

# **Diseño Artificial.**

Disrupción de la Inteligencia Artificial en el Diseño de Experiencias y Productos Digitales.

**SAMPLE20**

**Gustavo Soto Miño**

**BORRADOR**



## Acerca del autor

*MSc en Human Computer Interaction, University College London, Londres UK. Máster en Comunicaciones, UDD. Diplomas en Ergonomía UDEC, Marketing Digital UDD y Liderazgo PUC. Especializaciones en Oxford University y MIT, además cuenta con una especialización en Behavioral Economics de Irracional Labs y fue parte del Cohort de Reforge en 2022.*

*Se ha desempeñado como consultor en múltiples industrias como banca, seguros, minería, telecomunicaciones, liderando proyectos de gestión de experiencia y productos digitales para grandes empresas y ayudando a las organizaciones a generar un diferencial competitivo y cuantificable desde el diseño de experiencias y productos digitales.*

*Fue director de Estudio en Fjord ( parte de Accenture Interactive) y Senior Manager en Accenture, Head of Digital Growth en WOM Chile, Head of Product Design en Justo y tesista en UCL, entre otras organizaciones. Es profesor de Postgrado en la Universidad de Chile y Pontificia Universidad Católica de Chile y tiene experiencia docente por más de 12 años.*

*Su tesis de MSc “Use your words” desarrollada en conjunto con BBC R&D fue presentada en: “Proceedings of the 2016 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems - CHI '16, 201”*

# Índice

Índice .....	4
Prólogo .....	5
Capítulo 1. Diseño de Experiencias y productos digitales en la actualidad .....	12
1.1 Roles en experiencia de usuarios .....	13
1.2 Madurez de Experiencia, Madurez de producto y metodología .....	18
1.2.1 Madurez de experiencia .....	18

**BORRADOR**

# Prólogo

Desde el principio de los tiempos los seres humanos, muchas veces sin darnos cuenta, hemos sido testigos de avances tecnológicos sin precedentes. Cada cierta cantidad de años se yergue o levanta un nuevo avance y disrupción que promete cambiarlo todo (y muchas veces, insisto, somos ciegos de este cambio). ¿Por qué ciegos? Porque pareciese que estos avances surgiesen un día, como por combustión espontánea, como si fuesen una epifanía que se distribuye inmediatamente por el mundo, desconociendo a veces cientos de años de investigación y desarrollo. Son muchos los ejemplos de tecnología que hasta que no se hacen masivas y penetran los mercados globales, pareciesen no existir. Hasta que aparecen en los medios y todos y todas comenzamos a hablar de ellas. A este fenómeno lo podemos llamar un “*hype*”, un neologismo usado para denominar algo que está en boca de todos y todas.

Al comenzar a escribir este libro estamos empezando 2023, las noticias sobre inteligencia artificial atraviesan nuestros ojos y sentidos día a día, están en la tv, en redes sociales y hasta en los periódicos. Todo el mundo habla de esto y por lo mismo, y parece haber tanta información como desinformación.

Es natural, un tema complejo y no es fácil de digerir. ¿Qué diría mi abuelo a sus casi 90 años sobre la inteligencia artificial? Quizás algo muy diferente de lo que respondería mi hija de 11 años. Cada uno tiene una hipótesis de qué está

pasando y sobre todo, sobre cuál será el impacto de estos avances sobre el día a día de sus propias vidas. Al final la reflexión propia de cada persona es: ¿Cómo me afecta esto a a mí?, ¿O a mi familia?, ¿O a mi carrera y profesión?

En las páginas que vas a explorar, me enfocaré principalmente en esa última pregunta, la cual no cuenta con una respuesta definitiva (te lo advierto). No obstante, si tienes este libro y te dedicas a crear experiencias o productos digitales para los demás, creo que habla muy bien de ti y de tu habilidad para anticiparte. La discusión (aunque sea un libro de un sentido de comunicación, intentaré que así sea) debería conducirnos hacia un plan para enfrentar el futuro.

Hace unos días en una charla sobre este tema hubo un comentario que me quedó resonando:

*La inteligencia artificial no nos va a quitar el trabajo, sino quienes la aprendan a manejar y usar en su propio beneficio.*

Y es que uno de los grandes desafíos que propone esta nueva realidad de la AI y el boom de herramientas aplicadas, es entender el cómo va a cambiar el futuro del trabajo para miles de personas. Los mismos investigadores de Open IA lanzaron un estudio en el que dan cuenta que casi el 80% de la fuerza laboral se verá en algún grado impactado por la inteligencia artificial. Eloundou, T., Manning, S., Mishkin, P., & Rock, D. (2023). A pesar de sonar redundante esto quiere decir que todo el mundo,

ocho de cada diez personas verán un cambio en su trabajo del día a día. Wow.

Este libro tiene un enfoque sobre un campo limitado, particularmente busca explorar cómo la IA está transformando e impactando el campo del diseño de experiencias y productos digitales, cambiando tanto la manera en que los diseñadores o profesionales del rubro trabajan (para lo cual usaremos el término muy usado en consultoría de “Modelo operativo”), y también exploraremos el cuál podría ser el impacto de la aplicación de estas herramientas en los denominados “usuarios finales”, o mejor dicho, en las personas que consumen los productos y servicios en el día a día.

¿Por qué me parece relevante abrir esta conversación? Porque sin lugar a dudas durante los últimos años, el diseño de experiencias y productos se ha convertido en un componente crucial en el desarrollo de productos y servicios, y ha sido ampliamente reconocido como un factor clave y diferenciador para el éxito de muchas empresas. La consultora McKinsey ( The business value of design, 2018) encontró hace algunos años una relación directa entre las empresas que realmente invirtieron en diseño ( liderazgo, prácticas y foco) y sus resultados de negocio, encontrando relaciones de hasta 32% adicional de ingresos en un cabo de 5 años. Impresionante. Este tipo de acercamientos al diseño han propiciado el Boom que podemos ver hoy en grandes empresas donde el diseño se ha tomado un espacio importante y relevante. Generando una enormidad de puestos de trabajo, estructuración de grandes operaciones y un respeto irrestricto por las

prácticas y métodos para diseñar mejor y con mayor impacto.

Sin embargo, debemos recordar siempre que el diseño de experiencias como campo de conocimiento y practica no es estático, ni tiene una receta única conducente al éxito; al contrario, evoluciona constantemente en respuesta a las cambiantes necesidades de los usuarios y al desarrollo de nuevas tecnologías. **Y esto que suena evidente, es bastante complejo.** Porque el diseño de experiencias es tan móvil como las expectativas de los usuarios evolucionen y tan móvil como la velocidad con que la tecnología nos permita desplazarnos.

*Si bien las bases de este campo de conocimiento tienen fundamentos muy sólidos y que se estructuran desde un ámbito complejo de la intersección de muchas disciplinas, la manera en que los usuarios interactúan con los productos y servicios, y sobre todo cómo la digitalización toma impensadas aristas y un protagonismo preocupante en nuestras vidas, hace que la reflexión constante sobre los ejes estructurales de lo que denominamos experiencia, sea un ejercicio crucial.*

Esta reflexión es incluso más relevante cuando aparecen estas tecnologías emergentes ( con potencial de cambio y desarrollo), como la IA. Ésta se ha establecido como una de



las más prometedoras durante el último año, ofreciendo nuevas oportunidades y múltiples desafíos para los diseñadores de experiencias y productos (Wong & Kankanhalli, 2021) y para ser honestos, lanzando la promesa de revolucionarlo todo.

Y es que la inteligencia artificial, como campo general de conocimiento y práctica, ha experimentado un crecimiento explosivo en sobre todo en las últimas décadas. El avance en áreas como machine Learning, la visión por computadora y el procesamiento del lenguaje natural ha permitido a la IA abordar una amplia gama de problemas que podríamos señalar, antes eran dominio exclusivo de la inteligencia humana (Russell & Norvig, 2021). Estos avances, modelos y prácticas en la IA han comenzado a penetrar en el ámbito del diseño de experiencias y productos, ofreciendo a los diseñadores nuevas herramientas y enfoques para abordar problemas complejos y mejorar la calidad de las interacciones entre humanos y sistemas. Pero ( parafraseando a un súper héroe muy famoso y reputado) con grandes oportunidades aparecen también, grandes responsabilidades.

El objetivo principal de este libro que tienes en tus manos es examinar cómo la inteligencia artificial está impactando y alterando el campo del diseño de experiencias y productos digitales. A lo largo de sus capítulos ( que no son muchos, no te asustes), exploraremos temas como el uso de AI está impactando en las diferentes etapas del desarrollo de un producto digital o experiencia, conversaremos sobre las implicaciones éticas, sobre los sesgos al momento de diseñar; Y sobre mi

percepción como autor sobre como creo que el mercado va a ir evolucionando y demandando nuevos conocimientos y sobre todo, eficiencias.

¿Qué esperaría que pase en el minuto en que terminas el libro? Pues que sigas la reflexión. Este libro es una guía reflexiva sobre los desafíos que se vienen por delante. No es un recetario mágico ni tampoco es un libro de verdades absolutas. Es un libro que quiere lograr abrir una conversación compleja en palabras simples (espero, por que se lo compartí a un familiar y no entendió nada). De hecho, como ejercicio al lector matemático, hago un desafío a sin lugar a dudas encontrar más preguntas que respuestas.

En el primer capítulo, realizaré una pequeña una introducción a los conceptos fundamentales de la UX/DPE y al entendimiento actualizado sobre la práctica. Analizando modelos de operación y madurez.

En los capítulos subsiguientes, exploraremos temas más específicos relacionados con la intersección de la IA y la UX/DPE, como por ejemplo el impacto directo de una sobre otra. También abordaremos el papel de la IA en la optimización y evaluación de la experiencia del usuario, así como los desafíos éticos que surgen de la incorporación de la IA en el diseño de experiencias.

Finalmente, concluiremos con una discusión sobre las tendencias y expectativas futuras en el campo de la IA y el diseño de experiencias. Exploraremos cómo la IA podría continuar evolucionando y cómo esta evolución podría afectar tanto el trabajo de los diseñadores como la forma

en que los usuarios interactúan con los productos y servicios digitales.

**Siempre invitando a la reflexión.**

**BORRADOR**

# Capítulo 1. Diseño de Experiencias y productos digitales en la actualidad

El diseño de experiencias (UX) ha evolucionado rápidamente sobre todo en la última década, pasando de ser un enfoque centrado en el diseño de interacciones simples ( desde la ingeniería de la usabilidad) y más bien utilitarias, a uno más enfocado en la creación de experiencias significativas, placenteras y memorables para los usuarios (Garrett, 2011).

El campo de la Experiencia se ha expandido para abordar aspectos como la usabilidad, la accesibilidad y la persuasión, y ha adoptado una variedad de enfoques y metodologías para diseñar productos y servicios que se ajusten a las necesidades y expectativas de los usuarios (Hassenzahl, 2010).

Hasta hace un par de años para las organizaciones era un lujo, y quizás una extravagancia, contar un equipo de profesionales dedicados a cuidar de la experiencia. Casi toda la literatura sobre el campo de experiencia tenía su fuente o bien en las denominadas ciencias del cerebro (psicología y lenguaje) o de Ciencias de la computación. Pero con el boom de la transformación digital como concepto de marketing ( desde hace ya unos 10 años) y sumado a la explosión de la agilidad como herramienta transformacional de los equipos de trabajo, comienzan a aparecer nuevos roles cada vez más específicos en el diseño de experiencias. Una simple búsqueda en Google

nos arroja que los siguientes roles son diferentes entre sí y están ligados intrínsecamente a búsquedas de perfiles de experiencia:

## **1.1 Roles en experiencia de usuarios**

Hoy en día podemos identificar los siguientes roles dentro de la experiencia de usuarios ( esto puede variar dentro de distintas locaciones mercados y madurez de los mismos, pero para generar un campo de exploración nos quedaremos con la siguiente taxonomía con el fin de ser usados en este libro):

### **UX Designer (Diseñador de experiencia de usuario)**

Un diseñador de experiencia de usuario es un profesional que se centra en el estudio y la mejora de la interacción y percepción de los usuarios al utilizar productos o servicios digitales, garantizando que estos sean accesibles, intuitivos y satisfactorios (Garrett, 2010).

### **UI Designer (Diseñador de interfaz de usuario)**

Un diseñador de interfaz de usuario es un profesional que se especializa en el diseño y la creación de elementos visuales, como botones, menús y formularios, que facilitan la interacción de los usuarios con un producto o servicio digital (Cooper et al., 2007).

### **UX/UI Designer (Diseñador de experiencia e interfaz de usuario)**

Un diseñador de experiencia e interfaz de usuario es un profesional que combina las habilidades y responsabilidades de un diseñador de UX y un diseñador

de UI, centrándose tanto en la experiencia general del usuario como en los aspectos visuales y táctiles de un producto o servicio digital (Tidwell, 2010).

### **UX Manager (Gerente de experiencia de usuario)**

Un gerente de experiencia de usuario es un líder que supervisa y coordina el trabajo de un equipo de profesionales de UX, asegurando que se cumplan los objetivos de diseño y se entreguen experiencias de usuario efectivas y coherentes en todos los productos y servicios de la organización (Kalbach, 2016).

### **UX Researcher (Investigador de experiencia de usuario)**

Un investigador de experiencia de usuario es un profesional que se dedica a recopilar y analizar información sobre las necesidades, preferencias y comportamientos de los usuarios, utilizando métodos cualitativos y cuantitativos para informar y guiar las decisiones de diseño en el proceso de desarrollo de productos y servicios (Goodman et al., 2012).

### **UX Writer (Escritor de experiencia de usuario)**

Un escritor de experiencia de usuario es un especialista en contenido que se centra en la creación y edición de textos y mensajes claros, concisos y útiles que ayudan a los usuarios a navegar y comprender un producto o servicio digital, mejorando así su experiencia (Walter, 2011).

### **Information Architect (Arquitecto de información)**

Un arquitecto de información es un profesional que se encarga de organizar, estructurar y etiquetar el contenido

de un producto o servicio digital de manera lógica y fácil de comprender, facilitando la navegación y el acceso a la información por parte de los usuarios (Morville & Rosenfeld, 2006).

### **UX Strategist (Estratega de experiencia de usuario)**

Un estratega de experiencia de usuario es un profesional que se enfoca en la planificación, desarrollo e implementación de estrategias de UX a largo plazo para productos y servicios, garantizando que las experiencias de usuario se alineen con los objetivos de negocio y las necesidades de los usuarios (Liedtka & Ogilvie, 2011).

### **Product Designer (Diseñador de productos)**

Un diseñador de productos es un profesional multidisciplinario que se encarga de diseñar y desarrollar productos y servicios digitales desde la concepción hasta la implementación, teniendo en cuenta factores como la estética, la funcionalidad, la experiencia del usuario y la viabilidad técnica y de negocio (Kumar, 2012).

Estas definiciones y especialidades han surgido con fuerza durante los últimos años. De a poco la practica del diseño de experiencias se ha extendido por múltiples industrias, mercados y tipos de organización.

*Este boom incluso, hace que la estimación de Jakob Nielsen para el 2050 es que aproximadamente el 11% de la población de trabajo estará trabajando en alguna dimensión de la experiencia de los usuarios y productos.*

11% es un montón. Considerando que la estimación del año 1950 era que sólo de un 0.0004%, en 1983 de un 0.001% y que en 2021 llegaba al 0.3%.\* UX 2050 (Jakob Nielsen keynote).

Ahora bien el boom de la experiencia por consiguiente ha generado además importantes desafíos. Principalmente veo 3 que son agenda del mercado y las organizaciones hoy:

1. Como una nueva fuerza de trabajo se ha tenido que conectar con empresas y organizaciones dónde estos roles son nuevos, por ende estas compañías no tienen mucha idea de qué pueden hacer por ellas, ni qué resultados perseguir, ni que competencias efectivamente tienen o se pueden pedir. Creo que todos y todas nos ha tocado enfrentarnos a organizaciones que no hablan nuestro idioma, que no saben qué pedirnos ni como hacerlo tampoco.
2. El segundo desafío da cuenta de cómo estos nuevos perfiles se han ido acomodando a las prácticas y modelos de operativos de trabajo de múltiples



organizaciones, generando vínculos y nexos con los métodos de desarrollo de aplicaciones o de gestión de personas. Esto en español simple, significa que cada empresa tiene una manera de llevar proyectos, Scrum, Kanban, o infinitas posibilidades; Y como diseñadores hemos tenido que adoptar dichos métodos, sumarnos a las ceremonias, y participar activamente de metodologías que no necesariamente son de diseño, sino más bien de gestión de recursos tecnológicos, y tratar de dar resultados en dicho modelo.

3. Tercer desafío, el cómo esta práctica incipiente es capaz de demostrar su valor, cómo conecta directamente con los OKR o KPI principales de las organizaciones y al final del día, como se rentabiliza el valor.

Estos tres ámbitos son complejos de afrontar. Mckinsey, NNgroup o Invision han hecho esfuerzos por hablarnos profundamente sobre la madurez de UX en las organizaciones, y de como ese entendimiento limita y propicia cierta manera de jugar y conectarse.

Por otro lado aparece la tensión natural del mercado de demandar eficiencias y eficacias en el desarrollo de productos digitales, generando una nueva tensión hacia el rol de los equipos de experiencia de cara al ciclo de madurez de los productos. Ambos puntos los desarrollo con mayor calma a continuación.

## **1.2 Madurez de Experiencia, Madurez de producto y metodología**

Una de los elementos más relevantes para la lectura y comprensión de este libro, es alinear o tratar de encontrar una taxonomía de complejidad que nos permita entender dónde están parados los esfuerzos y desafíos de los equipos de experiencia y producto hoy en día y así ser capaces de contrastar y revisar el potencial de los cambios que eventualmente la AI debiese generar.

Para ello, les propongo una triada/matriz que cruza algunos elementos que nos permitirán entender el valor de experiencia percibido en una organización, el valor de experiencia en el ciclo de producto y el valor tangible del diseño de experiencia y productos digitales.

### **1.2.1 Madurez de experiencia**

En menos de 10 años la industria de la experiencia de usuarios se ha visto desafiada y estresada en múltiples ámbitos, crecer rápido, entregar más valor, trabajar de mejor manera, operar de manera más integrada, etc. Este crecimiento explosivo ha generado que muchas empresas que antes tercerizaban sus servicios de diseño, hoy tengan equipos numerosos en talentos enfocándose en impactar la experiencia y el negocio.

Un disclaimer antes de seguir. Cuando mencione de acá en adelante la "Experiencia de usuarios" (UX) o "Experiencia de producto Digital" (DPE por sus siglas en inglés) me refiero a la definición de Donald Norman, de

una definición completa respecto al alcance de la experiencia y su responsabilidad. En inglés: *"User experience" encompasses all aspects of the end-user's interaction with the company, its services, and its products*".

Sigamos. Este boom de nuevos equipos y prácticas supone dos realidades; La primera, cada organización está parada en su propia madurez de digitalización ( sus procesos, modelo operativo, incentivos, etc); Y segundo, cada equipo de UX/DPE tiene un rol específico en ese modelo y por ende, participa de dicho nivel de madurez.

En simple, la empresa opera de una manera y dentro de esa operación, UX/DPE tiene un rol. En una empresa que acaba de nacer, el rol de UX/DPE será por ejemplo acelerar el Go to market de un producto; en una empresa que tiene millones de clientes, uno de los roles de UX/DPE será velar por la experiencia y consistencia.

¿El problema? Pues si los equipos de UX/DPE saben en qué etapa de madurez de negocio está la organización, pueden ajustar su propuesta de valor a dicha realidad. No hay problema.

Entonces, ¿Cuándo sí hay problemas?

Principalmente cuando la empresa comienza a evolucionar y la demanda hacia UX/DPE empieza a crecer hacia nuevos desafíos, sobre todo comerciales y no se tiene la madurez para afrontar dichos desafíos. En simple, cuando UX/DPE deja de responder pedidos de diseño tipo "Hay que mejorar la composición" o "Estilizar un landing" y le aparecen preguntas que sí son de UX/DPE como: ¿Cómo