estructura – es necesario insistir – debe ser revisada o testeada en reiteradas oportunidades a lo largo del proceso, para ir validando y refinando los resultados de presentación del contenido, garantizando con esto la encontrabilidad, y por lo tanto, el acceso a esta de una manera intuitiva por parte de los diferentes grupos de usuarios. Este diagrama, permitirá además tener un primer acercamiento del contenido que se requerirá en cada una de las páginas del sitio web a desarrollar,

teniendo una visión global del alcance del proyecto y de los recursos informacionales a crear.

#### 4.3.4. Mapeando experiencias a través del customer journey map – viaje de usuarios

Los *Customer Journey Map* (CJM) o mapa de viaje de usuarios representan un lienzo o diagrama que evidencia los pasos que sigue un usuario al momento de relacionarse o interactuar con un producto o servicio. Un mapa de viaje permite visualizar la UX

de manera cronológica, es decir, a lo largo del tiempo (Stickdorn et al., 2018). Los CJM se relacionan con un producto o servicio en específico, y se crean desde la perspectiva de las personas, incluyendo sus pensamientos y emociones a lo largo del recorrido. Es cronológico y representa las diferentes etapas de este viaje y las acciones realizadas por el usuario, así como sus sensaciones a lo largo de este recorrido; precisa los diferentes puntos de contacto del usuario, haciendo conciencia de lo que le causan dolor o agrado, permitiendo crear así los diferentes hitos claves del producto. Es una técnica que puede utilizarse antes, durante y después de desarrollar el proyecto.

Los CJM son una interpretación visual desde la perspectiva de la persona, se centran en la relación que mantiene esta con una marca u organización en general. Este lienzo revela información clave sobre la UX de cara al producto digital, cómo es su relación con este y lo más importante, cómo se siente a lo largo del viaje. Pone de manifiesto todos los componentes que están detrás de dicha experiencia, incorporando las acciones previas o expectativas del usuario antes de interactuar con el producto digital, así como las diferentes acciones que el proveedor incorpora para gestionar las diversas relaciones o puntos de contacto del usuario (Kalbach, 2016).

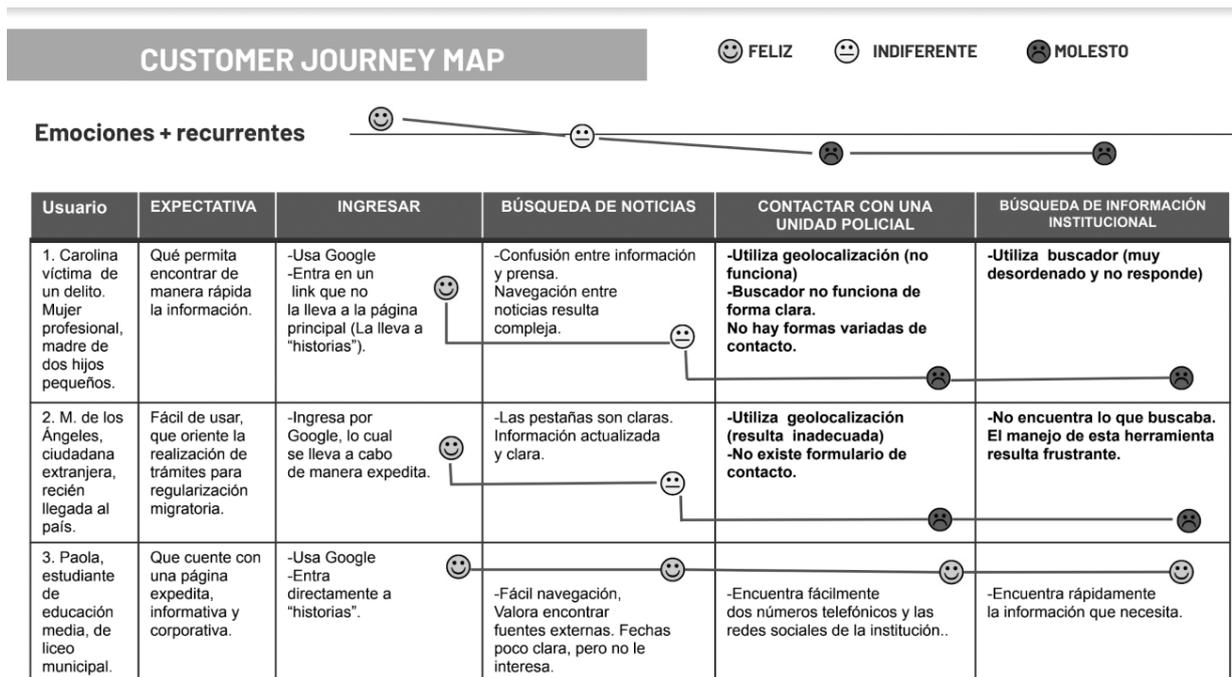
Los CJM permiten visualizar la brecha existente entre la experiencia del usuario hoy y la experiencia que se pretende diseñar, explorando para esto posibles soluciones o mejoras. Una de las fortalezas de esta técnica es que visibiliza lo intangible, tales como las sensaciones o emociones del usuario, facilitando con esto el entendimiento para el resto del equipo UX (Stickdorn et al., 2018). “Su propósito principal es actuar como una imagen de cómo las personas expe-

rimentan su marca y los puntos débiles que les impiden regresar” (Clinehens, 2018, p.6). Ayuda a empatizar con los usuarios en la medida que se comprende lo que estos experimentan.

En el proyecto desarrollado por los estudiantes para la PDI (Policía de Investigación de Chile), se aplicó la técnica del CJM para 3 tipos de usuarios, previamente definidos en el proyecto como los usuarios finales o público objetivo al cual se pretende priorizar: una víctima de delito, un ciudadano extranjero y un estudiante de educación media. Para estos se definió previamente una serie de ruta o acciones (todas relacionadas con el contenido) que debían realizar o ejecutar dentro del sitio web, tales como: disponer de información sobre la ubicación y contactos de unidades policiales más cercanas, acceder a información para tramitar regularización migratoria y de carácter institucional y corporativa. Durante el viaje de los usuarios las frustraciones que comúnmente se observaron fueron: dificultad en la geolocalización para ubicar unidades policiales más cercana, ausencia de formulario de contacto, dificultades con el buscador del sitio web, complejidad para encontrar información institucional.

Apoyados en estos resultados, se precisaron las siguientes posibilidades de mejora de este sitio web: facilitar el ingreso a la página principal del sitio web, incorporar noticias más relacionadas con los intereses o necesidades de los usuarios, mejorar la encontrabilidad y la disponibilidad de información de las unidades policiales, ofrecer mayores opciones de contacto, habilitar espacio de comunicación directa con la institución (chat) y finalmente, incorporar una sección de preguntas frecuentes (Figura 7).

Figura 7. CJM aplicado a proyecto PDI: Policía de Investigación de Chile



Fuente: Elaborado por estudiantes del Magister en Comunicación Estratégica y Digital, 2019

Esta técnica arroja luces sobre las oportunidades de mejora entre las relaciones del usuario con un producto o servicio digital; su construcción puede hacerse desde la observación de cómo un usuario interactúa con el producto, o en su defecto, a través de una entrevista al usuario, posterior a dicha interacción. Es un lienzo que representa la experiencia de una persona a la vez; de esta forma, al comparar los resultados obtenidos de cada uno, permitirá encontrar temas comunes de dichos viajes.

#### 4.4. UX DESIGN: Diseño colaborativo con los usuarios

Con la información obtenida en las diferentes técnicas de investigación aplicadas en las etapas anteriores del proyecto, resulta necesario tomar las primeras decisiones de diseño y cómo el contenido será presentado a la audiencia. Para tal fin se generan los primeros esquemas denominados *wireframes*, que no son más que representaciones visuales sobre cómo el contenido se estructurará en una pantalla o UI, por lo regular estas representaciones están desprovistas de diseño y funcionalidad. Se centra en la distribución del espacio y la priorización del contenido, la funcionalidad y el comportamiento esperado por parte de los usuarios.

Constituyen una representación visual de un diseño de pantalla o página, compuesta de líneas y contornos, que integra los elementos de interacción como pestañas, menús, botones, cuadros de diálogo y elementos de navegación (Hartson y Pyla, 2019). Estas estructuras permiten imaginar la organización informativa del contenido y las funcionalidades (Maioli, 2018).

Estos recursos conectan la AI, el diseño visual y la funcionalidad de las diferentes instancias del producto digital a crear. Están conformados por cajas y formas básicas, por lo regular en escala de grises, y representan las primeras manifestaciones visuales del producto a crear. Tienen como propósito evidenciar las funciones mínimas del producto, mostrar donde estará ubicado el contenido y cuál se jerarquizará, así como evidenciar cómo será el flujo de usuario a lo largo de este.

En UX algo que se profesa es la necesidad de evolucionar con el producto a crear, desde la manera más básica, hasta los resultados de diseño y de experiencia más refinados; un crecimiento que se retroalimenta con la participación colaborativa de los usuarios finales en esta construcción. La idea es crear prototipos de diferentes niveles de complejidad (baja, media y avanzada) que vayan desarrollándose conforme se testean con usuarios reales. La idea es que en base al feedback de esta experiencia, se logre refinar e incorporar mejoras para el desarrollo de la siguiente etapa de prototipo.

Para la construcción de prototipos baja fidelidad (*wireframes*), lo ideal es que los profesionales de la comunicación sean los encargados de liderar el desarrollo de estas técnicas, al ser quienes tendrán una visión global de qué y cómo comunicar a la audiencia

previamente descrita y definida. Esta técnica representa la forma más aconsejable de planificar la interfaz, porque es rápida, económica y colaborativa (Maioli, 2018).

Este diseño colaborativo es concebido como un proceso multidisciplinario, que parte de la premisa de que las ideas que afloran de él serán mucho más completas que las que pudieran crearse de manera individual (Gothelf y Seiden, 2016). Entre sus principales beneficios vale la pena mencionar que involucra a todos en el proceso de creación, tanto a los diferentes miembros del equipo UX, como a los usuarios del producto (*stakeholders* y usuarios finales). Posee una alta capacidad de colaboración, debido a que la creación es de prototipos simples, de baja fidelidad; ayudan a construir un entendimiento en común, permitiendo que el equipo multifuncional visualice soluciones al problema planteado de una manera mucho más global; "... el diseño colaborativo crea una comprensión compartida de todo el equipo" (Gothelf y Seiden, 2016, p.49).

El resultado de esta experiencia colaborativa es la creación de prototipos en papel a manera de bocetos de la información que contendrá cada UI; esta técnica arroja resultados lo suficientemente esquemáticos que facilitan la colaboración de personas que no necesariamente tienen habilidades gráficas, y que permite cambiar o evolucionar la propuesta sin tomar demasiado tiempo. "... A menudo, a los participantes se les asignan tareas para completar con prototipos del producto para que puedan tener un mejor marco de referencia desde el cual hablar. Presentar las preguntas o el producto a un grupo genera una discusión grupal y puede proporcionar más información que entrevistar a individuos solos" (Baxter et al., 2015, p. 101).

Para el proyecto desarrollado por los estudiantes para Chileatiende se generó la dinámica colaborativa, invitando a la creación de ideas a los diferentes miembros del equipo UX y a personas con el perfil de los usuarios finales previamente definidos para el proyecto: inmigrantes, ciudadanos que requieren hacer trámites desde la web, funcionarios pertenecientes a instituciones públicas. La dinámica se realizó con la página de inicio del sitio web, iniciando la misma con una revisión a profundidad, detectando los siguientes problemas de UX: ausencia de menú de navegación, ausencia de fotografías o imágenes, información plana sin la correcta jerarquización y desorden en la organización del contenido.

Con esta información se dio inicio al proceso de *sketching* o prototipado de baja (*wireframes*) donde los participantes lograron esbozar sus ideas para solucionar los problemas previamente definidos en la revisión. Para esta dinámica no se requiere tener mayores habilidades en dibujo, es algo que siempre hay que reforzar en los participantes para que se sientan libres de expresar sus ideas, si son capaces de dibujar un cuadrado y un triángulo, podrán realizar estos prototipos de baja del proyecto (Figura 8).

Figura 8. Wireframes: prototipos en papel de proyecto Chileatiende

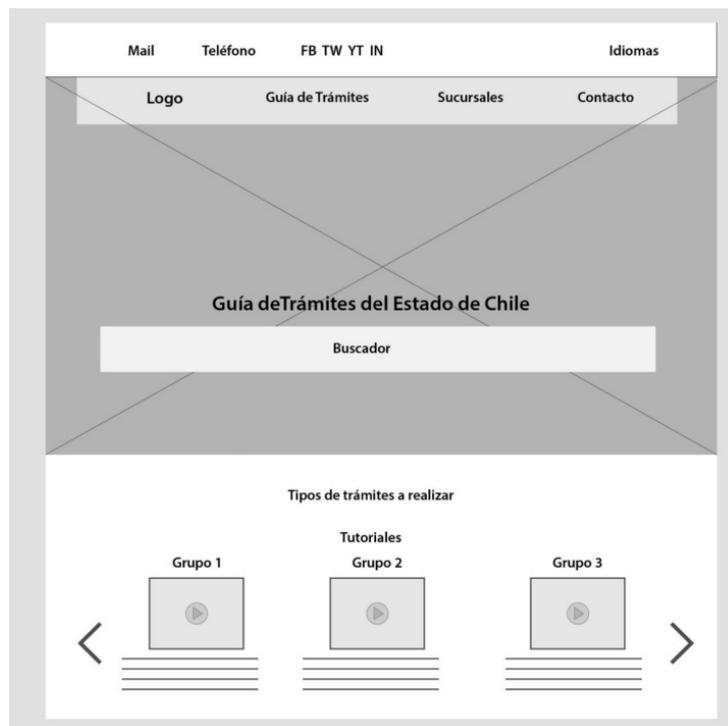


Fuente: Elaborado por estudiantes del Magister en Comunicación Estratégica y Digital, 2019

Estas primeras ideas son revisadas en conjunto con el resto de participantes, con la finalidad de definir puntos en común y seleccionar la mejor propuesta o las mejores ideas expuestas. Posteriormente, se digitaliza la alternativa seleccionada,

aún carente de diseño (color, imágenes, etc), pero que evidencia: el contenido a manejar en la interfaz, su organización y jerarquización, la navegabilidad y las principales funciones propuestas para la UX (Figura 9).

Figura 9. Wireframes digitalizados de proyecto Chileatiende



Fuente: Elaborado por estudiantes del Magister en Comunicación Estratégica y Digital, 2019

Es importante resaltar que este primer prototipo a pesar de ser una representación en baja calidad, constituye uno de los insumos más importantes del proyecto, el cual será clave para el desarrollo de las siguientes etapas de la metodología UX: diseño, prototipado y testeo. Este prototipo constituye el recurso necesario para que los otros profesionales que integran el equipo UX (diseñadores y desarrolladores) tengan una visión global del proyecto, del contenido

y las interacciones que lo integran; pudiendo así desarrollar estas valiosas ideas iniciales que fueron entregadas por el profesional de la comunicación, producto de su investigación constante con el usuario. Posteriormente, el resto del equipo generará prototipos y productos con mayor detalle y fidelidad, haciendo posible la iteración y revisión constante de los usuarios finales del proyecto para generar una efectiva UX.

## 5. Conclusiones

En la actualidad se hace necesario que las comunicaciones desde los canales digitales ofrezcan una grata UX, para lo cual la información y el contenido juegan un papel fundamental. Ante este hecho, resulta clave que los profesionales encargados de crear y gestionar este recurso informacional manejen las competencias idóneas para crear comunicaciones eficaces y eficientes en respuesta a las expectativas de los usuarios.

Por lo anterior, el manejo de las técnicas de investigación propias de la metodología UX, ofrecerá las herramientas necesarias para conocer a profundidad la audiencia de los productos o servicios digitales, permitiendo con esto tomar decisiones comunicacionales argumentadas y pertinentes. Dicho modelo metodológico se adaptó al perfil de los profesionales de la comunicación, entregando a estos las herramientas para desarrollar las competencias necesarias para liderar o formar parte de los equipos multidisciplinarios que desarrollan proyectos digitales desde la mirada UX.

El modelo de Ruta UX para comunicadores propone la aplicación de una serie de técnicas de investigación de usuario propias de la metodología UX, con el propósito de conocer a fondo las necesidades de la audiencia – *stakeholders* y *usuarios finales* – así como profundizar en los modelos mentales de estos, para tomar decisiones oportunas al momento de crear, presentar y organizar la información en respuesta a las expectativas de los usuarios, haciendo posible mostrar el contenido de una manera fácil e intuitiva, generando así, una grata experiencia de usuario.

Con este modelo el estudiante (futuro profesional o profesional egresado) puede desarrollar las habilidades requeridas para aplicar los mencionados ins-

trumentos de investigación y poder analizar los datos resultantes de la aplicación de dichas técnicas, lo cual representa el aspecto más relevante. Con estas competencias podrá tener una visión global del proyecto digital del cual forma parte, permitiéndole además tomar decisiones en lo que respecta al tipo de información, cómo deberá agruparse, jerarquizarse y rotularse, en respuesta a las demandas de la audiencia, lo cual le permitirá proponer una arquitectura de información (AI) intuitiva que potencie la encontrabilidad del contenido; tendrá además las capacidades de definir los lineamientos básicos de organización y jerarquización del contenido en las diferentes pantallas o UI, entregando con esto los insumos necesarios para el desarrollo de las futuras etapas del proyecto, donde el resto del equipo UX pueda hacer las aportaciones necesarias para el desarrollo incremental de prototipos en mediana y avanzada escala de fidelidad.

Con esta propuesta se pretende dar el protagonismo necesario al profesional de la comunicación, talento humano clave para la materialización de proyectos digitales eficientes, que superen el simple *look and feel*, y que entreguen comunicaciones empáticas y en respuesta a las demandas de la sociedad, donde las expectativas de comunicación deben ser cubiertas desde una experiencia lo más placentera posible, logrando con esto verdaderos cambios hacia una sociedad globalizada e inclusiva.

Se sugiere entonces incorporar la enseñanza de la metodología UX dentro del pensum de estudio de los profesionales de la comunicación, para forjar en estos las competencias y el sentido crítico desde la mirada de las mejores prácticas UX, conscientes de la importancia que tiene la información al momento de ofrecer gratas y efectivas experiencias en los usuarios.

## 6. Referencias bibliográficas

- AyerViernes (2017). 3 problemas al implementar UX en las empresas. <https://bit.ly/3uEJ0Tw>
- Baxter, K., Courage, C., & Caine, K. (2015). *Understanding your users. A practical guide to user research methods*. Elsevier.
- Buley, L. (2013). *The user experience team of one: A research and design survival guide*. Rosenfeld Media.
- Calvo Guillén, G. (2015). Rediseño de un sitio web como sistema de información mediante la arquitectura de información: en busca del fortalecimiento de la comunicación. *Revista e-Ciencias de la Información* 5 (1), 1-25. <https://bit.ly/3dX8aa8>
- Carraro, J.M., & Duarte, Y. (2015). *Experiencia de usuario. Cómo diseñar interfaces digitales amigables para las personas y rentables para las compañías*. Autores de Argentina.
- Clinehens, J. (2018). *Creating a CX that sings. An introduction to customer journey mapping for marketers*. Independently published.
- Ferreira, B., Silva, W., Oliveira, E., & Conte, T. (2015). Designing personas with empathy map. [Conferencia]. Proceedings of the 27th International Conference on Software Engineering and Knowledge Engineering. SEKE 2015, 501–505. <http://dx.doi.org/10.18293/SEKE2015-152>
- Ferrer, M.Á., Aguirre, E.R., Méndez, R.E., Mediavilla, D.G., & Almonacid, N.J. (2020). UX Research: Investigación en experiencia de usuario para diseño de mapa interactivo con variables georreferenciadas en EMR. *Revista Espacios*, 41 (01), 27-45. <http://www.revistaespacios.com/a20v41n01/a20v41n01p27.pdf>
- Garrett, J.J. (2011). *The elements of user experience: User-Centered Design for the web and beyond*. New Riders.
- González-Bañales, D.L., & Soto Ortíz, L.E. (2017). Empathy Map as a Tool to Analyze Human-Computer Interaction in the Elderly. [Conferencia]. *CLIHIC '17: Proceedings of the 8th Latin American Conference on Human-Computer Interaction*, 1-3. <https://doi.org/10.1145/3151470.3156642>
- Gothelf, J., & Seiden, J. (2016). *Lean UX. Designing great products with agile teams*. O'Reilly Media.

- Hartson, R., & Pyla, P. (2019). *The UX book: Agile UX design for a quality user experience*. Elsevier.
- Hassan Montero, Y., & Martín Fernández, F.J. (2005). La Experiencia del Usuario. *No solo usabilidad*, 4. <https://bit.ly/3q5cPsW>
- Hay, L. (2017). *Researching UX: Analytics*. VIC. SitePoint.
- Horton, S., & Quesenbery, W. (2013). *A web for everyone: Designing accessible user experiences*. Rosenfeld Media.
- ISO 9241-11:1998, Ergonomic requirements for office work with visual display terminals (VDTs) – Part 11: Guidance on usability. <https://bit.ly/3q2IX0o>
- Jacobson, M., & Ruddy, M. (2004). *Open to outcome: A practical guide for facilitating & teaching experiential reflection*. Wood ‘N’ Barnes Publishing
- Jiménez Iglesias, L., Aguilar Paredes, C., Sánchez Gómez, L., & Pérez-Montoro Gutiérrez, M. (2018). Experiencia de usuario y medios de comunicación. La regla de los tres clics en las webs de periódicos para smartphones. *RLCS, Revista Latina de Comunicación Social*, 73, 595-613. <http://dx.doi.org/10.4185/RLCS-2018-1271>
- Kalbach, J. (2016). *Mapping experiences: A guide to creating value through journeys, blueprints, and diagrams*. O’Reilly Media.
- Levy, J. (2015). *UX strategy. How to devise innovative digital products that people want*. O’Reilly Media.
- Maioli, L. (2018). *Fixing bad UX designs. Master proven approaches, tools, and techniques to make your user experience great again*. Packt Publishing.
- Nielsen, J. (2001). *Usabilidad, diseños de sitios web*. Prentice Hall PTR.
- Ritter, F.E., Baxter, G.D, & Churchill, E.F. (2014). *Foundations for designing user-centered systems. What system designers need to know about people*. Springer.
- Rodríguez-Peña, N. (01 de agosto de 2018). Primera mirada a la encuesta de la industria UX en Chile 2018. Medium. <https://bit.ly/3bHBCxS>
- Rodríguez Castilla, L., González Hernández, D.L., & Pérez González, Y. (2017). De la arquitectura de información a la experiencia de usuario: Su interrelación en el desarrollo de software de la Universidad de las Ciencias Informáticas. *E-Ciencias de la Información*, 7 (1), 1-23. <http://dx.doi.org/10.15517/ECI.V7I1.24317>
- Rohrer, C. (12 de octubre de 2014). When to Use Which User-Experience Research Methods. Nielsen Norman Group. <https://bit.ly/3bNbWjv>
- Rosenfeld, L., Morville, P., & Arango, J. (2015). *Information architecture: For the web and beyond*. O’Reilly Media.
- Soegaard, M. (2018). *The basics of user experience design: A UX design book by the Interaction Design Foundation*. Kindle
- Sosa Bruchmann, E., Montejano, G., & Garis, A. (abril de 2015). Análisis de la experiencia del usuario: Relación entre el comportamiento emocional y la satisfacción de uso. Exposición llevado a cabo en el XVII Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación, Salta, Argentina SEDICI. <https://bit.ly/380BqZQ>
- Spencer, D. (2009). *Card sorting: Designing usable categories*. Rosenfeld Media.
- Spencer, D. (2010). *A practical guide to information architecture*. Five Simple Steps
- Stickdorn, M., Hormess, M., Lawrence, A., & Schneider, J. (2018). *This is service design doing: Applying service design thinking in the real world*. O’Reilly Media.
- Still, B., & Crane, K. (2017). *Fundamentals of user-centered design. A practical approach*. CRC Press.
- Stull, E. (2018). *UX fundamentals for non-UX professionals*. Apress.
- Tomlin, W.C. (2018). *UX optimization: Combining behavioral UX and usability testing data to optimize websites*. Apress.
- Unger, R., & Chandler, C. (2012). *A project guide to UX design: For user experience designers in the field or in the making*. New Riders.
- Universidad Finis Terrae – UFT. (2018). Periodismo. Perfil de Egreso. <https://bit.ly/3b0uBct>
- Universidad Finis Terrae – UFT. (2020). Magíster en Comunicación Estratégica y Digital. <https://bit.ly/2PnRluI>
- Velásquez P., & Alcides A. (2007). Convergencias en medios digitales: La labor del editor y del arquitecto de información. *Signo y Pensamiento*, 26 (50), 174-190. <https://bit.ly/302WOcy>
- Villota Hurtado, O. (2017). Arquitectura de Información periodística: Caracterización de la clasificación noticiosa en portales web de Colombia. *Paakat: Revista de Tecnología y Sociedad*, 6 (11), 993-1005. <https://bit.ly/3q6g17u>
- World Wide Web Consortium (W3C) (2020). El W3C de la A a la Z. <https://bit.ly/3kC6Bjg>

María de los Ángeles Ferrer-Mavárez. Doctora en Ciencias: Gerencia de las TIC / Maestría en Ciencias de la Comunicación, mención TIC. Académica Departamento de Diseño – UTEM. Consultora UX / UX Lead (Líder de equipos UX multidisciplinares). Áreas de investigación: UX, Accesibilidad, Usabilidad, DCU. Gestión de proyectos usable y accesible. Competencias en investigación y diseño de productos: UX Research / UX Design. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2174-6325>

Erwin Robert Aguirre-Villalobos. Doctor en Ciencias: Gerencia de las TIC / Maestría en Informática Educativa. Académico Departamento de Diseño – UTEM / Diplomado UX DESIGN – UFT. Consultor UX / UX

Design (Líder de equipo de diseño). Áreas de investigación: UX, Accesibilidad, Usabilidad, DCU. Supervisión de equipos de diseño. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0615-4943>

Ronald Enrique Méndez-Sánchez. Maestría en Ingeniería de Control de Procesos. Director Ejecutivo de DE-SIGNAR. Académico Diplomado UX DESIGN – UFT. Consultor UX / UX Testing – Testeo UX. Áreas de investigación: Testeo UX productos digitales. Evaluador y conocedor de indicadores (KPIs) en proyectos y productos digitales. Supervisión y Administración de recursos humanos. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9199-827X>