



De los
métodos
y las **maneras**
Número 8




Casa abierta al tiempo
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA
Unidad Azcapotzalco


CYAD

Coordinación
de Posgrado

Iván Torres Ochoa

ORCID 0000-0002-3248-6186

Yadira Alatraste Martínez

ORCID 0000-0001-5410-6749

*Método de diseño de un videojuego para acercar
la experiencia de la ópera a niños de la CDMX*

Capítulo 11

pp. 125-132

De los métodos y las maneras

Número 8

Coordinador de la obra

Gustavo Iván Garmendia Ramírez

Compilación y Diseño editorial

Sandra Rodríguez Mondragón

Diseño de portada

Martín Lucas Flores Carapia

México

Universidad Autónoma Metropolitana

Unidad Azcapotzalco

Coordinación de Posgrado de

Ciencias y Artes para el Diseño

Primera edición impresa: **septiembre 2022**

Primera edición electrónica en pdf: **septiembre 2022**

ISBN de la colección en versión impresa: **978-607-28-1322-9**

ISBN de la colección en versión electrónica: **978-607-28-1326-7**

Registro de obra: 03-2022-081009365800-01

<http://hdl.handle.net/11191/8981>

ISBN No. 8 versión impresa: **978-607-28-2600-7**

ISBN No. 8 versión electrónica: **978-607-28-2595-6**



Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0)



<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

2022:

Universidad Autónoma Metropolitana, unidad Azcapotzalco, Coordinación de Posgrado de Ciencias y Artes para el Diseño.

Se autoriza la consulta, descarga y reproducción con fines académicos y no comerciales o de lucro, siempre y cuando se cite la fuente completa y su dirección electrónica. Para usos con otros fines se requiere autorización expresa de la institución.

Universidad
Autónoma
Metropolitana



Casa abierta al tiempo **Azcapotzalco**



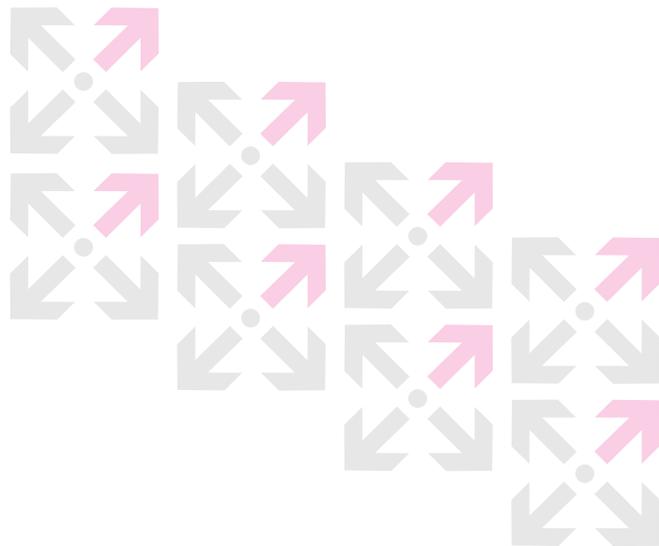
Ciencias y Artes para el Diseño

**Cordinación de
Posgrado CyAD**

<http://cyadposgrados.azc.uam.mx/>



De los
métodos
y las **maneras**



*Método de diseño
de un videojuego
para acercar la
experiencia de la
ópera a niños de la
CDMX*

IVÁN TORRES OCHOA

al2212800605@azc.uam.mx

YADIRA ALATRISTE MARTÍNEZ &

yalatriste@azc.uam.mx

Resumen

El presente artículo es resultado de la presentación de la metodología de investigación que se utiliza en el diseño de un videojuego para acercar y enriquecer la experiencia de usuario por medios electrónicos que promueva el interés en el consumo y desarrollo de la ópera mexicana por la población infantil. Esta investigación se encuentra actualmente adscrita al programa de doctorado del posgrado en diseño, de la División de CYAD de la Universidad Autónoma Metropolitana, unidad Azcapotzalco.

A lo largo de este trabajo se reflexiona sobre el concepto de diseño de la comunicación gráfica, la imagen interactiva y su pertinencia para proponer soluciones de comunicación y/o difusión de la cultura y sus productos.

Palabras clave:

diseño gráfico,
investigación en diseño,
experiencia de usuario (UX),
visualización de la información,
videojuegos,
apreciación de la ópera.

El diseño según *the international council of design*: “es una disciplina de estudio y práctica enfocada a la interacción entre una persona (un usuario) y el entorno hecho por el hombre, tomando en cuenta la estética, funcionalidad, contextualidad y consideraciones culturales y sociales”. (Masut et al., 2022)

Así mismo, es importante señalar que la misma organización escribe sobre la experiencia del diseño como la interacción diaria con objetos físicos, espacios construidos y entornos digitales. Lo que señala las tres grandes ramas del diseño dirigidas hacia la arquitectura, los objetos industriales y la comunicación gráfica como campos de práctica y estudio cuyo objetivo es otorgar soluciones de relación de una persona con el entorno planeado, transformado y cambiante en el tiempo.

Aunque se miran tres ramas de especialización, es de notar que comparten el mismo objetivo y que sus marcos teóricos referenciales y prácticos se complementan hacia la evolución del entorno en el que se desarrollan. Sin embargo, sus diferencias son evidentes en la naturaleza de sus productos y objetivos particulares. En el caso del diseño de la comunicación gráfica, su definición se puede establecer según sus procesos, sustratos o resultados, por ejemplo, Anna María López señala:

“El diseño gráfico es un proceso creativo que combina el arte y la tecnología para comunicar ideas cuyas herramientas son la imagen y la tipografía”(López, 2014).

Así mismo Timothy Samara, define al diseñador “como un comunicador que toma una idea y le da forma visual para que otros la entiendan, la expresa y organiza en un mensaje unificado sirviéndose de imágenes, símbolos, colores y materiales tangibles, como una página impresa, e intangibles, como los píxeles de un ordenador o la luz en un video” añadiendo que “ el diseño no sólo es el papel que desempeña la forma y el contenido, sino que el diseño es también un comentario, una opinión, un punto de vista y una responsabilidad social”(Samara, 2007).

Los productos del diseño gráfico son entonces objetos con distintas posibilidades de presentación y usabilidad hacia el desarrollo de una experiencia de usuario significativa, donde el diseñador funge como “un mediador entre las necesidades comunicativas que establece la persona u organización que solicita el producto y las necesidades informativas y funcionales de las personas que le darán uso” (León, 2013) para crear relaciones positivas entre las percepciones de las personas y los objetos del mensaje.

Las imágenes obtenidas del proceso de diseño se pueden clasificar según el tipo de representación visual que se utiliza en los medios de comunicación: las imágenes fijas, imágenes en movimiento e imágenes vivas. Cada una con una forma de ser percibida por el usuario, es decir; cuando se habla de imágenes fijas el usuario cuenta con una interacción dedicada mayormente a la vista y una muy limitada interacción táctil, como pasa en los medios impresos; en las imágenes en movimiento se compromete la vista y el oído principalmente, es el caso del cine, la televisión o el video; así mismo en las imágenes vivas, el usuario se involucra como un productor de la imagen, en donde se compromete la vista, el oído y el sentido táctil, en donde el ritmo de avance no está definido en el tiempo de presentación o reproducción sino en el ritmo de la persona, dándose un nivel de interactividad mayor, pues se espera una respuesta para poder mostrar más del discurso, por ejemplo, en interfaces de usuario, juegos de mesa impresos o videojuegos.

Por lo tanto, el diseño de la comunicación gráfica es una disciplina que integra en su hacer técnicas analíticas, sintéticas, productivas, de evaluación y mejora, que se dirigen a objetos que insertan, comunican y transforman conceptos, comportamientos y formas dentro de una cultura por medios visuales, con imágenes que plantean diferentes grados de interacción según el objetivo en los lugares, tiempos y personas para los cuales son dirigidos. Por consiguiente, el ejercicio del diseño gráfico es un trabajo constante de hacer visible un mensaje que contiene ciertos datos, que dotados de sentido conforman un discurso sumado a una estrategia de orden tanto en el plano de representación como en el tiempo de comunicación.

Así, con esta concepción se parte para atajar problemas de comunicación y difusión dentro de una cultura. En el caso de la cultura mexicana reconociendo la diversidad y localidad de entornos simbólicos y necesidades de interacción que llevan al planteamiento de estrategias de solución mediante imágenes. De esta manera, dada la cercanía del investigador con el entorno urbano de la CDMX y los medios de representación escénica se ha identificado un problema con la percepción de la ópera como un medio elitista que se ha formado en el

imaginario de algunos sectores, que en algún momento miraron la temática artística alineada a una política cultural establecida por el estado, y por lo tanto impide el acercamiento de nuevos públicos a las propuestas independientes en los foros dispuestos para las presentaciones.

No obstante, el problema no es sólo la concepción de la ópera como un medio elitista, sino también extranjero, con poca cercanía a la cultura local, sin embargo, es un área de la música y la escena prolífica de propuestas poco valoradas, representadas y estudiadas en nuestro país; en palabras de la Dra. Enid Negrete para 24 horas: “Cuando me vine a Barcelona, me sentía muy cansada de la manera en que se hacía la ópera en México, fue aquí trabajando con los archivos de los teatros más importantes de España, donde me di cuenta del enorme valor que tiene nuestra tradición operística del cómo tenemos más de 150 años exportando voces al horizonte internacional de la ópera”(Aguilar, 2022).

Este ha sido un fenómeno constantemente denunciado, con factores bien señalados; ya en 2013 Sergio Vela mencionó “México tiene menos actividad operística de la que podría tener, considerando su infraestructura (teatros con foso, mecánica teatral y acústica propicia) y el talento no sólo en cantidad sino en calidad que, en algunos casos, como en las voces de tenor, llega a ser de talla internacional”. En esta conversación Vela diagnostica el problema de la ópera en México por culpa de la falta de estructura operativa y de producción, que imposibilita la planeación pero no la creación, con una burocracia mastodónica que sumada a la insuficiencia de recursos públicos y privados sólo deja espacio viable a la “Compañía Nacional de Ópera que ofrece apenas cinco o seis títulos al año, con hasta cinco funciones de cada uno” y las compañías independientes que luchan por sobrevivir con apenas una o dos propuestas (Mercado, 2013), tocando en 2019 su piso más bajo, mencionado por Negrete con sólo 16 funciones de ópera en un año, sin contar la crisis durante la pandemia.

Por lo que es necesario crear nuevas estructuras que permitan generar propuestas a nuevos públicos. Desde el diseño se considera a los niños como un público es-

tratégico cuyos intereses y aficiones se encuentran en formación y se definen entre los 10 y los 13 años (Martí et al., 2015), muchas veces acercados desde los juegos, así mismo son considerados como nativos digitales, apropiándose de manera inherente de los medios, dispositivos y la interconexión para su formación académica, entretenimiento, e incluso su sociabilización. En estos entornos las imágenes visuales, el sonido y la interactividad son fundamentales, siendo la principal forma de los discursos consumidos. Según la Encuesta Nacional de Consumo de Contenidos Audiovisuales 2020-2021, el 87% de los entrevistados tienen al menos un dispositivo de visualización de imágenes digitales, siendo el teléfono celular el dispositivo con mayor prevalencia. El caso de los niños es interesante, ya que sus números de utilización de la infraestructura está por encima de la media, declarando un mayor consumo de material audiovisual educativo y de entretenimiento; un 83% declaran utilizar Internet, un 3% más que la media nacional; un 52% juegan videojuegos, contra un 24% de la población en general (IFT, 2021).

Por lo tanto, Se requieren de investigaciones y propuestas que permitan desarrollar contenidos para los dispositivos que conectan a los niños con sus temáticas, descubrimientos y experiencias para generar en ellos goce, inquietudes e interés en productos de la cultura como puede ser la ópera mexicana. Ahora bien, no se parte de cero, ya que hay grandes esfuerzos por generar óperas infantiles en los foros tradicionales, tal es el caso de las óperas desarrolladas por la compañía Ópera Irreverente, dirigida por Luis Felipe Losada y Mauricio Jiménez entre los años 2014-2020, presentadas en distintos ciclos y foros como el Teatro de las Artes, con el ciclo “La ópera es puro cuento y el ballet también”, el Centro Cultural del Bosque y casa Mexic en Barcelona, España; destacando “Elefante” con el reconocimiento de mejor obra para jóvenes audiencias de la Agrupación de Críticos y Periodistas Teatrales (ACPT) en el año 2018.

Justamente, el área idónea para conjuntar la investigación con la concreción en un producto es el diseño; el diseño al ser una disciplina se vale de un conjunto de conocimientos diversos para concretar un resultado,

por lo que la epistemología y la investigación trastocan las áreas de las ciencias naturales, las ciencias sociales, las ciencias aplicadas y las artes para formar con la experiencia, el ejercicio y la reflexión un conocimiento proyectual.

Es interesante la visión de Roxana Ynoub (Ynoub, 2020), que trata sobre el estatus del objeto de estudio según el área que lo trata; por un lado, las ciencias tradicionales se decantan al descubrimiento del mundo como es, en un sentido objetivo; en cambio en el diseño la formación de los artefactos cumple con lo que debe ser o es deseable, ya que está condicionado por el perfil de uno o varios sujetos con una concepción propia del mundo.

Así, se abre una multitud de dimensiones que esculpen las formas, los colores, procesos, sustratos de la imagen. Por lo que podemos hablar de una dimensión histórico-social, una institucional, procedimental, cognitivo-inferencial, epistémico-ontológica y una semiótico-comunicacional que se debe tener en cuenta en la complejidad un diseño y su estudio (Ynoub, 2020). Para al final de cada proyecto nutrir el marco referencial y conceptual del campo que nos atañe.

Es entonces que se propone el desarrollo del prototipo de un videojuego que se inserte dentro de una cultura cuya interacción con los dispositivos de visualización de información cada vez es mayor, y que presentan una opción de desarrollo pertinente para el profesional de la comunicación gráfica cuyos fines pueden ser y combinar lo social, tecnológico, cultural, cognitivo y estético con el fin de acercar la ópera mexicana actual a los medios utilizados por los niños y enriquecer la experiencia con las nuevas posibilidades de interacción y vinculación con los discursos culturales.

Es pertinente reconocer que esta investigación tiene como objetivo el desarrollo de un producto gráfico e interactivo, cuyas aportaciones al conocimiento se da de manera proyectual en el ejercicio y reflexión del diseño. En esencia se parte de la obtención de datos para formar conocimiento útil en la formación de perfiles para sustentar el diseño de un sistema de visualización gráfica interactiva con el fin de acercar y enriquecer la experiencia de la ópera mexicana a los niños. La estructura

general cuadra con la forma iterativa del proceso del diseño de experiencia de usuario planteada por Rodrigo Ronda León que se mira en la figura 1:

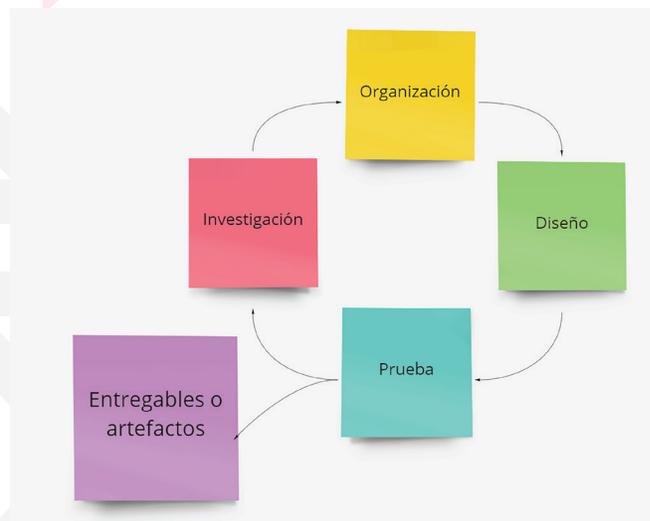


Figura 1. Tomada del texto diseño de experiencia de usuario: etapas, actividades, técnicas y herramientas (León, 2013).

Donde el punto de partida es la investigación para obtener la información de la necesidad a resolver, los usuarios y los recursos; para en un segundo momento, la organización, procesar dicha información para determinar la estrategia que proyecta la forma del producto; tras este punto se prosigue a la concreción del diseño en un artefacto que pasará a las pruebas y la evaluación que puede proseguir en un círculo virtuoso de mejora o concluir en la entrega de la versión final.

De esta manera, particularizando la estructura a este proyecto, en la etapa de investigación se comenzará a formar el marco referencial y conceptual mediante una investigación exploratoria, tanto en documentos, productos y en campo para definir y describir la ópera como forma artística, sus medios de representación y su compatibilidad con el videojuego como medio interactivo de representación alternativa; con el fin de obtener las pautas necesarias para la adaptación de la experiencia operística, con su narrativa, personajes, formalidades y técnicas (véase figura 2).

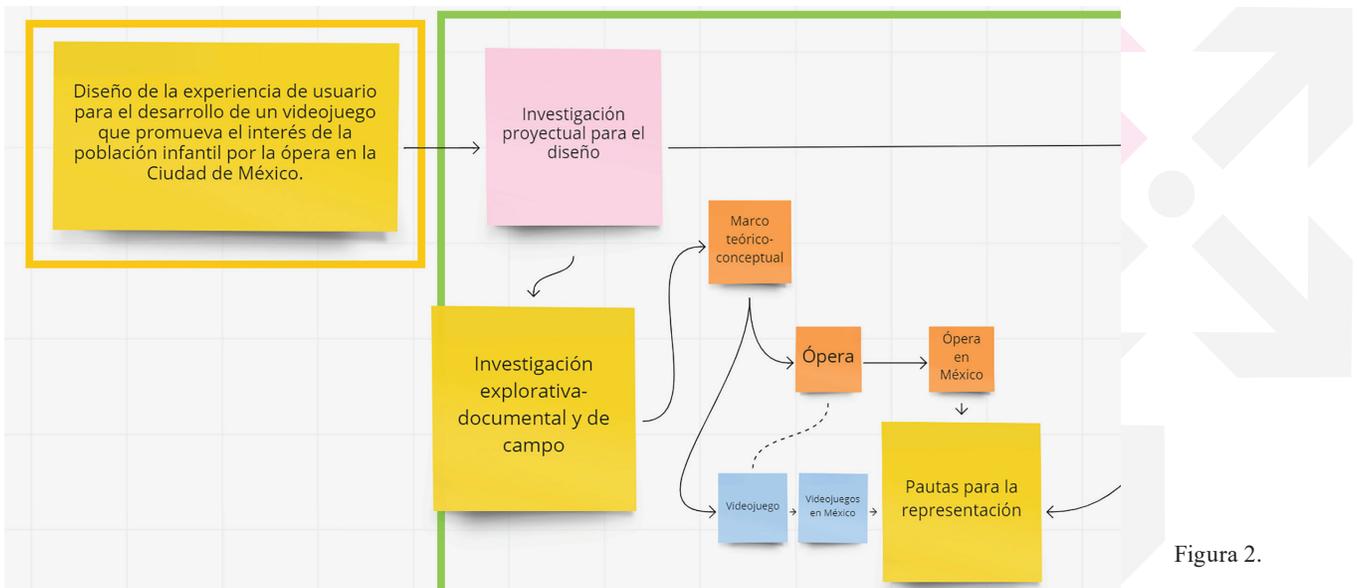


Figura 2.

Al mismo tiempo se desarrollará una investigación descriptiva correlacional donde mediante encuestas y datos en documentos estadísticos de la población infantil se determinará el perfil del usuario, quien será el centro de la experiencia de la ópera mediante el videojuego (ver figura 3).

Posteriormente se analizará, organizará y presentará la estrategia de diseño definiendo los recursos artísticos,

las tecnologías, procesos y gestiones para la construcción de un concepto narrativo, estético, mecánico y dinámico para luego diseñar un prototipo de videojuego que se pondrá a prueba con un grupo objetivo de usuarios para la evaluación de los indicadores de disfrute, atención y comprensión que dejarán el posterior interés en el consumo y desarrollo de la ópera mexicana (ver figura 4).

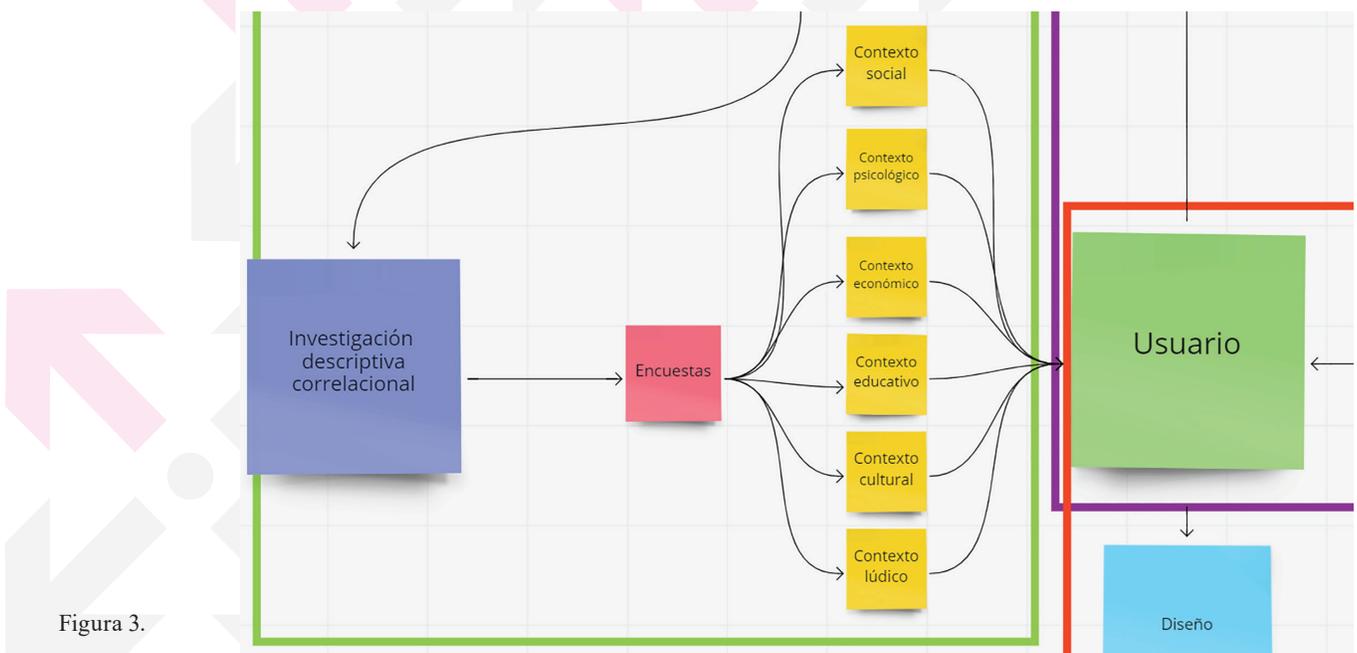


Figura 3.

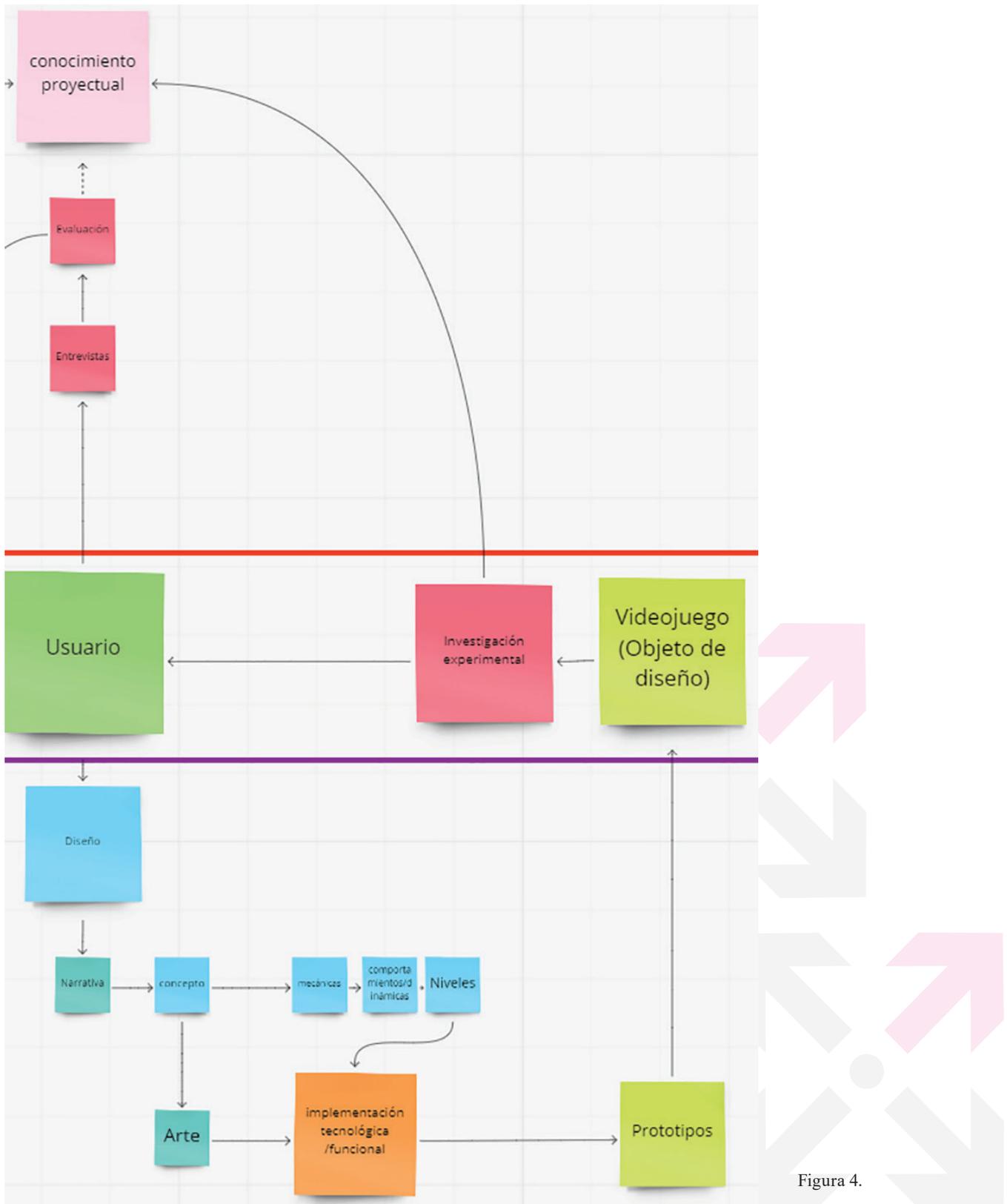


Figura 4.

Es de notar que cada una de las primeras etapas de construcción del marco teórico-referencial representa estar en el campo (Field), la creación (Lab) y la muestra para los usuarios (showroom) como se señala de manera general en Design Research Through Practice (Koskinen et al., 2011) y comunicar los resultados, reflexiones y avances a través de congresos, artículos y demás medios académicos de validación (ver figura 5).

Esta aproximación pretende obtener conocimiento a través del diseño mediante cumplimiento de objetivos, formación de prototipos, validación de hipótesis y discusión con teóricos pares para aportar una metodología y la validación de un producto de diseño como es el videojuego para el acercamiento y enriquecimiento de

la experiencia audiovisual, digital e interactiva para el público infantil que reconocerá la función representativa cultural de la ópera nacional y su posterior interés en encontrarla, consumirla y desarrollarla por los medios tradicionales o emergentes.

Cabe señalar que conforme avanza el proyecto se ahondará en los procesos específicos de la presentación gráfica de datos para la toma de decisiones en el avance de la concreción del proyecto; en el diseño de videojuego, el planteamiento y definición de la narrativa interactiva y entretenida, así como su implementación tecnológica y artística para encontrar y construir las maneras de evaluar y mejorar que son necesarias en todo ejercicio del diseño.

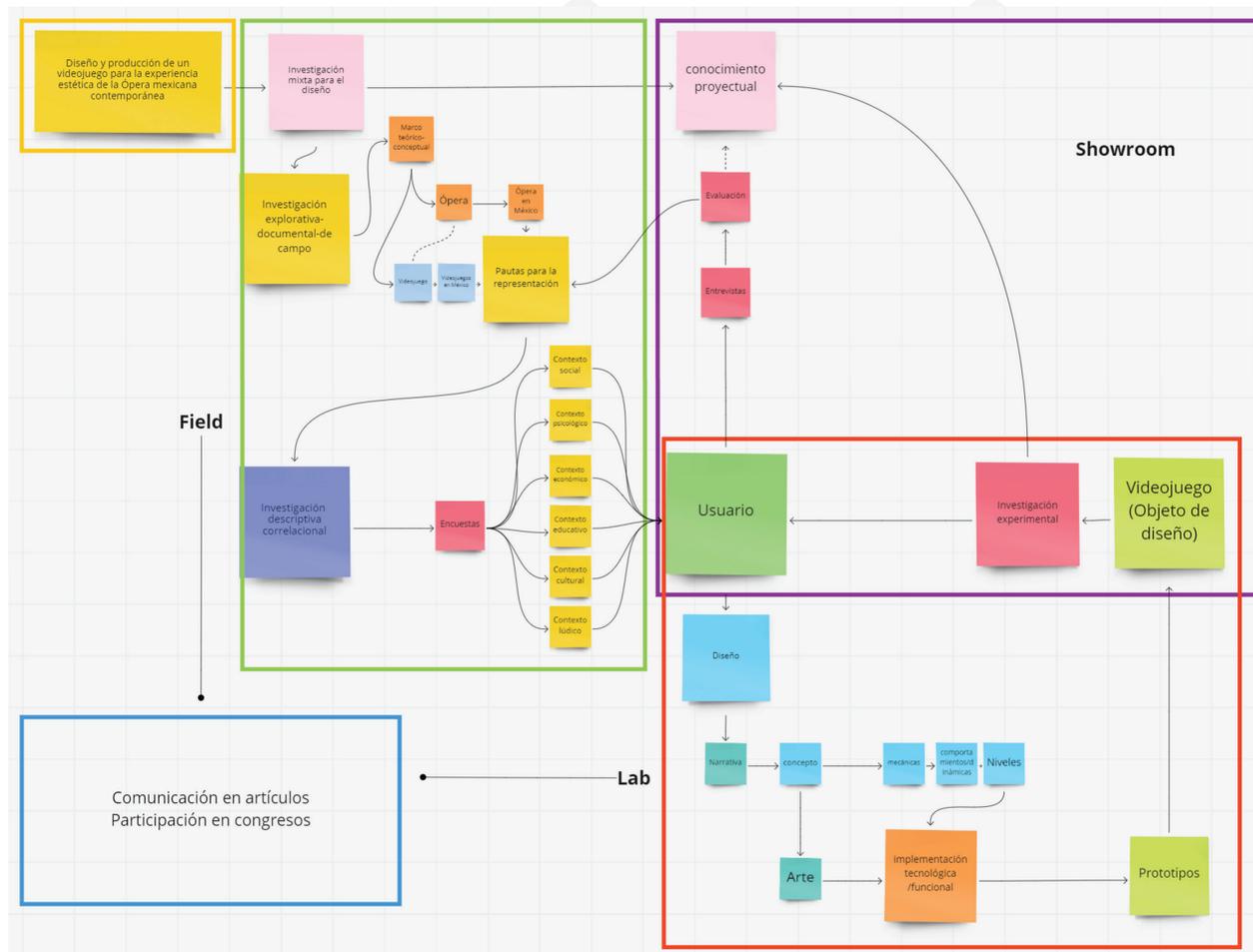


Figura 5.

Bibliografía

- Arias, F. G. (2012). El proyecto de investigación, introducción a la metodología científica (6a edición). Editorial epistema.
- Aguilar, S. (2022, enero 5). La ópera mexicana poco valorada. 24 horas, el diario sin límites. <https://www.24-horas.mx/2022/01/05/la-opera-mexicana-poco-valorada/>
- IFT. (2021). Encuesta nacional de Consumo de Contenidos Audiovisuales 2020-2021. <http://www.ift.org.mx/industria/umca/estudios-y-reportes-de-analisis-de-medios-y-contenidos-audiovisuales>
- Koskinen, I., Zimmerman, J., Binder, T., Redstrom, J., & Wensveen, S. (2011). Design Research Through Practice : From the Lab, Field, and Showroom. Morgan Kaufmann. <https://uam.elogim.com/auth-meta/login.php?url=https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=e000xww&AN=387264&lang=es&site=eds-live&scope=site>
- León, R. R. (2013). Diseño de Experiencia de Usuario: etapas, actividades, técnicas y herramientas. No Solo Usabilidad, no 12, 2013. <http://www.nosolousabilidad.com/articulos/uxd.htm>
- López, A. M. L. (2014). Curso Diseño gráfico, fundamentos y técnicas (1era edici). Anaya Multimedia.
- Martí, E., Nolla, P., & Arnal, J. (2015). Programa Especializado en Diseño y Creación de Videojuegos. Coursera Universitat Autònoma de Barcelona. <https://www.coursera.org/specializations/diseno-videojuegos>
- Masut, A., Carbonell, E., Piercy, A., Fitzgerald, S., Gugliemi-Vitullo, M., Lazarev, A., & Farsky, T. (2022). International council of design. <https://www.theicod.org/en>
- McLuhan, M. (1996). Comprender los medios de comunicación; las extensiones del ser humano (1era edici). Ediciones Paidós Ibérica S.A.
- Mercado, J. N. (2013, marzo 18). La ópera en México, una conversación con Se. Revista replicante. <https://revistareplicante.com/la-opera-en-mexico-2/>
- Samara, T. (2007). Los elementos del diseño: manual de estilo para diseñadores gráficos. Gustavo Gili. <https://books.google.com.mx/books?id=5Em7PgAACAAJ>
- Sánchez-Bonvehí, C., & Ribera, M. (2014). VISUALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN EN LA DEMOCRATIZACIÓN DE LOS DATOS: PROPUESTAS DESDE EL PERIODISMO Y LA NARRATIVIDAD. Information visualization in data democratization: proposals from journalism and storytelling., 23(3), 311–318. <http://10.0.12.73/eipi.2014.may.11>
- Ynoub, R. (2020). Epistemología y metodología en y de la investigación en Diseño. (Spanish). En Cuadernos del Centro de Estudios de Diseño y Comunicación (Vol. 21, Número 82, pp. 17–31). <https://uam.elogim.com/auth-meta/login.php?url=https://ebsco.uam.elogim.com/login.aspx?direct=true&db=asu&AN=131324780&lang=es&site=eds-live&scope=site>

Del autor

Iván Torres Ochoa, es Diseñador de la comunicación gráfica mexicano egresado de la Universidad Autónoma Metropolitana unidad Azcapotzalco. Comienza sus estudios profesionales en el año 2004 en dicha universidad y culmina la licenciatura en el año 2009 para seguir en el estudio de una especialidad en hipermedios y una maestría que culmina en 2013 con la tesis “El videojuego como imagen viva. Dimensiones organizativas”, actualmente doctorante en Diseño en la línea de visualización de la información.

Actualmente es profesor-investigador en la UAM Azcapotzalco, en los temas prácticos de producción de video, videojuegos, animación tradicional y digital; en los temas teóricos y metodológicos de semiótica, hermenéutica, taller de investigación, metodología para el diseño e historia del arte; así mismo, comparte la coordinación de CyADtv que se enfoca en la difusión del conocimiento y la vida universitaria de la UAM; freelance en diversos proyectos de diseño dirigidos al ámbito comercial, educativo y cultural destacando Ópera Irreverente como el más importante.

Entusiasta de la lectura, pintura, la ilustración y la programación desarrolla una práctica personal de producción artística y reflexiva sobre estos temas, culminando en exposiciones y publicaciones.