

TFG

PLATAFORMA DE ORIENTACIÓN PARA LA MOVILIDAD ACADÉMICA. DISEÑO DE EXPERIENCIA DE USUARIO.

Presentado por Salvador Antón Bolaños
Tutor: María José Martínez de Pisón Ramón

Facultat de Belles Arts de Sant Carles
Grado en Bellas Artes
Curso 2017-2018



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA
FACULTAT DE BELLES ARTS DE SANT CARLES

RESUMEN Y PALABRAS CLAVE

Este trabajo de final de grado recoge el proceso de desarrollo de POMA (Plataforma de Orientación para la Movilidad Académica), un portal web de orientación para el intercambio académico dirigido a los alumnos de la Facultat de Belles Arts de la UPV.

Partiendo de un estudio de las prestaciones ofrecidas por la oficina de Relaciones Internacionales, se ha desarrollado un proceso de investigación centrado en el usuario con el fin de conocer, comprender y proyectar el perfil del alumno al que se dirige este servicio. Los resultados obtenidos han permitido realizar una propuesta adaptada a los intereses y necesidades reales de los estudiantes.

Para el diseño de esta plataforma web se ha desarrollado una identidad visual propia que se ha aplicado tanto a la interfaz como a los diferentes formatos de comunicación de POMA. Se ha establecido un lenguaje propio que permite que todos los elementos que componen este proyecto se relacionen de forma homogénea y sean reconocibles como marca. Adicionalmente se ha planteado una campaña de promoción en redes sociales que asegurará una difusión óptima tanto en su lanzamiento como en el uso diario de la plataforma.

En esta memoria se expone el proceso de trabajo seguido del desarrollo del sitio web, desde una primera fase de análisis a la ideación y aplicación del diseño. Se estructura de acuerdo con las necesidades del proyecto, manteniendo una perspectiva profesional orientada a la implementación real de la propuesta. Finalmente se valoran los resultados obtenidos y se plantea su futura continuación.

Palabras clave: diseño de experiencia de usuario, movilidad académica, intercambio, diseño gráfico, diseño web, diseño de identidad visual.

ABSTRACT

This final degree project includes the development process of POMA (Orientation Platform for Academic Mobility), a website of guidance for the outgoing academic mobility of the students of the Faculty of Fine Arts of the UPV.

Based on a study of the services offered by the International Relations Office, a research process focused on the user has been developed in order to know, understand and project the profile of the student to whom this service is directed. The results obtained have allowed to make a proposal adapted to the interests and actual needs of the students.

For the design of this web platform, a specific visual identity has been developed that has been applied both to the interface and to the different communication formats of POMA. Its own language has been established allowing all the elements that make up this project to be related in an homogeneous way and to be recognizable as a brand. In addition, a promotional campaign on social media has been proposed, which will ensure optimal diffusion both at the launching and during daily use of the platform.

This report describes the work process followed in the development of the website from a first phase of analysis to the ideation and application of the design. It is structured according to the needs of the project maintaining a professional perspective focused on the actual implementation of the proposal. Finally, the results obtained are valued and its future continuation is considered.

Keywords: user experience design, academic mobility, exchange, graphic design, web design, visual identity design.

AGRADECIMIENTOS

Gracias a mi tutora, María José, por ayudarme desde el primer momento con esta idea.

Al equipo de la Oficina de Relaciones Internacionales de Bellas Artes, en especial a Alba M., Isabel e Inma, por confiar en mí.

A Joan, Irene y Alba por ser los mejores. <3

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN ___7

2. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA ___8

2.1. *Objetivos* ___8

2.2. *Metodología* ___10

3. CONTEXTO DEL PROYECTO ___11

3.1. *Revolución digital* ___11

3.2. *Experiencia de usuario* ___14

3.3. *Usabilidad y accesibilidad* ___17

4. PRAXIS PROYECTUAL ___18

4.1. *FASE 1. Planificación estratégica* ___18

4.1.1. Briefing ___18

4.1.2. Indicadores de evaluación ___19

4.1.3. Contrabriefing ___26

4.2. *FASE 2. Modelado de usuario* ___26

4.2.1. Definición de audiencia ___26

4.2.2. Buyer Persona ___27

4.3. *FASE 3. Arquitectura de la información y diseño de interacción* ___28

4.3.1. Elaboración de un banco de datos ___28

4.3.2. Plataforma web ___29

4.4. *FASE 4. Accesibilidad* ___30

4.5. *FASE 5. Diseño Visual* ___31

4.6. *FASE 6. Campaña* ___33

5. CONCLUSIONES Y PROYECTOS FUTUROS ___34**6. BIBLIOGRAFÍA ___35****7. ÍNDICE DE IMÁGENES ___38****8. ANEXOS ___39*****8.1. Indicadores de Evaluación***

8.1.1. Tabla de indicadores

8.1.2. Diagrama porcentual

8.2. Encuestas / Definición de audiencia

8.2.1. UPV

8.2.2. BBAA

8.2.3. Buyer persona

8.3. Estudio de datos

8.3.1. Rediseño de fichas para banco de datos

8.3.2. Erasmus 2017

8.3.3. Promoe 2017

8.3.4. Sicue 2017

8.4. Identidad Visual

8.4.1. Bocetos

8.4.2. Presentación de identidad visual

8.5. Otros

8.5.2. Clasificación de destinos

1. INTRODUCCIÓN.

El desarrollo de este proyecto se realiza entre los cursos académicos 2016/2017 – 2017/2018 como Trabajo de final de Grado (TFG) en la Facultat de Belles Arts de la Universitat Politècnica de València.

Este proyecto surge tras la realización de un intercambio académico. Mediante la valoración de los aspectos positivos y negativos de la experiencia, surgió la idea de las diferentes posibilidades de difusión y las aplicaciones que podría tener una plataforma de orientación para los intercambios académicos.

Por otro lado, la realización de prácticas de empresa en la oficina de Relaciones Internacionales de la FBBAA, llevadas a cabo simultáneamente a este trabajo, ha aportado un conocimiento sustancial acerca del funcionamiento de la oficina en cuanto a gestión interna y atención al público. Este escenario ha supuesto, junto al marco de desarrollo del TFG, un espacio clave para el aprendizaje, reflexión y desarrollo de un proyecto que se ha intentado abordar desde múltiples perspectivas, pero con eje central en el usuario de destino de la plataforma.

La motivación de plantear el proyecto a través del campo del diseño, y en concreto el diseño en experiencia de usuario, se debe al interés técnico que se ha encontrado en este ámbito. Asignaturas como Fundamentos del diseño gráfico, en la que se pone en valor los procesos de investigación de campo, o Diseño web con el aprendizaje del lenguaje HTML¹ y CS3², han permitido el desarrollo transversal del trabajo realizado.

POMA (Plataforma de Orientación para la Movilidad Académica) se trata de un sitio web que proporciona orientación a los alumnos de la FBBAA interesados en los intercambios académicos. Actualmente en España no existe un portal oficial centralizado para la orientación académica. Cada universidad administra y gestiona las relaciones internacionales ofreciendo un servicio de orientación, que varía contenido y calidad. Es posible encontrar buscadores, y páginas relacionadas con el intercambio académico que faciliten la información acerca de alojamiento, estudios e idiomas entre otros. Este tipo de plataformas proporcionan un servicio puntual de búsqueda de destino. Es por ello por

¹. HTML es un lenguaje de marcado que se utiliza para el desarrollo de páginas de Internet. Se trata de la sigla que corresponde a *HyperText Markup Language*, es decir, Lenguaje de Marcas de Hipertexto.

². Es un lenguaje que describe la presentación de los documentos estructurados en hojas de estilo para diferentes métodos de interpretación.

lo que es interesante el estudio de una plataforma centralizada que funcione como orientador para la movilidad académica, no solo proporcionando un motor de búsqueda, sino aportando información necesaria para cada caso.

La Facultad de Bellas Artes tiene firmados cerca de 143 convenios con universidades extranjeras, 118 destinos no europeos, 11 pertenecientes a Europa y 13 de España. Actualmente hay más de 10 programas de movilidad. Por consiguiente, se trata de una gran cantidad de información muy útil para los estudiantes, y que hay que gestionar, actualizar y distribuir, sin embargo, los canales de difusión empleados impiden que esta información llegue con el éxito esperado a los receptores. Los medios para obtener información han cambiado drásticamente, y las plataformas de uso informativo de hace ocho años se detectan con rapidez anticuadas y complejas de usar. Actualmente la información se comparte con mucha más velocidad y los mecanismos de acceso son más sencillos e intuitivos. La eclosión de las redes sociales ha generado un nuevo campo para las difusiones y el flujo de la información instantánea.

El desarrollo social, tecnológico y cultural no deja de lado a la evolución de las universidades. Se hace necesario aprovechar los avances tecnológicos, las oportunidades comunicativas que nos ofrecen las nuevas tecnologías de la información. La imagen que las instituciones de formación proyectan cada vez tiene más importancia, ya que se relaciona comúnmente con la búsqueda de la excelencia académica.

Es importante aprender de los modelos internacionales en materia de diseño y desarrollo para resolver de manera más eficiente y especializada los procesos de orientación, información y difusión.

En este trabajo final de grado vamos a indagar en el estudio de nuevas relaciones con los usuarios, así como la posibilidad de llegar a ellos mediante interfaces más atractivas, y a la vez más cercanas e intuitivas.

2. OBJETIVOS Y METODOLOGÍAS

2.1. OBJETIVOS

El objetivo principal de este TFG es diseñar una plataforma informativa que responda a las necesidades de los alumnos siguiendo un proceso de investigación basado en el diseño centrado en el usuario.

Dicho objetivo principal se puede dividir en las siguientes tareas.
Generar una planificación estratégica.

- Analizar el briefing³ del proyecto y en base a este realizar un cronograma o Carta Gantt⁴.
- Realizar un estudio de campo. Desarrollar un sistema de evaluación específico para medir y comprender la funcionalidad de plataformas destinadas a la internacionalización saliente.
- Redactar un contrabriefing⁵ donde se argumenta las decisiones y la ruta de gestión del proyecto. Definir los alcances estratégicos y los objetivos generales y específicos de la plataforma.

Llevar a cabo una investigación de usuario.

- Definir y conocer a la audiencia mediante entrevistas y encuestas.
- Generar una *Buyer Persona*⁶ para diseñar una estrategia de contenidos y asegurar la usabilidad y satisfacción final del usuario.

Gestionar la arquitectura de la información y diseño de interacción.

- Ordenar, categorizar y etiquetar el contenido que alojará la plataforma.
- Emplear Wordpress⁷ para gestionar la web y analizar los esquemas que más se adapten a las necesidades extraídas de los estudios.

Crear un portal accesible.

- Definir la jerarquía de la información y las lógicas de navegación. Las conclusiones obtenidas facilitarán definir el tipo de interfaz del proyecto.
- Planear una web accesible para usuarios con diversidad visual. Establecer un sistema de color que permita una correcta comprensión del sitio.

Diseñar una identidad visual.

- Proponer un diseño de interfaz basado en el estudio del usuario estándar a fin de facilitar la navegación dentro del portal.

³. Entendemos como briefing al documento a modo de resumen en el que un cliente aporta información sobre sus necesidades.

⁴. Método de visualización de tareas en una línea de tiempo.

⁵. El contrabriefing es un documento que se le entrega al cliente en el que se ha analizado sus necesidades y se expone las soluciones y las medidas que se van a tomar.

⁶ Este término data de finales de los años noventa y fue usado por primera vez por el programador de software Alan Cooper en su libro *The Inmates Are Running the Asylum*. Una buyer persona es una representación semi-ficticia de un consumidor final (o potencial) construida a partir su información demográfica, comportamiento, necesidades y motivaciones.

⁷. WordPress es un sistema de gestión de contenidos (CMS) enfocado a la creación de sitios web vinculados a bases de datos. Su web oficial es <<https://es.wordpress.org/>>

- Generar un diseño de identidad para proporcionar cohesión al proyecto en las posibles aplicaciones posteriores. El *namimg*⁸, logo, tipografía y la paleta cromática será el conjunto de los recursos gráficos principales que proporcionará identidad al proyecto.

Diseñar una campaña

- Abrir un canal social para publicitar la plataforma.

Con este enfoque de experiencia de usuario se quiere resolver las necesidades y objetivos de forma eficiente, fluida, fácil, inclusiva y amigable.

2.2. METODOLOGÍA

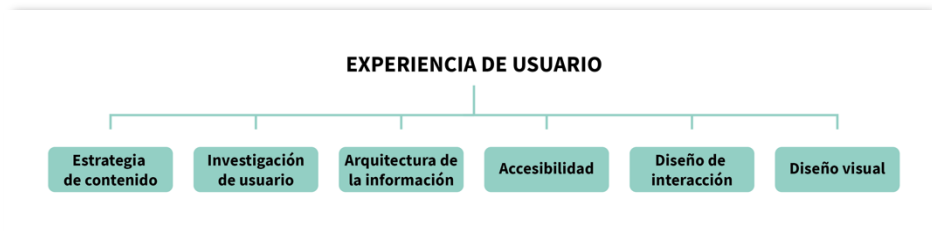
Este trabajo comienza, en primer lugar, esbozando una plataforma base para la Oficina de Relaciones Internacionales. Paralelamente al planteamiento inicial de la web, se han ido investigando el contexto histórico de las interacciones persona-ordenador: el nacimiento del concepto de diseño de experiencia de usuario, así como otros términos relacionados (usabilidad y accesibilidad) que han resultado claves en el desarrollo de productos de diseño eficaces. Se destacan a lo largo de la memoria algunos autores cuyas aportaciones han sido relevantes a la hora de adaptar la tecnología a las características y necesidades de las personas.

En cuanto al desarrollo del proyecto en sí, se ha establecido una ruta de diálogo constante con el usuario al que va dirigida la plataforma: las encuestas lanzadas a alumnos de la UPV y de BBAA, así como entrevistas y conversaciones han sido un factor indispensable para precisar las características de la plataforma. Se ha generado un usuario final mediante un Buyer Persona, el cual ha facilitado un perfil que recoge a modo de resumen el resultado de las investigaciones.

A continuación, se empieza a desarrollar la propuesta práctica, donde sus diferentes fases de construcción se han llevado a cabo en base a un esquema (Fig. 1) propuesto por Dan Willis, diseñador de experiencia de usuario en Washington (EEUU). Willis confecciona en 1976 un esquema paraguas en el que recoge las seis disciplinas que compondrían la Experiencia de Usuario. Estas serían Investigación de Usuario, Estrategia de Contenido, Arquitectura de la Información, Diseño de Interacción, Accesibilidad y Diseño Visual.

⁸. El término *namimg* es una palabra anglosajona que se refiere a las técnicas para la creación del nombre de una marca.

Fig. 1. Esquema paraguas de Dan Willis (2011)



Aunque se ha seguido este esquema, se ha estimado conveniente añadir una última fase de diseño de campaña, dedicada a la propuesta de una estrategia de comunicación en redes sociales para fomentar la difusión de la plataforma desarrollada. Este TFG recoge la versión *beta*⁹ de la plataforma: se ha desarrollado el mapa de construcción del sitio y se espera que los resultados generados permitan la continuación del desarrollo de la plataforma.

Finalmente, en las conclusiones se valoran las dificultades, aciertos y errores cometidos en este proceso. También se exponen los planes de futuro y se reflexiona sobre la importancia de mantener actualizada la universidad pública con los estándares internacionales en diseño.

Todo el material que ha servido de apoyo para las investigaciones se puede encontrar en los anexos del trabajo.

La metodología expuesta nos permite detectar y confirmar necesidades concretas de los usuarios del sitio en desarrollo. Con un esquema de trabajo basado en la experiencia de usuario, los procesos previos a la creación, el desarrollo y el posterior lanzamiento de la plataforma podemos orientar cada uno de los elementos realizados, asegurando su efectividad.

3. CONTEXTO DEL PROYECTO

Para una mayor comprensión de los aspectos que conforman la experiencia de usuario, es conveniente conocer los comienzos y la evolución de las tecnologías de la información, así como la aparición de los nuevos campos de estudio que surgieron a consecuencia de estas.

3.1. LA REVOLUCIÓN DIGITAL

El desencadenamiento de la Revolución Digital¹⁰ propició grandes cambios en la tecnología analógica, mecánica y electrónica a finales del



Fig. 2. Recreación de Memex a través de los planos de Bush.

⁹. Se utiliza para nombrar a la primera versión que se muestra de un software, la cual contiene los elementos básicos de la idea completa y permite comprender los objetivos de los desarrollos demostraciones antes de que el programa llegue al mercado o al público de manera oficial.

¹⁰. Comenzó entre finales de la década de 1950 a finales de la década de 1970.

siglo pasado. Dichos cambios incrementaron la demanda de los ordenadores digitales en áreas de investigación, a pesar de que sólo eran manipulados por personas con estudios específicos en el ámbito informático por la complejidad de utilización.

Vannevar Bush, ingeniero y científico norteamericano, se interesó en 1945 por la relación entre las personas y las máquinas en su artículo *As we may think*¹¹, donde proponía un dispositivo de gestión colectiva de la información al que llamo Memex (Fig. 2)¹². Este dispositivo disponía de una mesa con un teclado y palancas para la consulta de datos almacenados en microfilms que serían proyectados en unas pantallas translúcidas, permitiendo la interacción con el usuario. Este dispositivo nunca fue materializado.

De este modo se podía difundir y almacenar la información de forma mucho más eficaz. Memex estaba introduciendo el hipertexto¹³.

Bush se convirtió en uno de los iniciadores de lo que posteriormente se denominaría Interacción Persona-Ordenador (IPO), una disciplina que basó sus estudios en la investigación de los comportamientos humanos al utilizar sistemas tecnológicos. Hoy día, la IPO abarca la multiplicidad de dispositivos tecnológicos contemporáneos con el propósito de facilitar interacciones cada vez más intuitivas y adaptados al usuario.

En la década de los años cincuenta los avances informáticos se posicionaban sobre la segunda generación de ordenadores. Sin embargo, los ingenieros se centraron más en el funcionamiento de estos que en la comprensión de la forma de trabajo de las personas. Una de las figuras claves en la consolidación de la IPO fue el informático norteamericano J.C.R. Licklider, quien afirmó que la cuestión no residía en crear ordenadores productores de respuestas, sino ordenadores que pudiesen anticiparse y participar en la formulación de preguntas¹⁴. Su visión de la interacción entre humanos y ordenadores proponía un método de investigación científica en el que las máquinas (más rápidas y exactas) realizaban el trabajo rutinario mientras que los humanos llevan a cabo la parte creativa.

Por otro lado, W. J. Hansen¹⁵ propuso en 1971 una serie de pautas para crear sistemas de ayuda que facilitaran la comunicación con el ordenador. Dichas pautas podían comenzar por:

- Conocer al usuario.
- Minimizar la memorización.
- Optimizar las operaciones.



Fig. 3. Xerox Alto (1973) (Palo Alto, California, EE.UU)

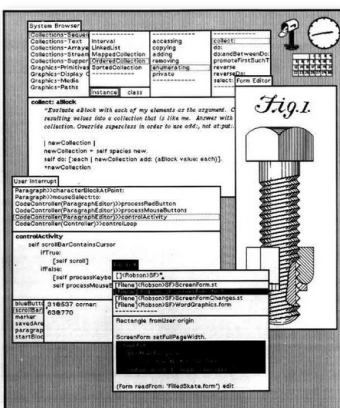


Fig. 4. Interfaz del escritorio de Xerox Alto (1973) (Palo Alto, California, EE.UU)

¹¹. "Cómo podríamos pensar" es un artículo escrito por Vannevar Bush en 1945 en el que anticipó muchos aspectos de la sociedad de la información.

¹² Réplica. Nunca que llegó a construir un modelo operativo.

¹³. Sistema de organización y presentación de datos que se basa en la vinculación de fragmentos textuales o gráficos a otros fragmentos.

¹⁴. LICKLIDER, J. *Man Computer-Symbiosis*, p.9.

¹⁵. Hansen, W. J. *User Engineering Principles for Interactive Systems*, p. 526 - 531.

- Crear diseños que eviten los errores más comunes.

Estos y otros estudios generaron un contexto de investigación que hizo posible la aparición del Xerox Alto¹⁶ en 1973, el primer ordenador (Fig. 3) que ofrecía unas prestaciones no desarrolladas hasta el momento: la interfaz gráfica (Fig. 4) (que simulaba un escritorio) y el ratón. Aunque no fue un producto comercial, se fabricaron varios miles de unidades que fueron donadas a centros de investigación como el MIT, Stanford, CMU o la Universidad de Rochester.

La aparición de la *World Wide Web* a principios de los años 90 supuso un nuevo escenario para el diseño. La complejidad de los sistemas de información de WWW creció enormemente debido a la disponibilidad *online* de cualquier sitio web. El ordenador personal pronto sería un elemento indispensable en los hogares. Esto supuso la necesidad de satisfacer a una audiencia que, al haber crecido exponencialmente, es heterogénea en sus características, necesidades, habilidades y objetivos.

La complejidad de esta nueva audiencia hizo que otros ámbitos de investigación como la sociología, psicología, estadística, etnografía, ergonomía, informática y lingüística, entre otros, resultaran claves a la hora de plantear nuevos conceptos y disciplinas relacionadas con el diseño.

En la década de los dos mil, con el avance y expansión de los dispositivos tecnológicos (portátiles, realidad virtual, realidad aumentada, redes inalámbricas, tablets, etc) los conceptos como el diseño de experiencia de usuario, usabilidad y la accesibilidad comenzarían a popularizarse.

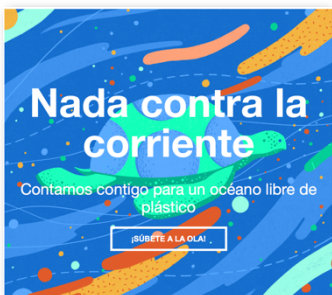


Fig. 5. Ilustración de Yukai Du para la campaña de Lush. (2018)

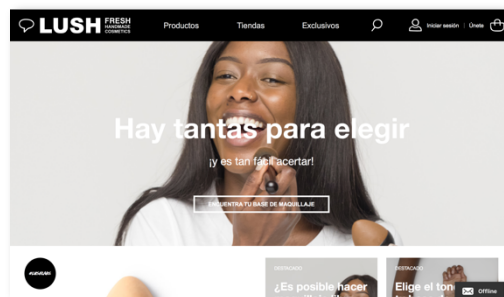


Fig. 6. Home de la página web de Lush.



Fig. 7. Landing page del máster de diseño de Aalto Helsinki University.

Estos términos han ayudado a esbozar metodologías del diseño cada vez más en contacto con las necesidades de un público muy diverso, y marcando el inicio de un nuevo paradigma en el desarrollo de las tecnologías de la información.

¹⁶. Xerox Alto fue desarrollado como experimento en los laboratorios de Xerox Parc, en Palo Alto, California.

Tradicionalmente se seguía en la IPO un estudio racional centrado en el usuario, dejando de lado su comportamiento afectivo, no obstante, los aspectos emocionales han demostrado fomentar el interés del usuario con el sitio. Encontramos ejemplos como el de Lush¹⁷ (Fig. 6) o Aalto University¹⁸ (Fig. 7), dónde el cuidado de la fotografía, el diseño y la ilustración se enfocan para producir ambiente agradable a los usuarios que visitan su web. La cercanía del lenguaje empleado, la posibilidad de valorar los productos o ver opiniones, así como acceder a un chat en directo con el vendedor refuerza el vínculo emocional que el cliente establece con la marca.

El modo en el que las personas interactúan con la tecnología está cambiando con los avances tecnológicos. Recursos como las pantallas táctiles o las gafas de realidad aumentada, suponen nuevos retos para innovar en modelos de interfaz y estilos de interacción enfocados desde el la IPO, el diseño de Experiencia de Usuario, la usabilidad y la accesibilidad.

3.2. EXPERIENCIA DE USUARIO

En relación con este nuevo contexto al que el diseño ha de enfrentarse, en 1995 Donald Norman acuñó el término User Experience Design. Él se llama a sí mismo “*User Experience Architect*” mientras trabaja en Apple Computer, describe su cargo como aquel que ayuda a armonizar la interfaz de usuario y el proceso de diseño industrial.

El diseño de experiencia de usuario o UX¹⁹ es definido por la UPA *Usability Professionals Association*²⁰ como un enfoque de diseño cuyo proceso está dirigido por información sobre las personas que van a hacer uso de un producto.

En cuanto al desarrollo de la UX, se inicia antes de que el usuario comience a usar el producto, generando expectativas o formulando deseos acerca de este. Esta experiencia de uso no finaliza una vez el usuario ha terminado su interacción, sino que condiciona su posterior valoración. Además de producirse un resultado, también tiene lugar una posterior reacción social. Las emociones, la diversión, la utilidad o el placer de uso desempeñan un papel importante en este desarrollo.²¹

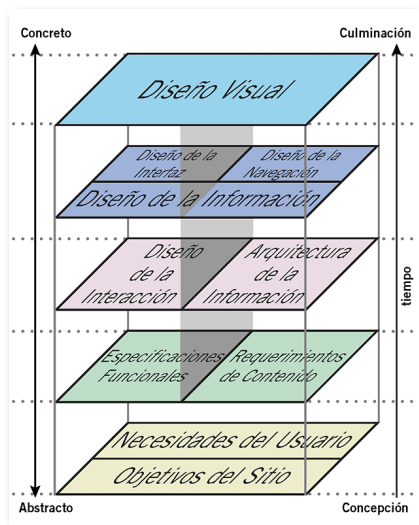


Fig. 8. Diagrama de Garret (2000). Las cinco capas se refieren a los elementos de la experiencia de usuario.

¹⁷. Tienda de cosmética. Web disponible en: <https://es.lush.com>

¹⁸. Universidad de Helsinki. Página web enfocada a la preinscripción del máster en diseño. Web disponible en: <http://feelingsour.com>

¹⁹. Acrónimo de la nomenclatura anglosajona *user experience*. Actualmente se puede encontrar escrito como UX design o diseño de UX.

²⁰. Asociación de profesionales de la usabilidad. Disponible en <https://uxpa.org>

²¹. HASSAN, Y. *Introducción a la relación persona-ordenador*, p. 12.

J. J. Garret ²² propuso en 2000 un diagrama de una serie de ámbitos de trabajo que podían interrelacionarse para ofrecer una mejor experiencia de usuario (Fig. 8). Según Garret, la experiencia de usuario se puede fragmentar en cinco capas, de un sentido más abstracto situado en la base, a uno más concreto en la superficie.

El inicio de un proyecto de UX tiene que estar fundamentado en las necesidades del usuario, donde se profundiza con estudios e investigaciones de campo.

Como refleja el diagrama, el primer estrato de un proyecto de UX se fundamenta en el establecimiento de las necesidades del usuario, delimitadas por estudios e investigaciones de campo previas.

En la siguiente capa encontramos las especificaciones funcionales, que se encargan de gestionar los aspectos técnicos en el proceso de comunicación entre emisor y receptor. Los requerimientos de contenido se extraen de las investigaciones realizadas con anterioridad, y facilita el diseño de una estrategia comunicativa.

En una capa superior, la arquitectura de la información trata la disposición de los elementos y su relación en base a jerarquías de organización. El diseño de interacción gestiona la manera en la que el usuario percibe las acciones que realiza.

El diseño de interfaz, navegación e información componen la penúltima capa y hace referencia a los elementos que el usuario emplea para encontrar aquello por lo que utiliza la plataforma.

Por último, se sitúa en la superficie el diseño visual como la primera toma de contacto que tiene el usuario con la plataforma. Es necesario que el diseño visual se lleve a cabo en último lugar, ya que el asentamiento de todas las fases anteriores permite realizar con precisión un diseño adecuado a las necesidades del usuario.

La articulación de los diferentes elementos propuesto por Garret ha ayudado en gran medida a establecer un patrón para el entendimiento del funcionamiento de los componentes de la experiencia de usuario.

Este modelo se ha convertido en un referente para investigadores en el campo desde el 2000 hasta la actualidad.

En los últimos años, el uso del concepto de *UX design* ha experimentado una popularización acelerada a nivel global a pesar de su juventud.

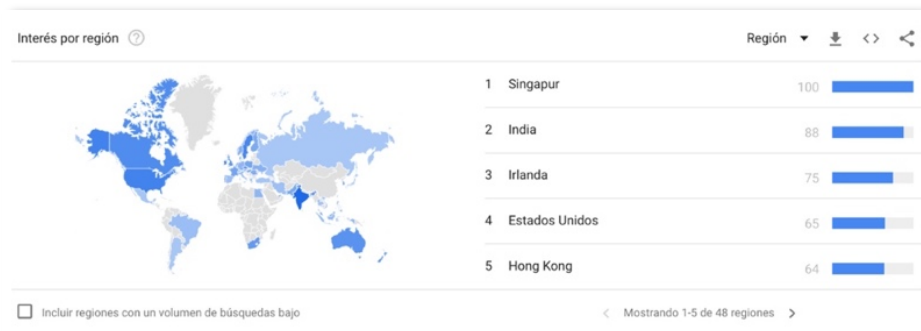
²². Jesse James Garret es un diseñador de experiencia de usuario de San Francisco. En 2002 escribió *The Elements of User Experience*, un libro que sitúa al usuario en el centro del diseño web.

Fig. 9. Gráfica de interés por búsqueda de Google acerca de Experiencia de usuario. (2018)



Los gráficos proporcionados por *Google Trends*²³ (Fig. 8) (Fig. 9), muestran por un lado cómo el empleo del concepto se ha incrementado exponencialmente a partir del año 2008, y por otro lado, las áreas geográficas que más interés muestran hacia el término a través de sus búsquedas.

Fig. 10. Gráfica de interés por búsqueda de Google según la región acerca de Experiencia de usuario. (2018)



En la actualidad es cada vez es más relevante que el perfil de un diseñador de experiencia de usuario sea multidisciplinar, así como que los equipos de trabajo estén formados por profesionales de diferentes áreas de conocimiento (psicología, antropología, diseño web, diseño gráfico, ingeniería, entre otros). En el proceso de conocimiento del usuario confluyen factores estéticos, cognitivos, emocionales y tecnológicos que han de ser abordados desde perspectivas profesionales diversas.

La convergencia de otros ámbitos de investigación en el desarrollo de un producto concreto enriquece el resultado final y proporciona una experiencia más satisfactoria que si se hubiera desarrollado desde un punto de vista individual y posibilita que el usuario regrese.

²³. *Google Trends* muestra las tendencias de búsqueda de Google. Genera gráficos con los términos de búsqueda más populares del pasado reciente.

3.3. USABILIDAD Y ACCESIBILIDAD

Se puede decir que la usabilidad es un atributo de calidad y hace referencia a la facilidad de uso. Esta cuenta con dos dimensiones, la objetiva, que hace referencia aquello que se percibe, y la subjetiva, aquello que pasa desapercibido.

Jakob Nielsen²⁴, sugiere en 1993 que la usabilidad es un término multidimensional. Indica que un sistema usable debe poseer los siguientes atributos:

- **Capacidad de aprendizaje.** Que los usuarios hagan tareas con facilidad la primera vez que se encuentran ante el diseño.
- **Eficiencia en el uso.** Que el tiempo que tarden en realizar una tarea sea el mínimo posible.
- **Facilidad de memorizar.** Que sea posible recordar su uso una vez se vuelva a visitar.
- **Tolerante a errores.** Que los errores que cometa el usuario sean los mínimos posibles.
- **Subjetivamente satisfactorio.** Que el proceso sea agradable para el usuario.

Según este esquema de Nielsen, el tributo de satisfacción pertenecería a la dimensión subjetiva, mientras que el resto se percibirían desde una dimensión objetiva.

Se destaca que Nielsen diferenció estos atributos de la usabilidad bebiendo de las ideas de Hanssen J. en su libro *User engineering principles for interactive systems (1971)*.

Janice Redish²⁵ dio un carácter más cercano al término en 1995. La usabilidad no se refiere solamente a hacer que los sistemas sean simples, sino que percibe además la comprensión de los objetivos de los usuarios, el contexto de su trabajo y cuál es el conocimiento y la experiencia de que disponen.

En 2003 Donald Norman plasma en su libro *“Why we love (or hate) everyday thing”* el concepto *Emotional design*. Este termino expone que las emociones afectan al diseño y condicionan las elecciones subjetivas y las percepciones.

De acuerdo con el diseñador de interacción Yussef Hassan, *“Podríamos decir que la satisfacción del usuario final es el primer condicionante del éxito o fracaso de cualquier proyecto web. Un usuario satisfecho podría pasar más tiempo en el sitio web, volver a visitarlo o recomendarlo a otros”* ²⁶.

²⁴. Ingeniero de interfaces danés, considerado una de las personas más respetadas en el ámbito de la usabilidad en la web.

²⁵. Es una escritora y asesora de usabilidad americana. En 1985 fundó uno de los primeros laboratorios de testeo de usabilidad en EE.UU. Sus estudios con usuarios buscaban probar nuevas interfaces y plantillas para multinacionales como IBM.

²⁶. HASSAN Y. *Factores del diseño web orientado a la satisfacción y no-frustración de uso*, p. 240.

Con el paso del tiempo la usabilidad ha propuesto ser más inclusiva, y ha dado lugar a la necesidad de establecer unas pautas que regulen más eficientemente el acceso por igual a todos los seres humanos.

La accesibilidad surge como una ramificación de la usabilidad e indica la capacidad de acceso a la Web y a sus contenidos, independientemente de las diferencias físicas, intelectuales o técnicas que presenten. Ambas buscan proporcionar información de manera sencilla, esto hace que estén íntimamente relacionadas.

El W3C²⁷ se encarga de proporcionar las Pautas de Accesibilidad para el Contenido Web (WCAG) 2.0²⁸ a nivel mundial, con recomendaciones para crear contenido web más accesible, tratando la exclusión social, laboral o cultural en internet. En España una de las asociaciones que trabaja en este campo es el SIDAR²⁹, y es desde el 2003 que la ley³⁰ cubre la igualdad de oportunidades, defendiendo la accesibilidad a los servicios relacionados con la sociedad de la información y medios de comunicación social.

4. PRAXIS PROYECTUAL

4.1. PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA

4.1.1. Briefing

Los programas de intercambio en la UPV se gestionan de forma conjunta entre la Oficina de Programas Internacionales de Intercambio y las trece Oficinas de relaciones internacionales de las escuelas y facultades de la UPV, siendo la de la FBBAA una de estas.

Los objetivos que presenta la ORRII³¹ de la FBBAA son informar a los alumnos de BBAA acerca de los diferentes programas internacionales de intercambio en el ámbito de la educación superior. Gestionar la movilidad de estudiantes y personal dentro del marco de los acuerdos, nacionales e internacionales, suscritos por la facultad. Organizar actividades y charlas informativas relacionadas con la internacionalización.

²⁷. W3C son las siglas de *World Wide Web Consortium*. Se trata de un consorcio internacional que genera recomendaciones a escala mundial con la finalidad de asegurar el crecimiento de la World Wide Web.

²⁸. Es la última versión de las pautas de accesibilidad del contenido en la Web del W3C.

²⁹. Es un acrónimo cuyo significado es Seminario Iberoamericano sobre Diversidad y Accesibilidad en la Red. Disponible en <http://www.sidar.org/recur/direc/legis/espa.php>

³⁰. LEY 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad.

Disponible en <http://www.sidar.org/recur/direc/legis/liondaupcd.pdf>

³¹. (ORRII) Oficina de Relaciones Internacionales

Coordinar y facilitar la tarea de puesta en marcha de los programas de intercambio internacional en educación superior en los que participa la FBBAA.

- Gestión de las plazas/becas de movilidad de los alumnos propios.
- Gestión de las becas de movilidad de los alumnos de acogida.
- Ayuda a la tramitación de la documentación de extranjería.
- Atención a los alumnos de acogida.
- Gestión de la movilidad de PDI y PAS.
- Información general sobre programas de movilidad.

La ORRII maneja una extensa cantidad de información de gran utilidad para los alumnos, sin embargo, los canales de difusión de la información no alcanzan los resultados esperados.

Consecuentemente se realizará un primer estudio del funcionamiento de otras oficinas similares y se entrevistará a varios alumnos para recabar más información. De esta forma se expenderá un contra-briefing con las medidas que se llevarán a cabo.

Carta Gantt

La carta Gantt o cronograma ha servido para organizar y realizar un seguimiento de trabajo. Se pensó como una estimación de actuación en base a los meses y se ha reajustado en varias ocasiones por los cambios producidos en el proyecto.

El cronograma se ha dividido en tres bloques:

- **Análisis.** Con la fase uno, planificación estratégica. La fase dos, investigación de usuario y la fase tres, con la arquitectura de la información.
- **Diseño.** Engloba la fase cuatro, tratando la accesibilidad y diseño de interacción. La fase cinco con el diseño de interfaz de usuario y la fase seis con el desarrollo y producción.
- **Campaña.** En la fase siete se soluciona la campaña de promoción.

4.1.3. Indicadores de evaluación

Se ha diseñado un sistema de evaluación de portales web enfocados a la internacionalización saliente. Con el fin de visualizar la usabilidad de estos sitios web y valorar los aspectos positivos y negativos para el desarrollo de la plataforma.

El desglose completo con las cuestiones que atañen a las tablas de indicadores y los diagramas se encuentran en los anexos 8.1.1 y 8.1.2.

Para realizar este sistema de evaluación se ha partido de las investigaciones de autores como Yussef Hassan³² y Sergio Ortega³³. Los autores son expertos profesionales especializados en experiencia de usuario y diseño de interacción, cuyo estudio e investigación nos ha aportado la documentación necesaria para abordar con precisión este apartado.

Además, cabe destacar que se ha recogido la teoría de Motivación-Higiene de Herzberg³⁴. La teoría afirma que el ser humano tiene un doble sistema de necesidades³⁵: la necesidad de evitar el dolor o las situaciones desagradables y la necesidad de crecer emocional e intelectualmente. Herzberg formuló esta teoría (Fig. 12) para explicar mejor el comportamiento de las personas en el trabajo, y planteó la existencia de dos factores que orientan el comportamiento de las personas. Por un lado, los factores higiénicos impiden la frustración y la desmotivación del usuario, mientras que los factores motivadores producen satisfacción y motivación de uso.



Fig. 11. Esquema de la teoría de Motivación-Higiene de Herzberg.

Basándonos en las teorías mencionadas se ha generado un sistema que permite evaluar los sitios web enfocados a la internacionalización saliente. Se puede observar a continuación el esquema explicativo del proceso, en el que se definen los indicadores del sistema. (Fig. 13).

³². Director y profesor del Máster Oficial en Diseño de Experiencia de Usuario y profesor del Máster en Visual Analytics y Big Data de la Universidad Internacional de la Rioja.

³³. Doctor en Educación por la Universidad Pontificia de Salamanca, Licenciado en Comunicación Audiovisual por la Universitat Oberta de Catalunya, Licenciado en Psicopedagogía por la Universidad Pontificia de Salamanca y Diplomado en Educación Social por la Universidad de Valladolid.

³⁴. Frederick Irving Herzberg (1923 - 2000) fue un renombrado psicólogo que se convirtió en una de las personas más influyentes en la gestión administrativa de empresas.

³⁵. AMADOR O. *Teoría de los dos factores de Herzberg*. Consultado el 27-11-2017. Disponible en <https://www.gestiopolis.com/teoria-de-los-dos-factores-de-herzberg/>

Criterios para la construcción de indicadores de evaluación:

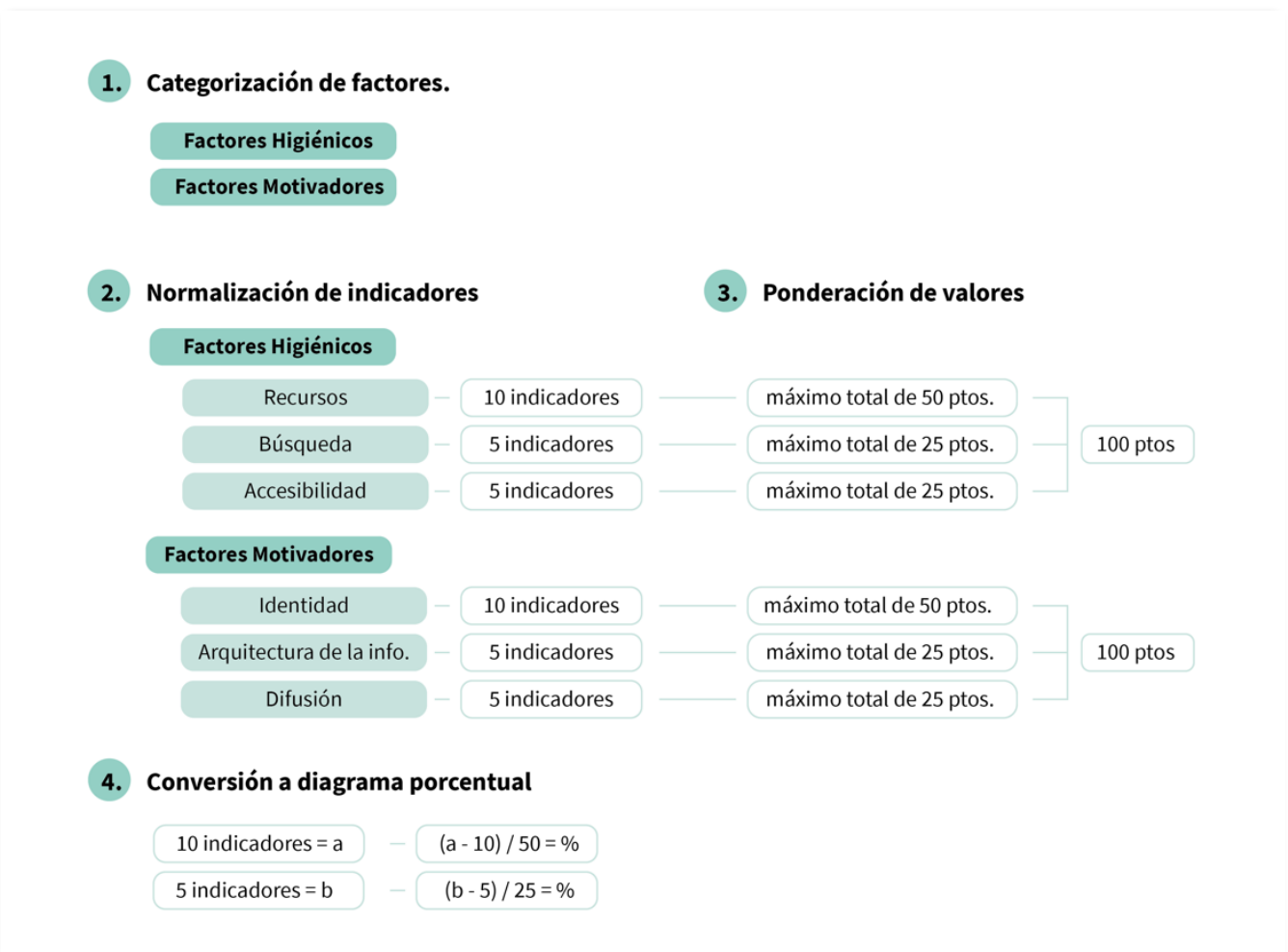


Fig. 12. Esquema explicativo para la construcción de indicadores de evaluación de portales universitarios de relaciones internacionales.

- 1. Categorización de factores.** Aquí se hace una distinción entre los factores higiénicos y los motivadores en base a la teoría ya comentada de Herzberg.
- 2. Normalización de indicadores.** Comprenderemos los indicadores higiénicos como aquellos que se entienden de manera más objetiva y

que son percibidos por el usuario e impiden su frustración. Por otro lado, los indicadores motivadores serán aquellos más subjetivos que pasan desapercibidos, pero que generan satisfacción. La norma que se construye se recoge de los atributos que ya se han comentado de Jakob Nielsen para un sistema usable.

Factores higiénicos:

- Recursos:
 - La web facilita información sobre pruebas de nivel.
 - Permite la descarga del formulario de estancia.
 - Muestra los convenios disponibles.
 - Proporciona información de las universidades de destino.
 - Proporciona información sobre asignaturas.
 - Muestra una tabla de equivalencias para convalidaciones.
 - Presenta al equipo de coordinación en movilidad.
 - Proporciona un calendario de convocatorias.
 - Aloja un repositorio de experiencias de otros alumnos.
 - Permite acceder a catálogos informativos, o recibidos de otras universidades.

- Búsqueda:
 - Acceso a un mapa informativo de destinos.
 - Permite la búsqueda por etiquetas o categorías.
 - Acceso a preguntas y respuestas más realizadas (FAQ).
 - Acceso a contacto o mensaje directo.
 - Buscador interno.

- Accesibilidad:
 - La web es *responsive* y se adapta a distintos formatos.
 - Los tiempos de carga de la página son rápidos.
 - Ausencia de links caídos.
 - Compatibilidad con navegadores principales.
 - Relación adecuada entre texto, elementos multimedia y fondo.

Factores motivadores:

- Identidad:
 - El logotipo se muestra de forma visible con un significado comprensible y adecuado.
 - El sitio tiene una identidad visual definitiva y representativa.
 - Adecuada relación tipográfica y coherencia de estilos.
 - Gama cromática empleada con criterio.
 - Acceso a vídeos y contenido multimedia.
 - Acceso a entrevistas.

- Buen uso de recursos fotográficos.
 - Permite la descarga de los documentos más relevantes.
 - Elementos gráficos identificativos.
 - Interfaz innovadora.
- Arquitectura de la información:
 - Contenido organizado por categorías.
 - Estructura de navegación adecuada. Uso de jerarquía visual.
 - El usuario entiende en todo momento dónde está.
 - Índices temáticos, cronológicos o geográficos que facilitan el acceso a grandes contenidos.
 - Número controlado de categorías para evitar la sobrecarga de información.
- Difusión:
 - Noticias actualizadas.
 - Acceso rápido a RRSS.
 - RRSS sin abandonar.
 - Cartelería, apoyo gráfico, en difusiones.
 - Interacción, respuestas, seguimiento.

Academic Ranking of World Universities 2017












Top 500		
501-800		
Methodology		
Statistics		
World Rank	Institution*	By location Spain
201-300	Pompeu Fabra University	
201-300	University of Barcelona	
201-300	University of Granada	
301-400	Autonomous University of Barcelona	
301-400	Autonomous University of Madrid	
301-400	Complutense University of Madrid	
301-400	University of Santiago Compostela	
401-500	Polytechnic University of Valencia	
401-500	Universitat Jaume I	
401-500	University of the Basque Country	
401-500	University of Valencia	

Fig. 13. (ARWU) Ranking Académico de Universidades del Mundo (2017).

3. Ponderación de valores

Se ha proporcionado valores de uno a cincuenta puntos a *recursos e identidad*, ya que se tratan de los campos que más peso concentran. Por otro lado, *búsqueda, accesibilidad, difusión y arquitectura* de la información, se valoran de uno a veinticinco puntos. Para contabilizar estos valores se ha realizado una tabla. (Consultar anexo 8.1.1.)

4. Conversión a diagrama porcentual

Se ha querido generar un diagrama que permita visualizar y realizar comparativas de los resultados de una manera ágil y sencilla. El diagrama en forma de hexágono permite comparar porcentajes aproximados. A medida que los porcentajes sean altos, el diagrama se cubrirá más. Un hexágono completo significaría un 100% e indicaría que el sitio tiene un alto grado de usabilidad y por lo tanto asegura la calidad y la satisfacción del usuario. (Consultar anexo 8.1.2.)

Las universidades que se han analizado se han extraído de los datos aportados por el Ranking de Shanghái,³⁶ ARWU 2017³⁷, haciendo una selección del territorio español. (Fig. 14)

³⁶. La Clasificación de las universidades del mundo, también conocida como Clasificación de Shanghái o Ranking de Shanghái, es una de las clasificaciones más conocidas mundialmente.

³⁷. ARWU son las siglas de la nomenclatura anglosajona *Academic Ranking of World Universities*. Disponible en <http://www.shanghairanking.com/ARWU2017.html>

4.1.4. Contrabriefing

A continuación, los resultados que hemos obtenido han permitido focalizar el proyecto en el diseño de una plataforma que cumpla las bases expuestas. La tabla de indicadores y nuestro ranking resultante facilita comparar los medios que han empleado otros portales, de esta forma se hace más sencillo tomar los referentes adecuados. Estos serían los resultados:

RESULTADOS FINALES

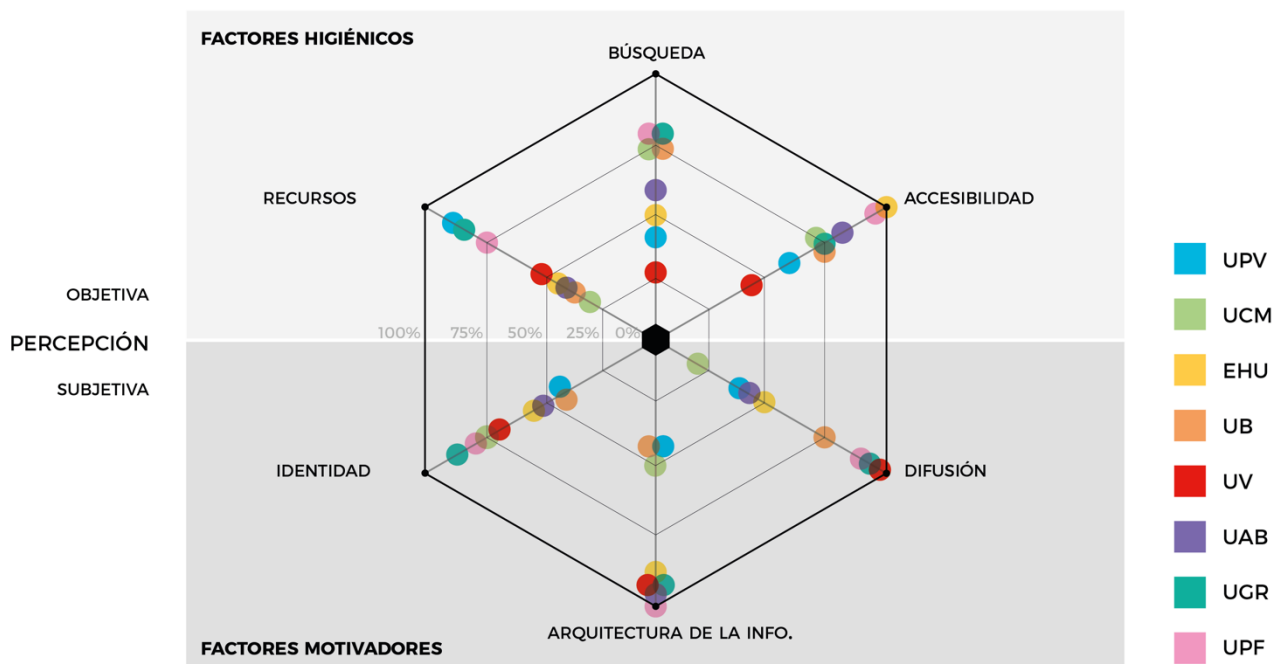


Fig. 14. Diagrama porcentual de indicadores de evaluación para portales de intercambio saliente.

1. Universidad Pompeu Fabra: 172 pts. / 86%
2. Universidad de Granada: 169 pts. / 84,5%
3. Universidad de Valencia: 141 pts. / 70,5%
4. Universidad de País Vasco: 140 pts. / 70%
5. Universidad Autónoma de Barcelona: 133 pts. / 66,5%
6. Universitat Politècnica de València: 129 pts. / 64,5%
7. Universitat de Barcelona: 122 pts. / 61%
8. Universidad Complutense de Madrid: 111 pts. / 55,5%

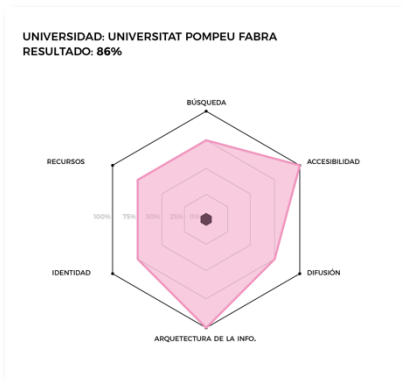


Fig. 15. Diagrama hexagonal Universidad Pompeu Fabra

Fig. 16. Diagrama Universidad de Granada

Fig. 17. Universitat Politècnica de València

El diagrama hexagonal de resultados finales (Fig. 15) ha facilitado conocer y comprender el *background*, es decir el escenario que envuelve al proyecto. Este trasciende a nivel nacional y a escala de portales de relaciones internacionales universitarios.

Cabe destacar que en varios casos estos portales no se corresponden al diseño principal de la universidad, ya que se enfocan como microwebs, con su propia identidad y anexionadas a la *home*.

Mediante comparativas se han anotado los atributos que oscilan entre el 90% y 100%. De esta forma se han podido analizar y posteriormente valorar de qué forma han elaborado esos apartados.

En cuanto a la FBBAA, destacamos la gran disposición de recursos que reúne. Debido al sistema de microwebs por el que se rigen los portales web de la UPV, se ha gestionado la nueva plataforma como una herramienta de orientación anexada a la *home* de la oficina de RRII, permitiendo así diseñar con mayor libertad.

Para el desarrollo de la plataforma se ha prestado especial atención a la web de RRII. Se han abordado los atributos relacionados con la búsqueda de la información, el diseño de una nueva identidad para la plataforma, la disposición de una arquitectura de información ordenada e intuitiva. Por último, se ha creado una campaña a través de las RRSS. De esta forma se dará a conocer el sitio y se asegurará que toda la información que dispone la ORRII llega de forma clara a los receptores.

4.2. FASE 2. MODELADO DE USUARIO

Al seguir una metodología de investigación centrada en el usuario, se hace necesario que este sea quien guíe y conduzca el proceso de diseño, valorando sus aficiones, edad, estilo de vida y formación, entre otros.

4.2.1. Definición de audiencia

La Oficina de Relaciones Internacionales Central de la UPV nos ha proporcionado el acceso a los resultados de la encuesta que se realiza a alumnos que han realizado un intercambio académico en el curso 2016-2017. En esta encuesta participaron 684 alumnos de la UPV.

En estas gráficas podemos observar los criterios que los alumnos tienen en la selección de universidad, rankings, reputación y ofertas académicas. (Consultar anexo 8.2.1.)

En las gráficas realizadas a los alumnos de BBAA se añaden preguntas relacionadas con su estilo de vida, con la finalidad de ir conociendo el perfil de los alumnos. (Consultar anexo 8.2.2.)

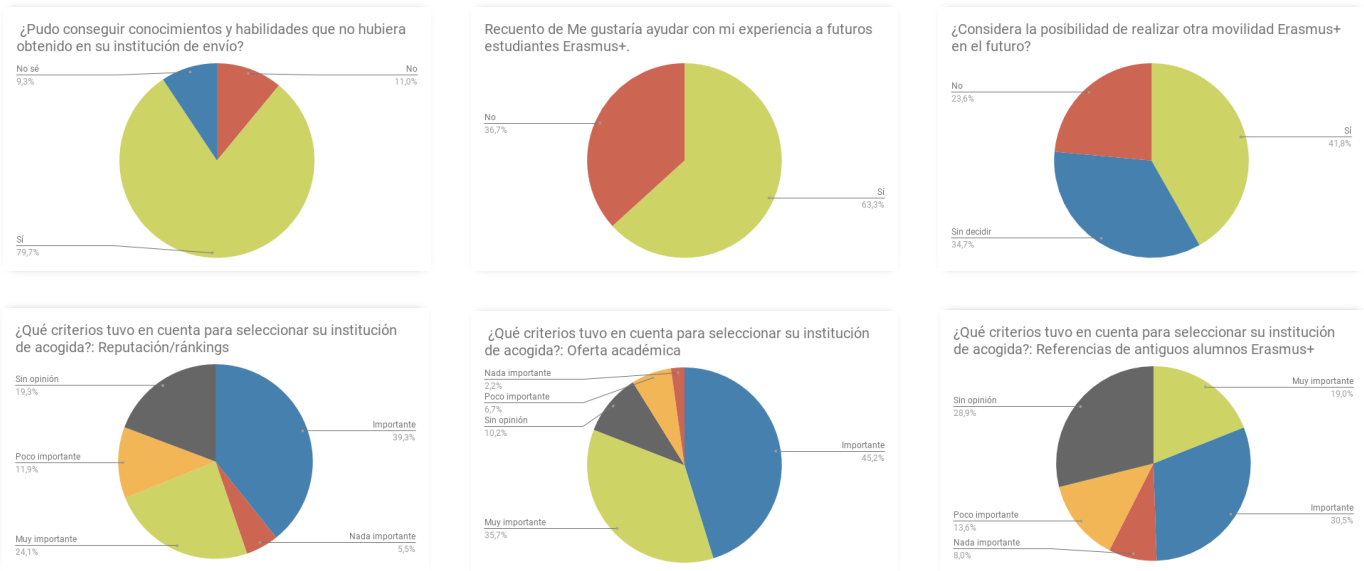


Fig. 16. Gráficas extraídas de las encuestas.

4.2.2. Buyer Persona

Ha sido importante tener una imagen mental muy clara *del Buyer Persona*. Mediante las encuestas y entrevistas se han generado dos fichas con información semi-ficticia³⁸, ya que se han plasmado las ideas más recurrentes.

El resultado son dos tipos de Buyer Persona, por un lado, los alumnos que todavía no han realizado un intercambio, y por otro los que ya han regresado. (Consultar anexo 8.2.3.)

1. Antes de realizar un intercambio



Martina y Joan
Edades 19/20

“No descarto hacer un intercambio, pero seguro que es muy caro”

Qué hago

Acabo de terminar Bachillerato y voy a continuar mis estudios realizando un grado en la Facultad de Bellas Artes de la UPV. Conozco gente de otros cursos que han hecho un intercambio, pero no sé bien como lo han hecho.

Mis retos

Tener buena nota media para poder elegir las asignaturas que me gustaría cursar el año que viene. Aprender un segundo idioma porque creo que es muy importante para relacionarte y enfrentarte a lo que te depare el futuro.

Qué me preocupa

En el caso de que hiciera erasmus buscaría un destino que no fuese económicamente caro, ya que estoy estudiando actualmente gracias a Becas. Me preocupa no encontrar un trabajo para mantenerme aquí.

Cómo conozco los intercambios

Conozco el programa Erasmus porque una amiga se fue de beca a Roma y me ha hablado muy bien de su experiencia.

Fig. 17. Buyer persona: Antes de realizar un intercambio

³⁸. Cuatro alumnos han prestado su imagen para que podamos dar forma humana a los datos que se han recogido.

2. Después de realizar un intercambio



Alba y Ricardo
Edades 22/24

“Regresé con muchas lecciones aprendidas”.

Qué hago

He acabado un intercambio y la verdad me gustaría volver porque ha sido una experiencia muy fructífera y he visto muchas posibilidades. Ahora sé mucho más de becas y estoy más informadx acerca de mis posibilidades.

Mis retos

Me fui porque sabía que si me daban la beca sería una oportunidad muy buena para mi formación. Nunca sabes que te vas a encontrar al 100% pero tuve la suerte de conocer gente de allí que me echó un cable. No me fui con muchos objetivos pero regrese con muchas lecciones aprendidas.

Qué me preocupa

Me preocupa la situación en España, hay mucho que aprender y encuentro muchas opciones fuera. Me gustaría aprender todo lo que pueda y regresar cuando las cosas mejoren aquí. Mi estancia me ha enseñado a valorar mi propio trabajo.

Cómo conozco los intercambios

Siempre he querido viajar y en los primeros años de carrera empecé a buscar información acerca de las oportunidades en la UPV.

Fig. 18. Buyer persona: Después de realizar un intercambio.

4.3. FASE 3. ARQUITECTURA DE LA INFORMACIÓN Y DISEÑO DE INTERACCIÓN

4.3.1. Elaboración de un banco de datos actualizado

Ha sido necesario seleccionar, organizar, filtrar y clasificar la información disponible que la oficina de relaciones internacionales tenía sobre los destinos posibles.

Para ello se ha hecho un rediseño de fichas de los convenios establecidos. Se han actualizado con la finalidad de añadir información y recoger el enlace de las redes sociales que utilizan. (Consultar anexo 8.2.3.)

El objetivo de estas fichas es la clasificación interna, por lo que los ajustes del rediseño están pensados para su posterior volcado en la plataforma web. Encontramos los programas de intercambio Erasmus (anexo 8.3.2.), Promoe (anexo 8.3.3.) y Sicue (anexo 8.3.4.).

4.3.2. PLATAFORMA WEB

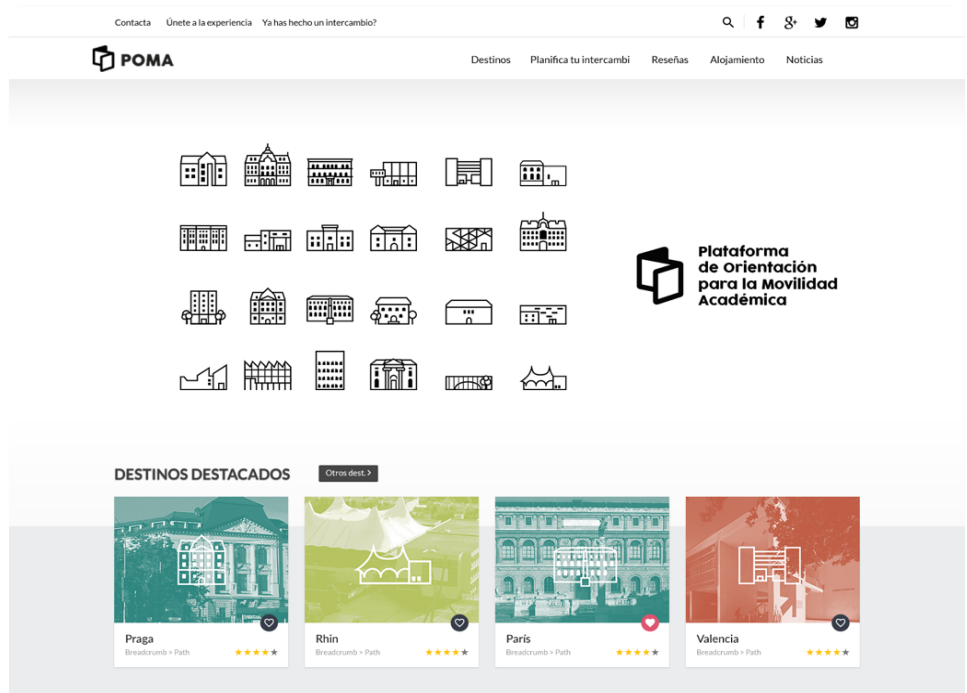


Fig. 19. Mock up de la home de POMA.

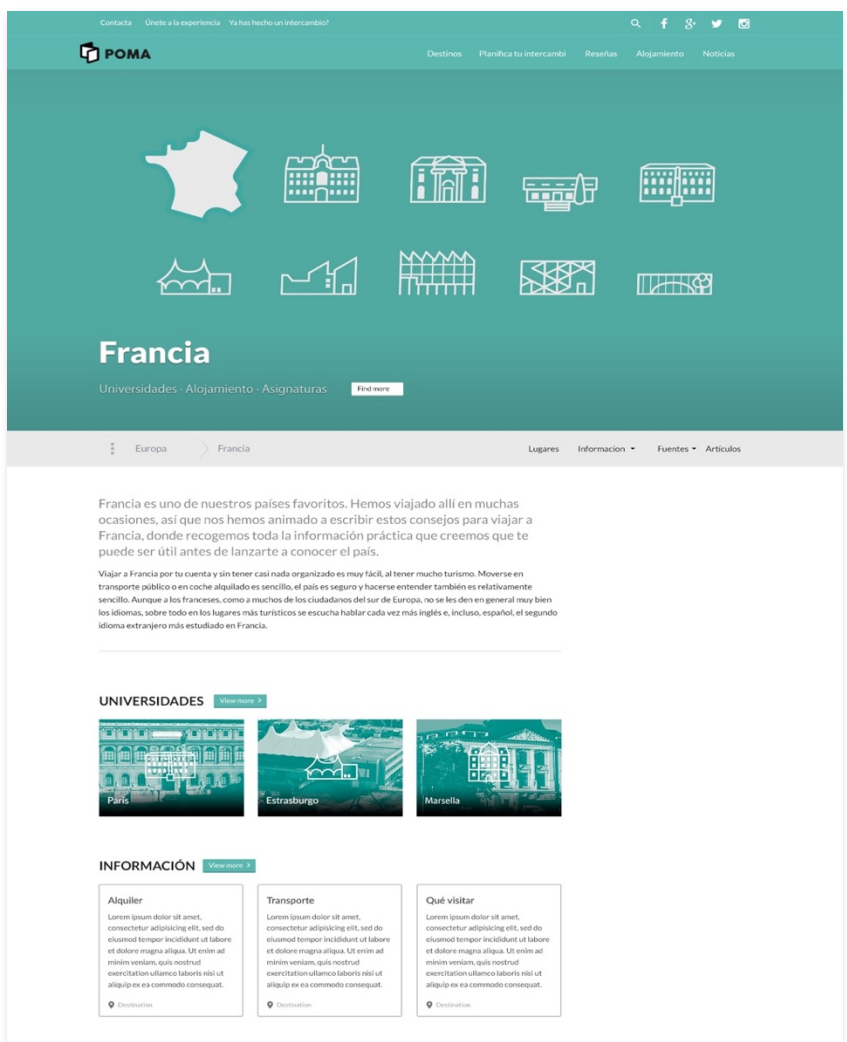


Fig. 20. Mock up de la web.

La página web ³⁹ se desarrolla en Wordpress, uno de los servicios de diseño de páginas web más eficientes del mercado en cuanto a posicionamiento en buscadores. Entre las características más destacadas de esta plataforma encontramos que puede utilizarse gratuitamente y que ofrece diferentes niveles de complejidad según el desarrollador. No sólo otorga la posibilidad de construir una plataforma desde cero a través de su software de código abierto, sino que también ofrece numerosas plantillas prediseñadas, igualmente flexibles y personalizables. Los resultados de alojar una web en Wordpress garantizan la facilidad de uso para el usuario y la posibilidad de que las propuestas sean 100% responsive.

Sobre el funcionamiento de la web:

POMA se concibe como un repositorio de experiencias de alumnos que ya han realizado una movilidad y como herramienta de orientación para preparar el intercambio.

Distinguiremos dos tipos de información en la web, la oficial volcada por la ORRII y la facilitada por los alumnos.

La información proporcionada por la ORRII se recoge a partir del rediseño de fichas de destino (anexo 8.3.1.) y actualización de información que se ha llevado a cabo en la primera fase de análisis de este trabajo. Se volcará en la plataforma toda esta información, y se será accesible a través de un motor de búsqueda, o catálogo que recoge los datos básicos sobre la universidad y el país.

Los resultados del *Buyer Persona* han permitido detectar la necesidad de hacer dos distinciones, el alumno que quiere realizar una movilidad y el que ya la ha realizado. El que ha regresado de su movilidad puede facilitar información acerca de su experiencia, abriendo una entrada de opinión sobre el sitio en cuestión, valorando con una puntuación su experiencia, alojamiento o asignaturas. Mientras que el alumno que quiere realizar un intercambio puede registrarse y consultar esta información.

4.4. FASE 4. ACCESIBILIDAD

4.4.2. Estudio de colores

Se ha tenido en cuenta la accesibilidad según el rango de edades al que va dirigida la plataforma. Al no recoger edades avanzadas no se ha diseñado con textos grandes y contrastes altos. Sin embargo, se ha tenido en cuenta la selección de colores, ya que será un apoyo gráfico importante para la categorización de secciones.

³⁹ Disponible en: <<http://poma.blogs.upv.es>>

Es por ello por lo que se han realizado pruebas para adaptar la paleta a las personas que tienen algún tipo de daltonismo⁴⁰. Se trata de un índice muy bajo, pero posible, se manifiesta en un 8% de la población mundial. Por lo tanto, se trata de un dato para tener en cuenta a la hora de la selección, ya que la asociación por color busca facilitar la agilidad en la navegación y la diferenciación de opciones en otros formatos

Los colores seleccionados permiten la distinción de las distintas secciones de la plataforma, prácticas en el extranjero, intercambio académico, programas locales y cooperación al desarrollo. En la imagen (Fig. 21) se puede ver los colores adaptados en la columna de la izquierda.

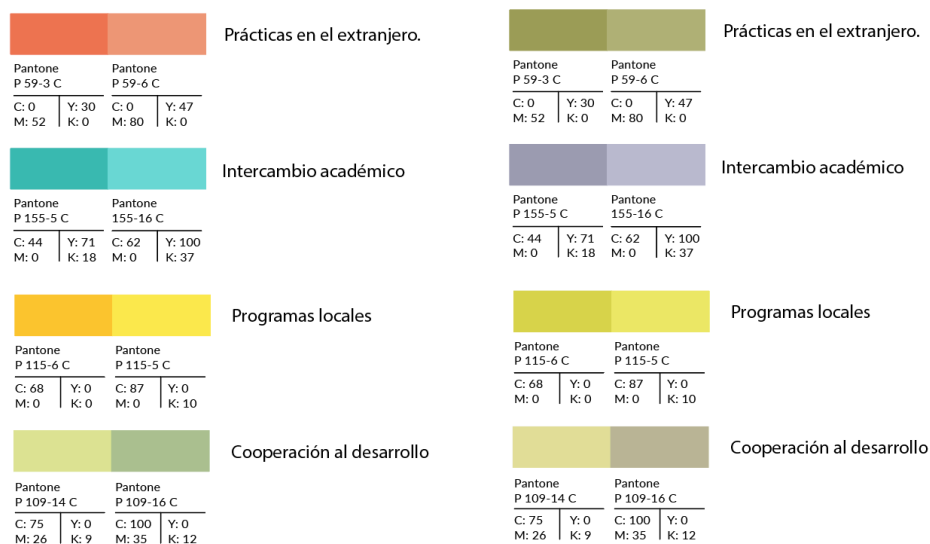


Fig. 21. Estudio de colores y adaptación al público con daltonismo.

4.5. FASE 5. DISEÑO VISUAL

El logotipo es el elemento más reconocible de una marca y por lo tanto debe representar sus valores de forma efectiva para poder llegar a un público objetivo. Para el diseño del logo de POMA se han tenido en cuenta sus aplicaciones a formatos digitales y se ha apostado por una opción versátil y dinámica. La presentación de la identidad visual se encuentra en el anexo 8.4.2., los bocetos también están disponibles en el anexo 8.4.1.

Se han realizado dos versiones diferentes de logotipo para que pueda ser adaptado tanto a formatos verticales como horizontales. Es un aspecto muy importante para la correcta aplicación de la identidad visual a plataformas web, banners, redes sociales o material impreso.

⁴⁰ Defecto de la vista que consiste en no percibir determinados colores o en confundir algunos de los que se perciben.



Fig. 21. Logo de POMA

Aunque la versión principal del logo es monocroma, puede variar con algunas aplicaciones de color, dentro de una paleta acotada, para distinguir las áreas que componen la plataforma.

En cuanto a la tipografía, se han empleado dos fuentes diferentes para el diseño de la identidad visual. Para el logo se ha escogido *Cocogoose*, una Sans Serif geométrica, pero de bordes redondeados que se corresponde con las formas angulosas del símbolo. En el caso de la tipografía para texto corrido se ha trabajado con Lato, también una Sans Serif optimizada para su lectura en web e impresión.

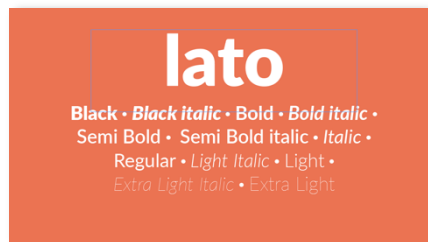


Fig. 22. Tipografía Lato.



Fig. 23. Tipografía Cocogoose

Por otro lado, se ha diseñado un lenguaje gráfico⁴¹ que permite distinguir la información. Se han emulando las fachadas de algunas universidades de diferentes destinos (específicamente, universidades y centros de estudios con los que la Oficina de Relaciones Internacionales ha establecido convenios de movilidad). Estos iconos contribuyen a completar la identidad visual total y resultan elementos muy que dinamizan las publicaciones en redes sociales y posibles futuros formatos impresos.

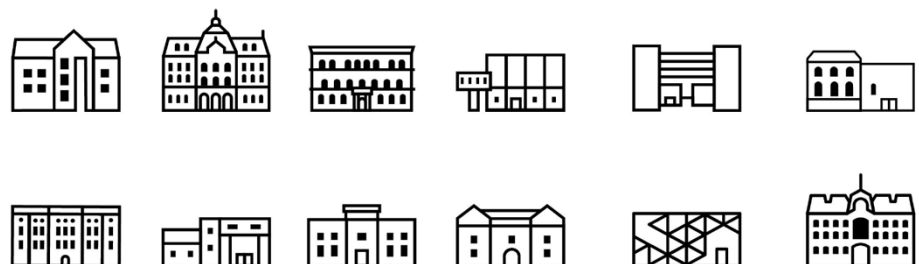


Fig. 25. Fachadas de las universidades de destino.

⁴¹ En el anexo 8.5.2. se puede consultar la tabla que se ha seguido para gestionar su creación, permitiendo ser ampliada de manera organizada.

4.6. FASE 6. CAMPAÑA

4.6.1. Estrategia de campaña

Se ha escogido Instagram⁴² como plataforma de destino de la campaña por ser una de las redes sociales más utilizadas en la actualidad. Según las encuestas realizadas un 99% de alumnos utiliza esta red. Otro de los factores decisivos a la hora de escoger Instagram como red social de difusión es que ofrece un sistema estadístico completo que permite consultar en todo momento el alcance de las publicaciones (por área geográfica, edad y género). A continuación, se muestra una vista general del perfil de publicaciones de POMA (Fig. 24 y 25), el cual seguirá un esquema de color correspondiéndose con las categorías asignadas a cada uno. Su actualización se realizará en paralelo a las publicaciones de la página web, y se prevé que tenga un índice de actividad semanal, como mínimo.



Fig. 26. Aplicación de la identidad visual en el perfil de Instagram. Captura de una publicación para informar sobre la movilidad disponible a Estrasburgo.



Fig. 27. Aplicación de la identidad visual en el perfil de Instagram. Captura del *feed* de POMA.

⁴² Es una red social y aplicación para subir fotos y vídeos. Se lanzó en octubre de 2010 y a día de hoy cuenta con más de 700 millones de usuarios activos.

5. CONCLUSIONES Y PROYECTOS FUTUROS

El desarrollo de este proyecto ha despertado diversas inquietudes que se consideran claves para nuestra trayectoria dentro del diseño. En primer lugar, las investigaciones previas que han apoyado el planteamiento de POMA han abierto una vía de trabajo entorno al diseño de experiencia de usuario de la que se espera continuar aprendiendo recursos y metodologías para proyectos futuros. Aunque las materias de diseño ofertadas por el Grado en Bellas Artes han cubierto con creces nuestras expectativas y han contribuido en gran medida a forjar nuestro perfil de diseñador, no existen como tales asignaturas relacionadas con el diseño de experiencia de usuario o el diseño de interfaces. Debido a esta circunstancia, el TFG ha supuesto un espacio idóneo como pequeño primer proyecto de investigación independiente en torno a otras posibilidades y aplicaciones del diseño.

Por otro lado, se considera que el hecho de haber afrontado el desarrollo de la plataforma de manera individual (cuando una plataforma de estas características habría de abordarse a través de un equipo completo de profesionales del diseño) ha mejorado en gran medida nuestra capacidad de detectar problemas, así como de plantear soluciones eficaces a cuestiones que anteriormente no se tenían tanto en cuenta a la hora de diseñar productos.

El seguimiento realizado durante los últimos meses a otras plataformas, en el marco español, destinadas a la movilidad académica ha despertado ciertas reflexiones. En primer lugar, es necesaria la transformación del sistema tradicional de web estática, centralizada y de actualización irregular a un modelo que otorgue poder de desarrolladores a la mayor cantidad de miembros posibles de la institución: docentes, investigadores, personal administrativo y alumnos. Un modelo mixto y descentralizado donde convivan la comunicación* motivada por el área de comunicación y que ofrezca una estructura abierta con contenidos generados por los co-desarrolladores. Atendiendo al carácter público y la función social de la institución, no sólo es necesaria, sino que es urgente en términos de imagen, una búsqueda de soluciones comunicativas que promuevan el diálogo con los agentes externos y fomenten la participación de la comunidad universitaria.

En cuanto a proyectos futuros, este trabajo ha despertado el interés por la internacionalización y la información, es por ello que no se descarta mantener esta propuesta para aplicar en un futuro al resto de la UPV.

6. BIBLIOGRAFÍA

Publicaciones impresas

- BIERUT, M. *How to*. Nueva York: Harper Collins Publishers, 2015.
- CHAVES, N. *La imagen corporativa*. Barcelona: Gustavo Gili, 1988.
- CHAVES, N. BELLUCCIA, R. *La marca corporativa. Gestión y diseño de símbolos y logotipos*. Buenos Aires: Paidós, 2008.
- COSTA, J. *Imagen Global. Evolución del Diseño de Identidad*. España: Ceac, 1994.
- HASSAN, Y. *Experiencia de usuario: Principios y métodos*. Granada: Yusef Hassan, 2015.
- LÓPEZ, M^a Tsa. *El intercambio estudiantil como recurso promotor del desarrollo humano*. México, D.F. María Teresa López Fernández, 2010.
- MUNARI, B. *Diseño y comunicación visual*. Barcelona: Gustavo Gili, 1996.
- MUT, M. *De la identidad corporativa a la identidad visual corporativa, un camino necesario*. Universitat Jaume I. Magdalena Mut Camacho, 2003.
- VAN, I. *Dynamic Identities. How to create a living brand*. Alemania: Bis Publishers, 2012.
- VANNEVAR, B. *As we may think*. Ed: The Atlantic Montly, 1945.
- VISOCKY, J.; VISOCKY, K. *Manual de investigación para diseñadores. Conozca a los clientes y comprenda lo que necesitan realmente para diseñar con eficacia*. Barcelona: Blume, 2018.
- SANCHIS, A. (2017) *Diseño de experiencia de usuario en la museografía interactiva. Metodología proyectual para aplicaciones móviles de museos y espacios expositivos*. [Tesis doctoral]. Valencia: Universitat Politècnica de València 2017. [Consulta: 21-01-2018]. Disponible en: <[https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/90583/Sanchis%20-](https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/90583/Sanchis%20)

%20Diseño%20de%20experiencia%20de%20usua-
rio%20en%20la%20museograf%C3%ADa%20interactiva.%20Metodo-
log%C3%ADa%20proyectual%20....pdf?sequence=1>

Artículos online

CARDOSO, G. (2011) *El nacimiento de la comunicación en red. Más allá de Internet y de los medios de comunicación de masas.*

[Consulta: 07-04-2018] Disponible en:

<<https://telos.fundaciontelefonica.com/url-direct/pdf-generator?tipoContenido=articuloTelos&idContenido=2011012508180001&idioma=es>>

HANSEN, W. J. (1971) *User engineering principles for interactive systems.* Argonne, Illinois. [Consulta: 10-06-2018] Disponible en:

<<https://www.computer.org/csdl/proceedings/afips/1971/5078/00/50780523.pdf>>

HASSAN, Y. (2015) *Introducción a la interacción persona-ordenador.* [Consulta: 20-02-2018] Disponible en:

<http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/76105/2/Introducción%20a%20la%20interacción%20persona%20ordenador_portada.pdf>

HASSAN, Y. (2006) *Factores del diseño web orientado a la satisfacción y no-frustración de uso.*

[Consulta: 20-02-2018] Disponible en:

<<http://redc.revistas.csic.es/index.php/redc/article/viewFile/291/353>>

LICKLIDER, J. (2009) *IRE Transactions on Human Factors in Electronics, Man Computer-Symbiosis. Volume HFE-1, pages 4-11, March 1960.*

[Consulta: 27-04-2018] Disponible en:

<<http://worrydream.com/refs/Licklider%20-%20Man-Computer%20Symbiosis.pdf>>

MARTÍNEZ, J.A.; LARA-NAVARRA, P; BELTRÁN, P. (2006) *La influencia de la sociedad del conocimiento en la modernización de la Administración pública.*

[Consulta: 5-03-2018] Disponible en:

<http://www.uoc.edu/uocpapers/3/dt/esp/martinez_lara_beltran.pdf>

MUT, M.; BREVA, E; (¿?) *De la identidad corporativa a la identidad visual corporativa, un camino necesario.*

[Consulta: 10-05-2018] Disponible en:
<http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/79609/forum_2003_39.pdf>

RODRÍGUEZ, L.; AVELEIRA Y.; GONZÁLEZ, D.; FERNÁNDEZ, JR.; (2014) *Diseño Centrado en el Usuario: estudio de caso de un portal biblioteca-río.*

[Consulta: 03-05-2018] Disponible en:
< http://www.nosolousabilidad.com/articulos/dcu_biblioteca.htm >

ORTEGA, S.; HASSAN, Y; (2013) *Análisis y evaluación de sitios web universitarios españoles a partir del proceso Bolonia.*

[Consulta: 20-02-2018] Disponible en:
<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-99362013000400006&lng=en&nrm=iso&tlng=es >

WILLIS, D.; *Researching Veterans' Needs. Case studies.*

[Consulta: 22-05-2018] Disponible en:
<<http://www.dswillis.com/case-studies/2015/5/researching-veterans-needs>>

Artículos en revistas y publicaciones periódicas

PARDO, H. Pautas hacia un modelo de aplicación web institucional universitaria. El caso de los webcom: sitios de facultades de comunicación de Iberoamérica. (2006). En: ZER - Revista de estudios de comunicación, Komunikazio ikasketen aldizkaria. País Vasco: (c) UPV/EHU Press, num. 26, ISSN: 1137-1102. [Consulta: 02-05-2018]. Disponible en:
< <http://www.ehu.eus/ojs/index.php/Zer/article/view/3728/3358>>

CIFUENTES R. Mutaciones en las imágenes de identidad visual corporativa: La relación entre ocurrencia vs recurrencia nuevo paradigma de comunicación (2014). En: Revista Latina de Comunicación Social. La Laguna, Tenerife: Universidad de la Laguna, Actas, ISBN-13: 978-84-15698-74-6

[Consulta: 14-03-2018]. Disponible en:
<http://www.revistalatinacs.org/14SLCS/2014_actas/105_Cifuentes.pdf>

Audiovisuales

GOULD, S. M. (2014) *TED. Cómo los gigantes sitios web diseñan para ti (y mil millones más, también).*

[Consulta: 14-05-2018] Disponible en:
<https://www.ted.com/talks/margaret_gould_stewart_how_giant_websites_design_for_you_and_a_billion_others_too?language=es>

7. ÍNDICE DE IMÁGENES

- Fig. 1. Esquema paraguas de Dan Willis (2011)
- Fig. 2. Recreación de Memex a través de los planos de Bush.
- Fig. 3. Xerox Alto (1973) (Palo Alto, California, EE.UU)
- Fig. 4. Interfaz del escritorio de Xerox Alto (1973) (Palo Alto, California, EE.UU)
- Fig. 5. Ilustración de Yukai Du para la campaña de Lush.
- Fig. 6. Home de la página web de Lush.
- Fig. 7. *Landing page* del máster de diseño de Aalto Helsinki University.
- Fig. 8. Diagrama de Garret (2000). Las cinco capas se refieren a los elementos de la experiencia de usuario.
- Fig. 9. Gráfica de interés por búsqueda de Google acerca de Experiencia de usuario. (2018)
- Fig. 10. Gráfica de interés por búsqueda de Google según la región acerca de Experiencia de usuario. (2018)
- Fig. 11. Esquema de la teoría de Motivación-Higiene de Herzberg.
- Fig. 12. Esquema explicativo para la construcción de indicadores de evaluación de portales universitarios de relaciones internacionales.
- Fig. 13. (ARWU) Ranking Académico de Universidades del Mundo (2017).
- Fig. 13. Diagrama hexagonal Universidad Pompeu Fabra
- Fig. 14. Diagrama hexagonal Universidad de Granada
- Fig. 15. Diagrama hexagonal Universitat de València
- Fig. 16. Gráficas extraídas de las encuestas
- Fig. 17. Buyer persona: antes de realizar un intercambio
- Fig. 18. Buyer persona: después de realizar un intercambio
- Fig. 19. Mock up de la home.
- Fig. 20. Mock up de la web.
- Fig. 21. Estudio de colores y adaptación al público con daltonismo
- Fig. 22. Logo de POMA

Fig. 23. Tipografía Lato

Fig. 24. Tipografía Cocogoose

Fig. 25. Fachadas de las universidades de destino

Fig. 26. Aplicación de la identidad visual en el perfil de Instagram.

Fig. 27. Aplicación de la identidad visual en el perfil de Instagram

8. ANEXOS

8.1. INDICADORES DE EVALUACIÓN

8.1.1. *Tabla de indicadores*

8.1.2. *Diagrama porcentual*

8.2. ENCUESTAS / DEFINICIÓN DE AUDIENCIA

8.2.1. *UPV*

8.2.2. *BBAA*

8.2.3. *Buyer persona*

8.3. ESTUDIO DE DATOS

8.3.1. *Rediseño de fichas para banco de datos*

8.3.2. *Erasmus 2017*

8.3.3. *Promoe 2017*

8.3.4. *Sicue 2017*

8.4. IDENTIDAD VISUAL

8.4.1. *Bocetos*

8.4.2. *Presentación de identidad visual*

8.5. OTROS

8.5.2. *Clasificación de destinos*