



Trabajo Fin de Grado

Diseño de elementos de señalética y diseño
interior del espacio de la entrada de la
Biblioteca del Paraninfo

Signage and interior design of the space at the entrance of the Paraninfo Library

Autor/es

Antonio Olivar Muzás

Director/es

Anna María Biedermann

Escuela de Ingeniería y Arquitectura

2023

Índice

FASE 0: Introducción 4

1	OBJETIVOS	5
2	ALCANCE	5
3	HERRAMIENTAS	5
4	METODOLOGÍA Y PLANIFICACIÓN	6

FASE 1: Investigación 7

1	CONTEXTO	8
2	SITUACIÓN ACTUAL, PROBLEMAS Y NECESIDADES	9
3	ESPECIFICACIONES DE LAS SOLUCIONES	11
4	ANÁLISIS DEL LENGUAJE GRAFICO UTILIZADO	13

FASE 2: Generación de conceptos 17

1	CONCEPTOS SOLUCIÓN 1	18
1.1	Banderola	
1.2	Panel	
2	CONCEPTOS SOLUCIÓN 2	21
2.1	Panel y letra corpórea	
2.2	Pantalla	
3	CONCEPTOS SOLUCIÓN 3	23
4	CONCEPTOS SOLUCIÓN 4	25
5	CONCEPTOS DE COLOR	27
6	PROPUESTAS SOLUCIÓN 5	31
6.1	Vitrina	
6.2	Expositor	

FASE 3: Propuesta de soluciones 34

1	SELECCIÓN Y PRESENTACIÓN DE LOS CONCEPTOS	35
2	ELECCIÓN DE LA SOLUCIÓN	38

FASE 4: Desarrollo de la solución 40

1	CARACTERÍSTICAS FINALES	41
2	RESULTADO Y APLICACIÓN	43
3	OTRAS APLICACIONES	45

CONCLUSIONES 46

BIBLIOGRAFÍA 48

FASE 0

Introducción

INTRODUCCIÓN

Fase 0

Objetivos:

Este proyecto pretende dar respuesta a los problemas y necesidades planteadas por las trabajadoras de la Biblioteca del Paraninfo de la Universidad de Zaragoza: orientar a los usuarios y proporcionar al espacio una zona de entrada adecuada.

Para ello, los objetivos principales se pueden definir como:

- Señalar de forma correcta la entrada a la Biblioteca.
- Diseñar los elementos gráficos tanto para informar al usuario como para dar a la sala un aspecto más agradable y coherente con el resto del espacio.
- Escoger los elementos de mobiliario más adecuados para este espacio.

Alcance:

El proyecto consiste en el diseño gráfico de los elementos necesarios para señalizar y decorar un espacio, así como la propuesta de elementos de mobiliario.

El resultado de este proyecto es una propuesta de solución a los problemas y necesidades planteados, que se ofrece a los interesados para su posible realización material si lo desean.

En esta propuesta se define el aspecto gráfico (contenido, elementos, composición, proporciones, tipografías y colores) y el tipo de soporte de los elementos de señalética y decoración del espacio para su posible impresión o fabricación.

Herramientas:

Para la realización del proyecto se han utilizado los siguientes programas:

- **Microsoft Word:** Se ha utilizado para la recopilación de la información y la redacción de la memoria.
- **Adobe Illustrator:** Se ha utilizado principalmente para generar el contenido gráfico de los elementos de señalética (desarrollo de los conceptos y versiones finales) así como las imágenes que muestran su aplicación en el entorno. También se ha utilizado en el análisis de los elementos existentes para generar retículas con las que determinar sus proporciones y para descomponer los símbolos en figuras geométricas.
- **GIMP:** Se ha utilizado para la edición y retoque de las fotografías, principalmente para eliminar o añadir elementos a las imágenes del espacio en el que se realiza el proyecto.
- **SolidWorks:** Se ha utilizado para modelar en 3D el espacio y los elementos para los renders finales con los que se muestra la aplicación de los elementos propuestos.

Las fotografías del espacio y los elementos actuales se han tomado durante la realización del proyecto. Las imágenes que muestran elementos comerciales han sido tomadas de las páginas web de sus respectivos fabricantes. Los planos del espacio en el que se desarrolla el proyecto han sido proporcionados en formato imagen (.jpg) por el personal de la Biblioteca del Paraninfo de la Universidad de Zaragoza, vía e-mail.

INTRODUCCIÓN

Fase 0

Metodología y planificación:

Para llevar a cabo este proyecto se ha seguido una metodología basada en los conocimientos aprendidos en el grado.

Se ha partido de una investigación y análisis de las necesidades que ha permitido la generación de conceptos, los cuales se han presentado a la parte interesada, que ha escogido los que ha considerado convenientes para su desarrollo como solución.

Por tanto, el proyecto se puede dividir en las siguientes fases, que se han desarrollado en el tiempo de forma consecutiva:

- **Fase 1:** Investigación. En esta fase se obtiene información sobre la situación actual, los problemas y necesidades, esta se analiza y se establecen unas especificaciones de diseño para las posibles soluciones.
- **Fase 2:** Generación de conceptos. En base a la información y especificaciones obtenidas en la fase anterior se desarrollan conceptos de solución para los distintos problemas y necesidades.
- **Fase 3:** Propuesta de soluciones. Se seleccionan los conceptos que se consideran más adecuados para su presentación al cliente. Tras su presentación el cliente elige las soluciones que considera más convenientes para sus necesidades.
- **Fase 4:** Desarrollo de la solución escogida. Una vez decididas las soluciones se determinan sus características finales.
- **Fase 5:** Documentación y preparación de artes finales.

La distribución de estas fases en el tiempo se muestra en el siguiente cronograma:

	Julio					Agosto					Septiembre					Octubre					Noviembre				
	27 3	4 10	11 17	18 24	25 31	1 7	8 14	15 21	22 28	29 4	5 11	12 18	19 25	26 2	3 9	10 16	17 23	24 30	31 6	7 13	14 20	21 27			
Fase 1																									
Fase 2																									
Fase 3																									
Fase 4																									
Fase 5																									

FASE 1

Investigación

1 CONTEXTO

Fase 1

Para comprender mejor el proyecto se aporta el siguiente contexto:

Por una parte se debe entender el concepto de “señalética” ya que se van a diseñar varios elementos de la señalética de un espacio.

Según el Diccionario de la Real Academia Española, se entiende como señalética el «conjunto de señales para informar de algo».

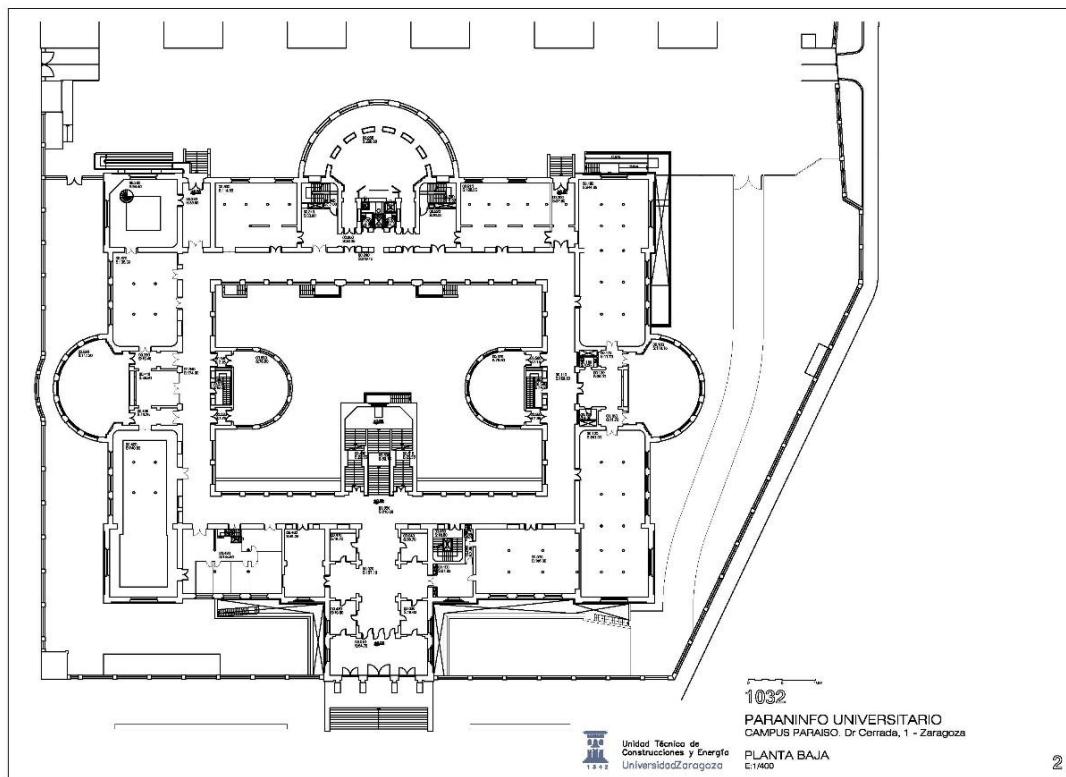
En el caso de este proyecto el conjunto de señales del espacio da información sobre la ubicación y dirección de distintos espacios dentro del edificio del Paraninfo.

Por otra parte, el espacio en el que tiene lugar el proyecto es el edificio del Paraninfo de la Universidad de Zaragoza, concretamente el espacio de la Biblioteca, ubicada en la planta baja.

Se trata de un edificio de estilo historicista y eclecticista, inspirado en el estilo arquitectónico de los palacios del Renacimiento Aragonés, construido entre 1886 y 1893 por el arquitecto zaragozano Ricardo Magdalena.

Originalmente construido como facultad de Medicina y Ciencias de la Universidad de Zaragoza, actualmente alberga el Museo de Ciencias Naturales, el Paraninfo y la Biblioteca de la Universidad.

Presenta una planta rectangular, simétrica respecto a la vertical, con un patio central rodeado por un pasillo, a modo de claustro, en torno al que se disponen los espacios principales. Tanto en la parte central de las fachadas laterales y posterior, como a ambos lados del patio se encuentran salas de planta semicircular o exedras (Fig 1). Como elementos característicos destacan la fachada, con frontón clásico y cuatro estatuas, y el uso del arco de media punta para puertas y ventanas que suelen aparecer agrupadas de tres en tres, sobre todo en el exterior.



2 SITUACIÓN ACTUAL, PROBLEMAS Y NECESIDADES

Fase 1

Para conocer de primera mano las necesidades que se busca resolver, se ha contactado con las personas interesadas, el personal de la Biblioteca del Paraninfo de la Universidad de Zaragoza. Mediante una visita presencial al Paraninfo (27/6/2022) han explicado la situación actual, los problemas y necesidades que tienen y algunas especificaciones y preferencias en relación a las posibles soluciones.

Se han planteado cinco cuestiones a resolver, dos problemas relacionados con la señalización y tres necesidades relacionadas con la mejora del aspecto del espacio, que se pueden enunciar de la siguiente manera:

1. "Se necesita mejorar la señalización del acceso a la Biblioteca en el pasillo."
2. "Se necesita señalizar el acceso a la Biblioteca en la sala de la entrada."
3. "Se desea cubrir las puertas metálicas de la sala para mejorar el aspecto del espacio."
4. "Se desea decorar la pared izquierda de la sala para hacer más agradable el espacio."
5. "Se desea cambiar el mobiliario de la sala para hacer más agradable el espacio."

Estas necesidades surgen en el espacio comprendido entre el pasillo izquierdo de la planta baja y la Sala de Referencia (parte central del espacio de la Biblioteca), que alberga tanto la Biblioteca General como el Centro de Documentación Europea. La sala se encuentra en el lado izquierdo del pasillo, con su acceso situado en mitad de este.

Para indicar al usuario dónde y cómo acceder a los distintos espacios del pasillo se hace uso de un conjunto de señales distribuido de la siguiente forma (Fig 2):

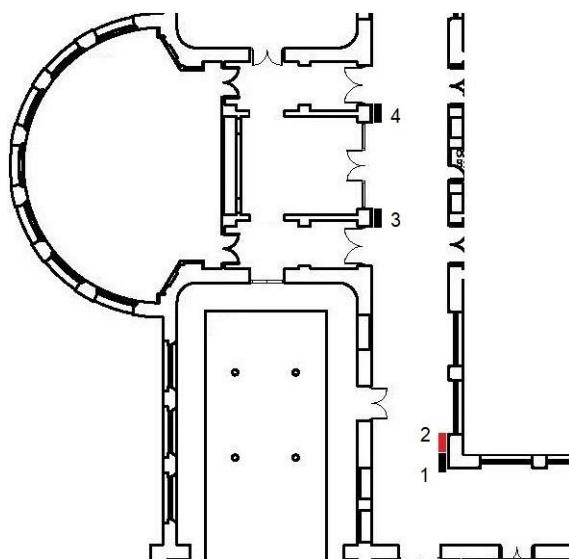


Fig 2: Distribución de las señales en el espacio

Al principio del pasillo se encuentran dos carteles: uno que contiene un plano de la planta indicando sus espacios principales (1) y otro que indica los espacios que hay en la dirección de dicho pasillo (2).

A ambos lados de la puerta de acceso al espacio se encuentran otros dos carteles: el primero contiene un plano que indica las diferentes salas que se encuentran dentro de este espacio (3) y el siguiente indica el nombre de los espacios a los que se accede por esta entrada ("Biblioteca" y "Archivo Histórico") junto al logotipo del Centro de Documentación Europea (4).

Debido al tipo de soporte empleado (panel) estas señales se encuentran pegadas a la pared, quedando a los lados del usuario que recorre el pasillo y resultando poco visibles (Problema 1), además, debido a su distribución una de ellas queda pasada la puerta (Fig 3).

En cuanto a sus características la combinación de colores (rojo y negro) no tiene suficiente contraste, afectando a su visibilidad y legibilidad; además, al haber demasiados elementos en la composición, se reduce el tamaño de los mismos y no se presta atención a los más relevantes.

2 SITUACIÓN ACTUAL, PROBLEMAS Y NECESIDADES

Fase 1

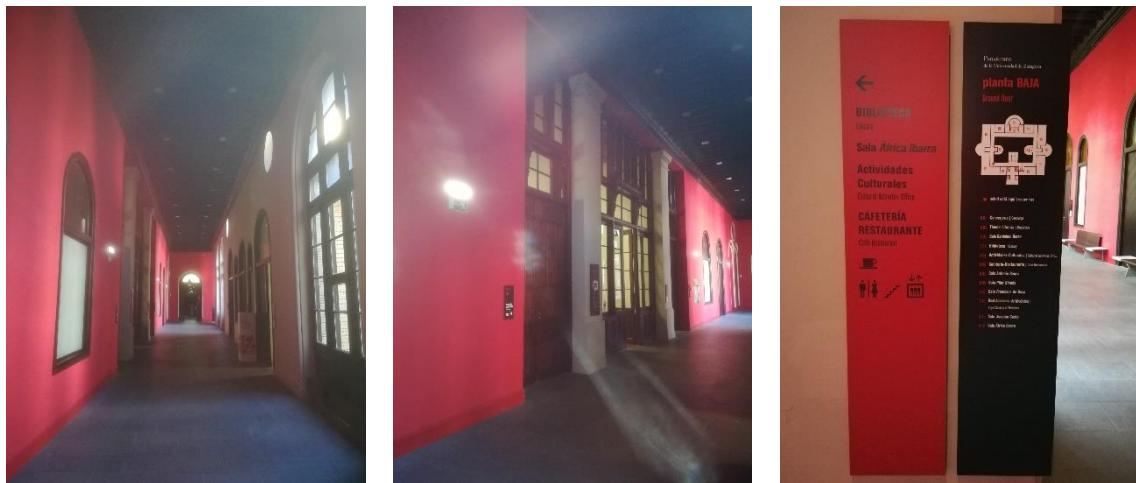


Fig 3: Imágenes del pasillo, la puerta de acceso al espacio y las señales 1 y 2

Al cruzar la puerta del espacio se accede a una sala de entrada (Fig 4), con arcos a ambos lados que conducen a otras tres puertas, dos frontales y una lateral.

Desde ellas se puede acceder tanto a la Sala de Referencia, a través de la puerta frontal derecha, como a las oficinas del Archivo Histórico, a través de la lateral derecha. La puerta frontal izquierda, que también da acceso a la Sala de Referencia, permanece cerrada, con un biombo que bloqueando el paso para controlar la entrada al espacio. No hay ningún elemento que indique de forma clara y visible cómo acceder a cada una de estas salas (Problema 2).

En la pared frontal se encuentran un cuadro y dos puertas metálicas para acceder a cuadros de luces (Problema 3), delante de ella hay un mostrador vacío que puede confundir al usuario al no encontrar información ni nadie para atenderle (Problema 5.1). En las paredes laterales se encuentran un radiador y un estante metálico con algunos folletos (Problema 5.2).

Esta sala se utiliza en ocasiones como sala de espera para aquellos usuarios que vienen a consultar los ejemplares de la Biblioteca, debido a la falta de decoración y elementos no resulta un espacio demasiado agradable (Problemas 4 y 5.3).

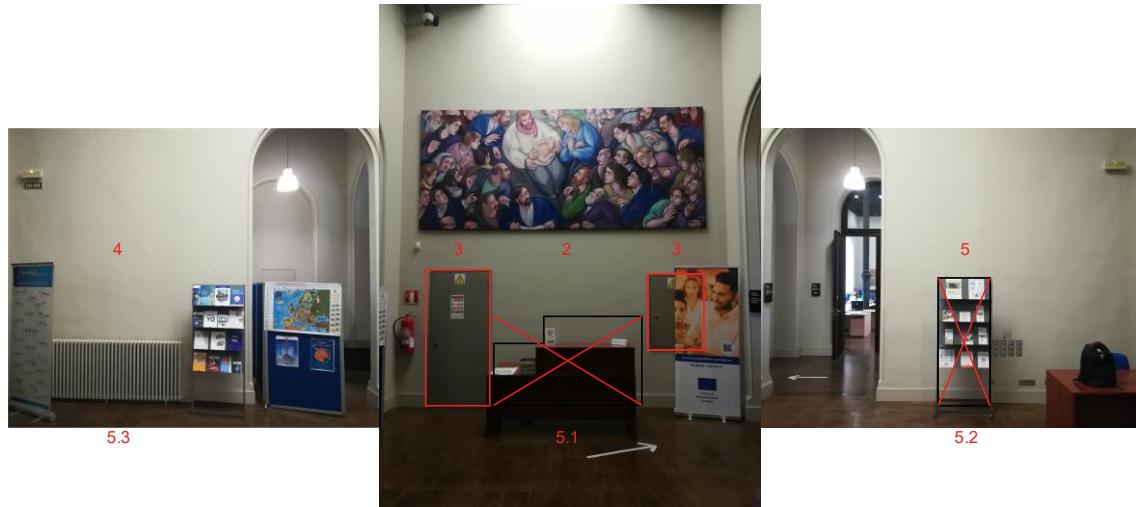


Fig 4: Imágenes de la sala de entrada con los problemas y elementos citados destacados

3 ESPECIFICACIONES DE LAS SOLUCIONES

Fase 1

Soluciones 1 y 2:

Debido a la similitud de estos problemas (necesidad de señalizar de forma visible y clara el acceso a un espacio) los requisitos son los mismos para ambas:

- La señal debe estar ubicada de frente al usuario para que sea lo más visible posible (perpendicular al pasillo en el caso 1 y paralela a la pared frontal de la sala en el 2)
- El tamaño de los elementos y el contraste cromático deben ser suficientemente grandes para que sea visible y legible.
- La composición debe contener el menor número de elementos (solo información relevante) para que sea lo más claro y comprensible posible.
- Debe aparecer el nombre del espacio “Biblioteca” y la flecha para indicar su dirección.
- Se recomienda respetar el formato de señalética (tipografías, colores, elementos y composición) en la medida de lo posible, siempre y cuando no comprometa la visibilidad o comprensión de las señales.

Se proponen dos soportes que permiten que la solución 1 quede perpendicular al pasillo:

- Banderola en la pared
- Panel sobre caballete

En cuanto a la solución 2 se proponen como soportes:

- Panel en la pared
- Letra corpórea (vinilo recortado o plexiglás)
- Pantalla en la pared que cubra también las puertas, dando solución al problema 3.

Solución 3:

- Su tamaño queda delimitado por las dimensiones de las puertas y el cuadro.
- Los elementos deben permitir el acceso a las puertas cuando sea necesario.
- Se propone como soporte un roll-up o una pantalla enrollable delante de cada puerta.

Solución 4:

- Su tamaño queda delimitado por el radiador, el arco y la señal de salida.
- Se desea que el principal elemento decorativo sea un lema, frase o cita célebre, a poder ser relacionada con la Universidad de Zaragoza.
- Posibilidad de incluir el escudo de la Universidad de Zaragoza en la composición.
- Se propone como soporte letra corpórea o pintado directamente en la pared.

Solución 5:

Concretamente, los elementos de mobiliario que se quiere incluir o por los que se quiere sustituir los actuales son:

- 5.1 El mostrador vacío por una vitrina, para no confundir al visitante y poder exponer objetos relacionados con la Biblioteca. Su tamaño queda delimitado por la distancia entre las puertas y el tamaño de los objetos a exponer.
- 5.2 El estante de folletos por dos expositores más grandes, con fondo y posibilidad de exponer los folletos de forma frontal. Su anchura queda delimitada por el arco y los enchufes.
- 5.3 Dos sillas como las de la Sala de Referencia (de las que ya se dispone) a ambos lados del radiador para que los usuarios puedan sentarse en la sala de espera.

3 ESPECIFICACIONES DE LAS SOLUCIONES

Fase 1

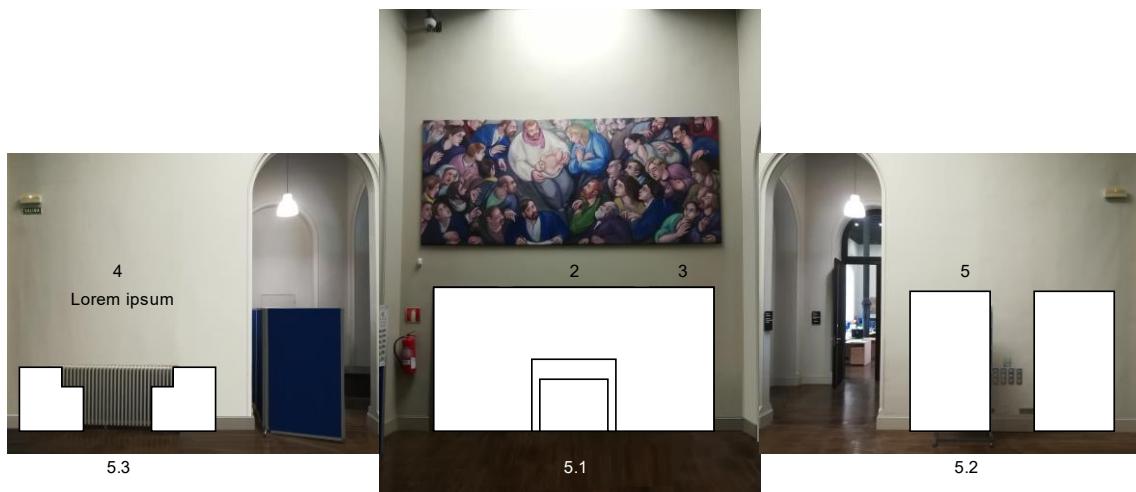
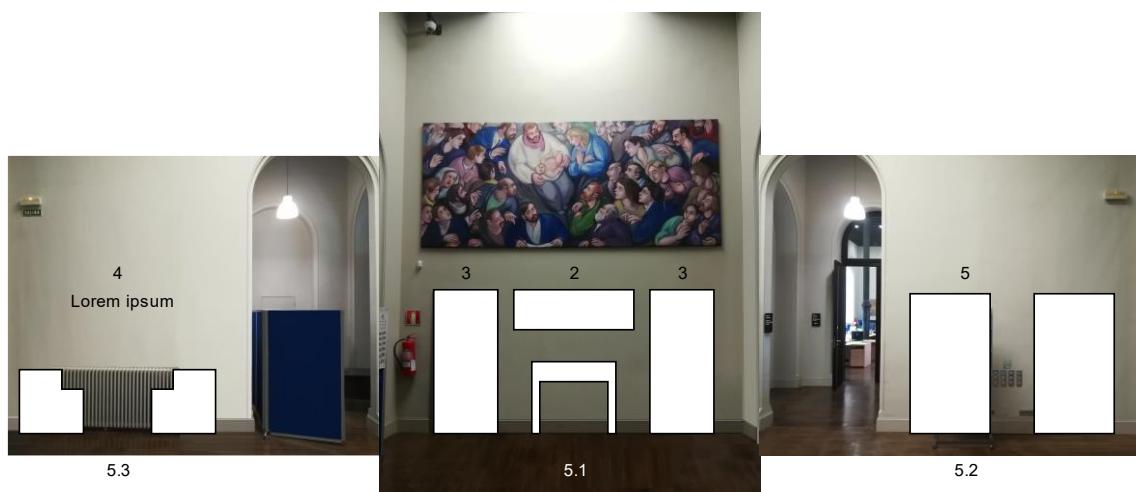
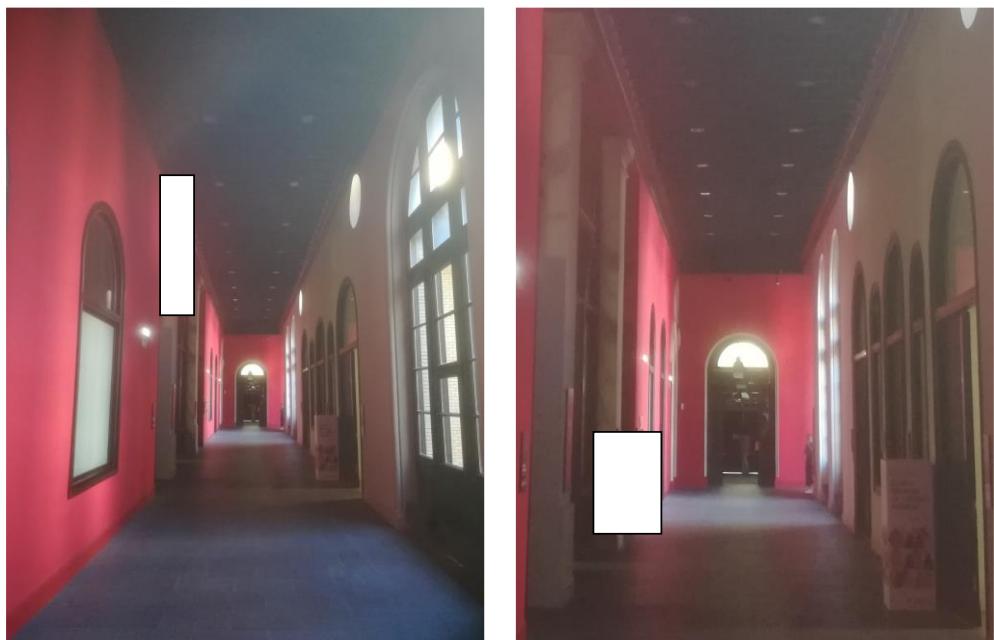


Fig 5: Imágenes del pasillo y la sala de entrada con croquis de las distintas soluciones propuestas

4 ANÁLISIS DEL LENGUAJE GRÁFICO UTILIZADO

Fase 1

Se han estudiado las principales características de la señalética existente (composición, color, tipografía y símbolos utilizados) con el objetivo de poder entender los problemas y plantear soluciones que sean coherentes y queden integradas en este conjunto, tanto por estética, para dar una imagen de unidad al espacio, como para que el usuario las reconozca y entienda como parte de la señalética.

Composición:

Encontramos cuatro composiciones distintas, según el contenido de la señal:

- **Carteles que contienen planos:** presentan una retícula de una columna estructurada de la siguiente manera (de arriba abajo): un encabezado en dos líneas (con el texto "PARANINFO / de la Universidad de Zaragoza"), un título (el nombre de la zona representada en el plano), un subtítulo (el título traducido al inglés), una imagen del plano y una lista numerada de las zonas que se indican en este. Generalmente los cuatro primeros elementos quedan en la mitad superior y el listado en el inferior (Fig 6).

La jerarquía viene dada principalmente por el tamaño y el color: el título destaca por tener el mayor tamaño de fuente y ser de color rojo, seguido del subtítulo, del mismo color, pero menor tamaño y sin negrita. Ambos destacan frente a la mayoría del texto, de menor tamaño y color blanco.

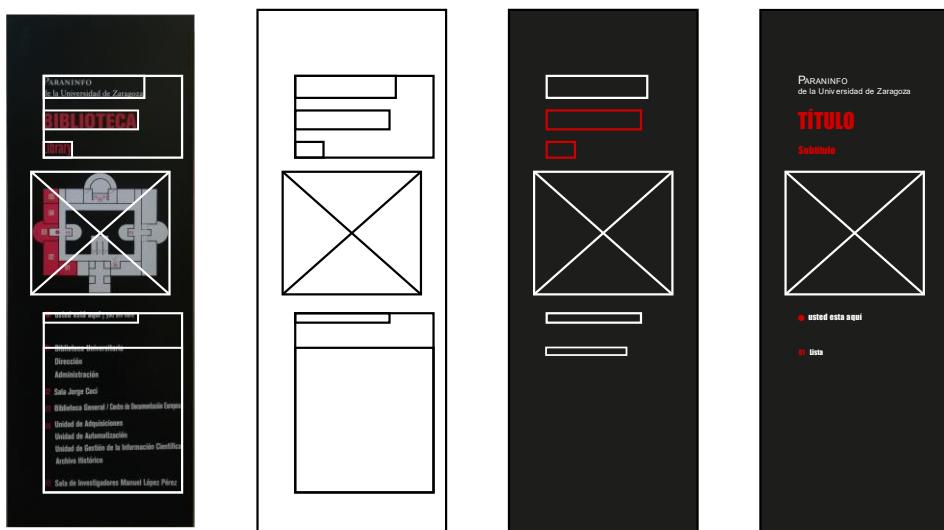


Fig 6: Retícula de un cartel que contiene un plano

- **Carteles que indican la dirección de distintos espacios:** presentan también una retícula de una columna en la que figuran (de arriba abajo): la flecha que indica la dirección con la punta alineada con el margen, el listado de los espacios (alternando el nombre en español como título y la traducción al inglés como subtítulo) alineado con el margen izquierdo y varios símbolos referentes a dichos espacios (aseos, escaleras, ascensor...).

Al haber un único color para los grafismos la jerarquía se basa en el tamaño de fuente: los títulos tienen un tamaño de fuente mayor que el de los subtítulos. Puede haber una relación entre el tamaño del espacio y el uso de mayúsculas y minúsculas, los nombres de los espacios más grandes (ej: Biblioteca y Cafetería) están escritos en mayúsculas, mientras que los demás combinan mayúsculas y minúsculas (Fig 7).

4 ANÁLISIS DEL LENGUAJE GRÁFICO UTILIZADO

Fase 1

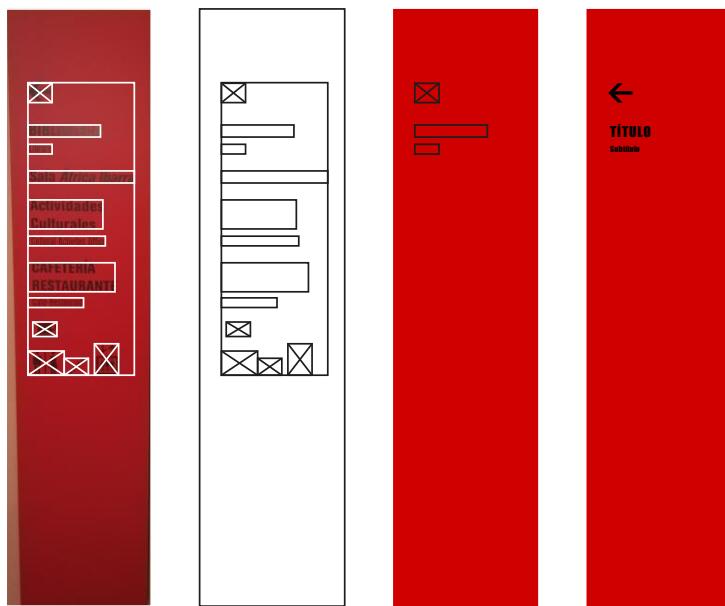


Fig 7: Retícula de un cartel que indica la dirección de distintos espacios

- **Carteles que indican el nombre de un espacio:** la parte superior presenta una composición similar a estos últimos, con una retícula de una columna en la que aparece el nombre del espacio como título y su traducción al inglés como subtítulo, ambos alineados con el margen izquierdo, en caso de aparecer varios nombres se alternan títulos y subtítulos. Además, pueden aparecer los símbolos o logotipos referentes a estos espacios, tanto alineados con el subtítulo como debajo de este.

En la parte inferior aparecen un encabezado en dos líneas (con el texto “PARANINFO / de la Universidad de Zaragoza”) y un pie de página que indica la planta en la que se encuentra y el número del espacio en el plano de dicha planta (Fig 8).

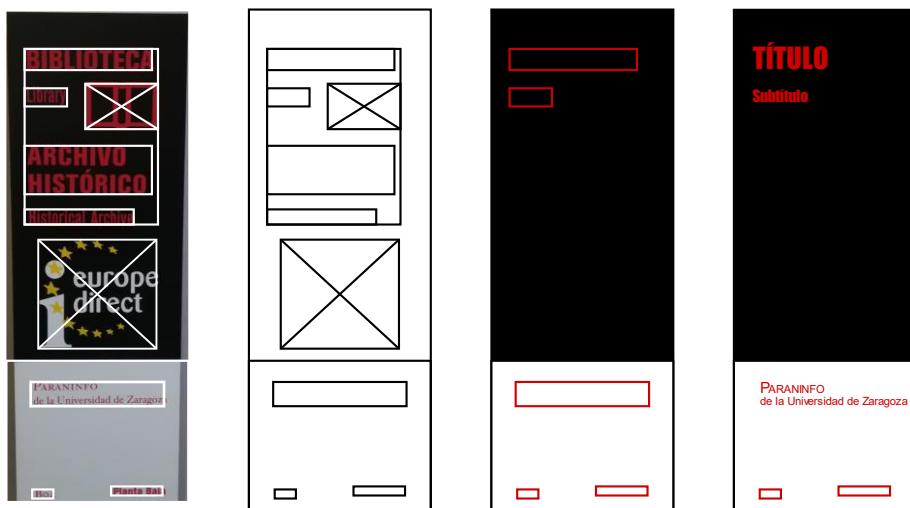


Fig 8: Retícula de un cartel que indica el nombre de un espacio

4 ANÁLISIS DEL LENGUAJE GRÁFICO UTILIZADO

Fase 1

Color:

Se utilizan únicamente tres colores: rojo, blanco y negro; que coinciden con los principales colores de los pasillos del Paraninfo (paredes blancas o rojas y puertas negras) haciendo que los elementos queden integrados en el espacio en el que se encuentran.

El fondo de los soportes es de un color diferente al de la pared sobre la que se encuentran para que destaque. Al encontrarse sobre paredes blancas los fondos son rojos o negros, únicamente aquellos que indican el nombre de un espacio presentan un fondo de dos colores (la parte superior negra y la inferior blanca).

Según el tipo de cartel encontramos las siguientes combinaciones:

- Los carteles que contienen planos o mapas presentan grafismos rojos y blancos sobre fondo negro. El rojo se utiliza para destacar ciertos elementos (título y subtítulo, numeración, puntos, zonas del mapa...) dejando el blanco para todo lo demás.
- Los que indican la dirección de distintos espacios presentan grafismos negros sobre fondo rojo.
- Los que indican el nombre de un espacio presentan grafismos rojos sobre fondo blanco y negro. De forma excepcional, si aparece un logotipo se permite usar sus colores, aunque sean distintos a los tres principales, por ejemplo, amarillo en el logotipo del Centro de Documentación Europea.

Tipografía:

Se utilizan dos tipografías dependiendo del texto:

- **Impact:** se trata de una tipografía de imprenta, sin serifa, de trazo recto y grueso con los bordes rectos. Se utiliza como tipografía principal para la mayoría de los textos, tanto en estilo normal como en negrita.

A B C D E F G H I J K L M N Ñ O P Q R S T U V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n ñ o p q r s t u v w x y z
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

- **Times New Roman:** se trata de una tipografía de imprenta, con serifa, de trazo recto y fino. Se utiliza únicamente para los encabezados.

A B C D E F G H I J K L M N Ñ O P Q R S T U V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m n ñ o p q r s t u v w x y z
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

4 ANÁLISIS DEL LENGUAJE GRÁFICO UTILIZADO

Fase 1

Símbolos:

Se utiliza una variedad de símbolos para dar distintas indicaciones al usuario. La mayoría de ellos son figurativos y están simplificados dejando solo sus rasgos más característicos, esto hace que sean universales y fácilmente identificables. Como rasgos comunes estos símbolos están compuestos por figuras geométricas simples (líneas rectas, rectángulos, círculos...), son planos y monocromáticos (Fig 9).

Estos símbolos son:

- **Flecha:** símbolo universal que indica dirección y sentido. Se representa de dos formas: compuesta por tres líneas, una paralela a la dirección y otras dos que se unen en uno de los extremos del segmento para indicar el sentido, o compuesta por una línea paralela a la dirección y un triángulo isósceles de mayor altura que base en un extremo apuntando en el sentido que se indica.
- **Persona:** representa la silueta de una persona de frente. Compuesta por tres rectángulos (uno casi igual de alto que ancho para el cuerpo junto a los brazos y dos más altos que anchos para las piernas) y un círculo (la cabeza).
- **Aseos:** representa a un hombre y una mujer indicando aseos separados por sexo. Compuesto por dos símbolos de persona separados por una línea vertical, uno de ellos modificado (el cuerpo está formado por dos triángulos superpuestos en lugar de un rectángulo) para representar la silueta de un vestido o falda (prendas comúnmente asociadas con el sexo femenino en la cultura occidental).
- **Ascensor:** compuesto por un rectángulo que contiene tres símbolos de persona y sobre el que hay dos flechas, una hacia arriba y otra hacia abajo indicando el movimiento que hace.
- **Escalera:** compuesto por una serie de líneas horizontales y verticales que forman el perfil de una escalera.
- **Biblioteca:** representa un libro abierto (estableciendo una relación contenido-continente). Compuesto por dos rectángulos (las páginas) unidos por dos medias circunferencias (el lomo abierto)
- **Cafetería:** representa una taza sobre un plato visto en alzado. Compuesto por dos rectángulos (el cuerpo de la taza y el plato) y media circunferencia (el asa de la taza)

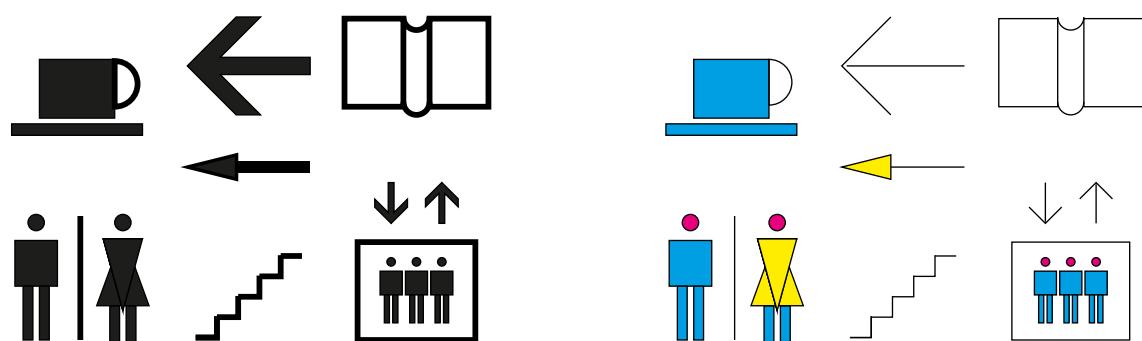


Fig 9: Símbolos utilizados en las señales y su descomposición en figuras geométricas simples

FASE 2

Generación de conceptos

1 CONCEPTOS SOLUCIÓN 1

Fase 2

El elemento que da solución al problema 1, al encontrarse en el pasillo junto al resto de la señalética, debe ser lo más parecido posible a esta para quedar integrado tanto en el conjunto como en el espacio. Tan solo se harán cambios respecto a la señalética existente con el fin de mejorar su visibilidad y comprensión.

Debido a que su función es indicar la dirección y el nombre de un espacio su composición se basa dos tipos de señales existentes: las que indican la dirección de distintos espacios y las que indican el nombre de cada uno a su entrada.

Se plantean dos formatos, uno para cada tipo de soporte propuesto (banderola y panel):

1.1 Banderola:

En este formato los elementos que figuran en la composición y su orden (de arriba a abajo: flecha, texto y símbolos) se mantienen igual que en los carteles que indican dirección.

Los principales cambios respecto a la señalética son que el texto aparece en vertical en lugar de en horizontal para que ocupe el mayor espacio posible (al tratarse de unas pocas palabras, que en horizontal son más anchas que altas, en un soporte más alto que ancho) y el aumento del tamaño de la flecha respecto a las letras. Con esto se busca aumentar la visibilidad.

Debido a estos cambios la alineación de los elementos pasa a ser central en lugar de con el margen izquierdo.

En cuanto a la tipografía se ha decidido mantener la utilizada actualmente (Impact), a pesar de no ser la más legible (debido al grosor de su trazo), ya que es el elemento formal que más destaca y cambiarlo afectaría a la coherencia con el resto de las señales. Para mejorar la lectura sin afectar a la coherencia formal se ha decidido mantenerla, pero aumentando su interletrado.

Se plantean ocho combinaciones (*Fig 10*): cuatro alternativas según el texto (1.1.1, 1.1.2, 1.1.3 y 1.1.4) y dos opciones según la presencia o no de los símbolos asociados a los espacios.

Según el texto las propuestas son:

- 1.1.1** Los textos “Biblioteca” y “Centro de Documentación Europea” ambos en mayúsculas y con el mismo tamaño de letra, siguiendo el formato de los carteles que indican dirección. Se prescinde de las traducciones como subtítulos ya que habría demasiados elementos y dificultaría su lectura y comprensión.
- 1.1.2** Similar al anterior, pero con el texto “Biblioteca” más grande que “Centro de Documentación Europea” para mejorar su visibilidad y destacar que es el espacio principal.
- 1.1.3** El texto “Biblioteca” como título en mayúsculas y su traducción al inglés “Library” como subtítulo en minúsculas, siguiendo el formato de los carteles que indican el nombre los distintos espacios del Paraninfo, como el que hay a la entrada de este.
- 1.1.4** Similar al anterior pero únicamente con el texto “Biblioteca”, con la idea de mostrar el mínimo número de elementos, facilitando su lectura y comprensión.

En cuanto a los símbolos, el incluirlos hace que sean fácilmente identificables por el usuario sin tener que leer y es coherente con el formato existente, mientras que el no incluirlos facilita su lectura y comprensión, al dejar únicamente la información relevante sin otros elementos que puedan distraer.

1 CONCEPTOS SOLUCIÓN 1

Fase 2

1.1 Banderola:

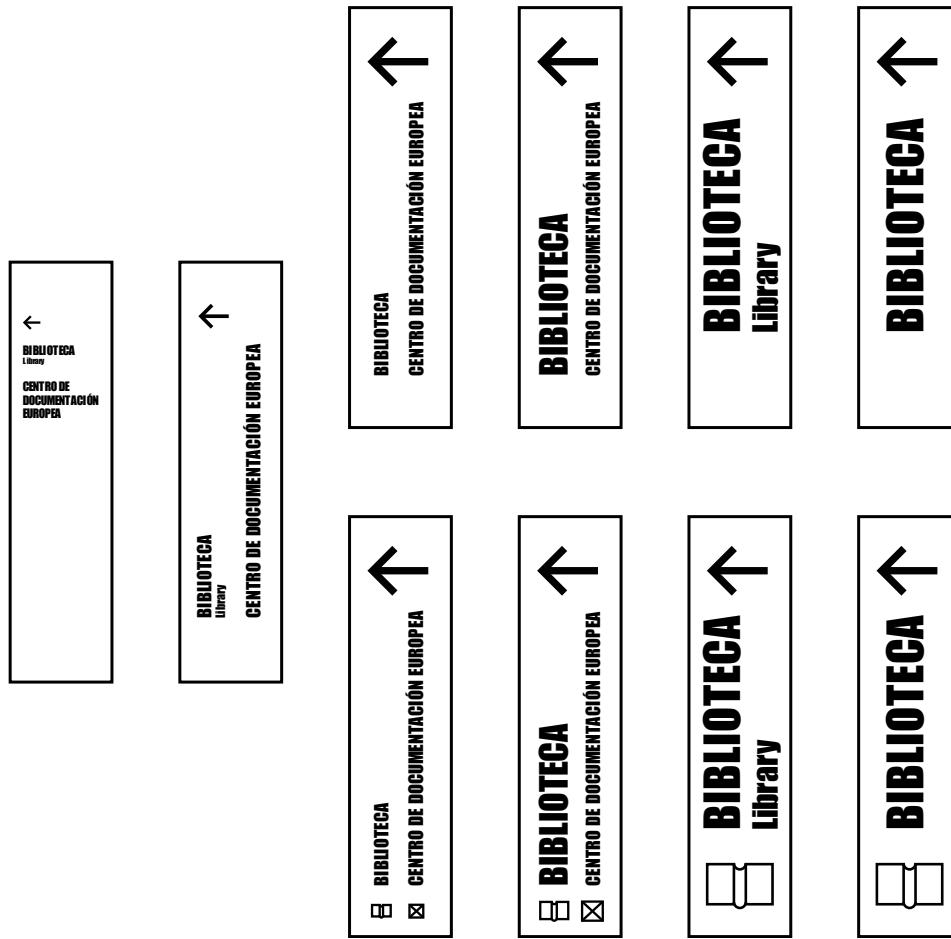


Fig 10: Alternativas del formato 1.1 Banderola, de izquierda a derecha 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3 y 1.1.4

1.2 Panel para caballete:

En este formato los elementos que figuran (flecha, texto y símbolos) y el orden y la alineación de los dos primeros se mantienen como en la señal existente.

Debido a que el soporte no es tan alargado como la banderola, el texto se sigue presentando en horizontal ya que casi no aumenta su tamaño al ponerlo en vertical, al apenas mejorar su visibilidad se opta por respetar la orientación. El único cambio respecto a la señalética es el aumento de tamaño de la flecha para hacerla más visible.

Se plantean catorce combinaciones (Fig 11): cuatro alternativas según el texto (1.2.1, 1.2.2, 1.2.3 y 1.2.4), dos según la presencia o no de los símbolos asociados y dos o tres (dependiendo del texto) según la posición de los símbolos respecto a este.

Las propuestas según el texto y la presencia de símbolos siguen los mismos criterios que las planteadas para la banderola (1.1).

1 CONCEPTOS SOLUCIÓN 1

Fase 2

1.2 Panel para caballete:

Según la posición de los símbolos las opciones son:

- Bajo el texto, alineados en horizontal entre ellos en caso de haber varios (1.2.1 y 1.2.2), siguiendo el formato de los carteles que indican la dirección de distintos espacios.
- En las propuestas en las que se indica los nombres de ambos espacios (1.2.1 y 1.2.2) los símbolos pueden estar alineados cada uno con el nombre del espacio correspondiente para facilitar su asociación a este. Se plantean a su vez dos opciones de esta variante: a la izquierda y a la derecha del texto.
- En las propuestas en las que se indica solo “Biblioteca” (1.2.3 y 1.2.4) su símbolo correspondiente puede estar como subtítulo del texto o alineado con este, siguiendo el formato de los carteles que indican el nombre de un espacio.

La opción en la que cada símbolo aparece como subtítulo del nombre de su espacio no se plantea porque habría que reducir demasiado el tamaño de la letra para que cupiesen todos los elementos, comprometiendo su visibilidad.

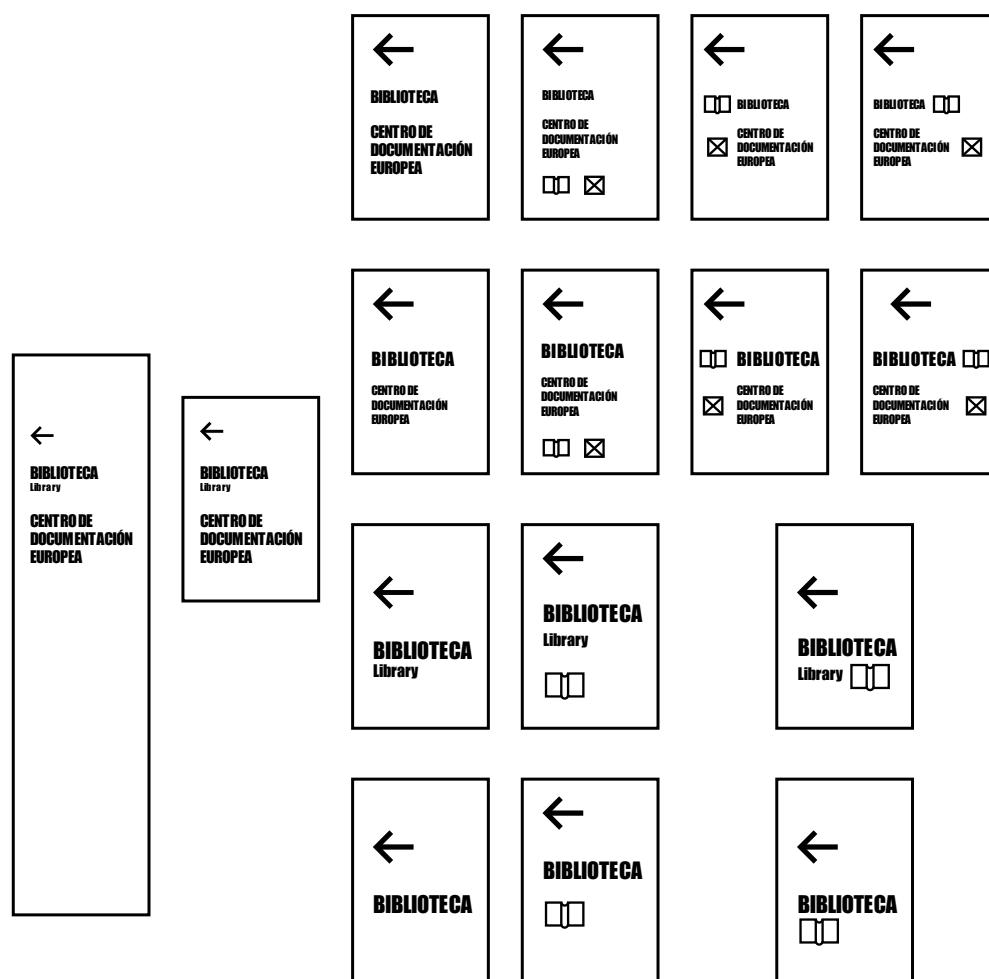


Fig 11: Alternativas del formato 1.2 Panel para caballete, de arriba abajo 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3 y 1.2.4

2 CONCEPTOS SOLUCIÓN 2

Fase 2

Los elementos que dan solución a los problemas 2, 3 y 4 se encuentran en la sala de entrada a la Biblioteca. Al estar en un espacio cerrado y separado del pasillo y, salvo el 2, tener una función principalmente estética no es necesario que sigan estrictamente el formato de señalética. A pesar de ello, para aportar continuidad y dar una imagen de conjunto se ha decidido utilizar tipografías, elementos y composiciones similares o basadas en la señalética existente, salvo cuando se quiera conseguir un efecto concreto por encima del de conjunto.

Al igual que el elemento que da solución al Problema 1 su función es indicar la dirección y el nombre de un espacio, debido a que se encuentra después de este su contenido debe ser coherente con el primero, incluyendo los mismos elementos (flecha, texto y símbolos).

Se plantean dos formatos según el soporte, uno válido para el panel y la letra corpórea y otro para la pantalla:

2.1 Panel y letra corpórea:

Debido a que este elemento se encuentra en un espacio más ancho que alto, se opta por un formato horizontal que favorezca su lectura. Al no estar basado en ningún formato existente la composición puede variar, aunque se ha decidido que la punta de la flecha esté siempre alineada con el margen derecho (hacia donde apunta) para facilitar su comprensión. Para el texto se utiliza la misma tipografía y alineación que en el resto de la señalética aportando unidad al conjunto.

Se plantean dieciséis combinaciones (*Fig. 12*) con criterios similares a las planteadas para el elemento 1: cuatro alternativas según el texto (2.1.1, 2.1.2, 2.1.3 y 2.1.4), dos según la presencia o no de los símbolos asociados a este y tres según la posición de estos respecto al texto.

Según el texto las propuestas son:

- 2.1.1** “Biblioteca” y “Centro de Documentación Europea”, en mayúsculas y mismo tamaño
- 2.1.2** “Biblioteca” más grande que “Centro de Documentación Europea”, en mayúsculas
- 2.1.3** “Biblioteca” como título en mayúsculas y “Library” como subtítulo en minúsculas
- 2.1.4** Solo “Biblioteca”

En cuanto a la posición de los símbolos las opciones son:

- En las propuestas en las que se indican los nombres de ambos espacios (2.1.1 y 2.1.2) los símbolos pueden estar alineados en horizontal, aprovechando el espacio que queda entre el texto y la flecha para no reducir el tamaño de letra (máxima visibilidad posible).
- En las propuestas en las que solo se indica “Biblioteca” (2.1.3 y 2.1.4) el símbolo correspondiente puede estar bajo el texto, como subtítulo, siguiendo el formato de los carteles que indican el nombre de un espacio.
- Alineados con el texto, cada uno con el nombre de su espacio correspondiente en caso de haber varios (2.1.1 y 2.1.2). Se plantean a su vez dos opciones de esta variante: a la izquierda y a la derecha del texto.

2 CONCEPTOS SOLUCIÓN 2

Fase 2

2.1 Panel y letra corpórea:



Fig 12: Alternativas del formato 2.1 Panel, de arriba abajo 2.1.1, 2.1.2, 2.1.3 y 2.1.4

2.2 Pantalla:

Al igual que para el formato anterior, se plantean las mismas combinaciones en cuanto a texto, contenido y composición (Fig 13). Además, se plantean tres alternativas según los elementos que aparecen a ambos lados de su mitad inferior completando la composición, que se corresponden con las opciones propuestas para el elemento 3, al que sustituye. Las opciones son:

- Con los símbolos asociados a ambos espacios
- Con el escudo de la universidad, con una función únicamente decorativa.
- Con una franja destacada en la que poner información relevante.



Fig 13: Alternativas del formato 2.2 Pantalla, de arriba abajo 2.2.1, 2.2.2, 2.2.3 y 2.2.4

3 CONCEPTOS SOLUCIÓN 3

Fase 2

La función de este elemento es principalmente estética, pero puede tener también una segunda función: aportar información sobre el espacio, las instituciones (Biblioteca y Centro de Documentación Europea) o los servicios que estas ofrecen.

Se plantea un único formato válido para ambos soportes (roll-up y pantalla):

Al tratarse de dos instituciones y dos componentes, en caso de mostrar contenido sobre ellas, se ha decidido dedicar uno a cada institución. Debido a ello su composición se basa en los carteles que indican el nombre de un espacio, utilizando sus tipografías y algunos de sus elementos como los símbolos asociados a cada espacio y el texto "Paraninfo de la Universidad de Zaragoza".

Se plantean treinta y tres combinaciones (*Fig 14*): tres alternativas según los elementos que aparecen (3.1, 3.2 y 3.3), tres según el fondo y tres según la composición, una de las cuales tiene a su vez tres variantes.

Según los elementos que aparecen las propuestas son:

3.1 Informativa:

Con el nombre del espacio como título en mayúsculas (y su traducción como subtítulo en minúsculas) en la parte superior, siguiendo el formato de los carteles que indican el nombre de un espacio y dejando espacio libre para texto con información sobre este.

3.2 Decorativa:

Con el escudo de la Universidad situado en el centro como elemento principal, a juego con la propuesta para la solución al Problema 4 (en la que se contempla la posibilidad de incluir este símbolo). Debido al formato del soporte, más alto que ancho, recuerda a un estandarte.

3.3 Mixta:

Con una franja o sección para destacar la información más relevante, dejando el resto del espacio para otros elementos tanto informativos como decorativos (más información, símbolos, imágenes o texturas).

Según el fondo las propuestas son:

- Con un arco en la parte superior, inspirado en los que se encuentran en las puertas y ventanas de muchos espacios del Paraninfo, como en las paredes laterales de este espacio. Se busca establecer un paralelismo con estos últimos al tratarse de dos elementos iguales a ambos lados de un elemento central. Se plantean a su vez dos opciones de esta variante:
 - Con el arco por encima del primer elemento para que todos los elementos queden dentro del mismo.
 - Con el arco por debajo del primer elemento para que se diferencie claramente su forma al no ser tangente al borde de la composición.
- Con el fondo dividido en dos partes, inspirado en el de los carteles que indican el nombre de un espacio.

3 CONCEPTOS SOLUCIÓN 3

Fase 2

En cuanto a la composición y el orden de los elementos las opciones son:

- Con los elementos comunes a todas las opciones (texto que indica “Paraninfo de la Universidad de Zaragoza” y el símbolo correspondiente al espacio) como encabezado y pie de página. Se plantean a su vez dos opciones de esta variante: con el texto arriba y el símbolo abajo y viceversa.
- En la propuesta en la que aparece el nombre del espacio (3.1) el símbolo puede aparecer ocupando el espacio central, con el texto como encabezado. Al igual que todas las variantes de la propuesta con el escudo (3.2) tiene un carácter únicamente decorativo al no quedar hueco donde poner información.
- En las otras dos propuestas (3.2 y 3.3) el símbolo puede aparecer como título en lugar de como pie de página, con el texto como encabezado.

En el caso de las propuestas sin el arco se plantean a su vez tres variantes de la opción en la que el símbolo aparece como encabezado:

- Con el símbolo en el centro
- Con el símbolo alineado a la izquierda, como el texto.
- Con el símbolo rodeado por un círculo para que destaque.

En el caso de las propuestas con el arco solo se plantea el símbolo en el centro por razones estéticas, ya que alineado a la izquierda queda muy cerca del arco y con el círculo queda una composición muy cargada debido a que el arco ya rodea el símbolo.

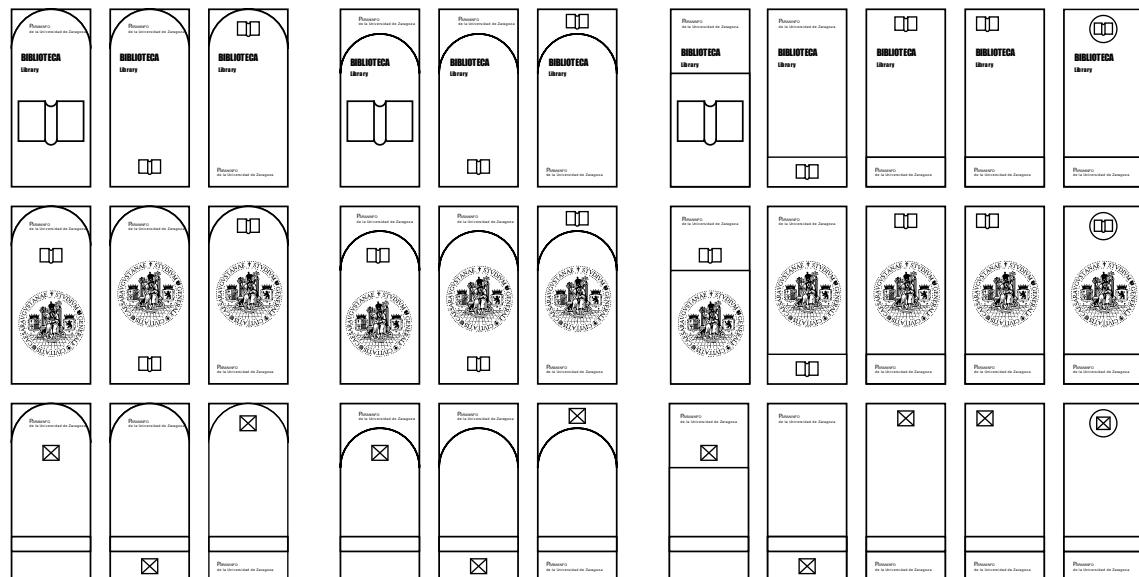


Fig 14: Alternativas del concepto 3, de arriba abajo 3.1, 3.2 y 3.3

4 CONCEPTOS SOLUCIÓN 4

Fase 2

La función de esta solución es puramente estética. Como su elemento principal debe ser (preferiblemente) una cita celebre de algún personaje relacionado con la Universidad se opta por una tipografía trazada a mano o, al menos, una de trazo fino y en cursiva para relejar un carácter más personal, que no aporta la letra de imprenta del resto de la tipografía.

Los personajes que en los que se ha pensado para seleccionar una cita suya han sido:

- **Pedro Cerbuna:** (Fonz, Huesca 1588 - 1597) obispo y fundador de la Universidad de Zaragoza en 1583.
- **Félix Latassa:** (Zaragoza 1733 - 1805) bibliógrafo y profesor de la Universidad, y autor de *Biblioteca de los escritores aragoneses*. Por su profesión y obra, relacionadas con la Biblioteca y el Archivo Histórico.
- **María Moliner:** (Paniza, Zaragoza 1900 - 1981), alumna de la Universidad, bibliotecaria y autora del *Diccionario del uso del español*. Por su profesión y sobre todo por su ideal de hacer accesible la cultura a las personas, labor principal una biblioteca.

Finalmente se han escogido las siguientes citas de María Moliner, al considerarla la figura con más relación con el espacio:

- “Cualquier libro, en cualquier lugar, para cualquier persona.”
- “La educación es la base del progreso; considero que leer es un derecho incluso espiritual.”

Se plantean ocho combinaciones (Fig 15): dos opciones según la frase, dos según la composición y otras dos según la presencia o no del escudo de la Universidad.

Las distintas composiciones surgen de la primera frase “Cualquier libro, en cualquier lugar, para cualquier persona”, al constar de tres partes diferenciadas se ha optado por escribir cada una en una línea. Como cada parte es un poco más larga que la anterior y todas contienen la palabra “cualquier” se crea un ritmo visual en la composición.

Las composiciones propuestas son:

- Con el texto alineado con un margen. De esta forma queda una composición en forma de trapecio rectángulo. En el espacio que deja se puede encajar un cuadrante inferior del escudo para integrarlo en la composición. Se ha optado la alineación a la izquierda por ser la propia del sentido de lectura occidental y por coherencia con el resto de elementos, que presentan sus textos con esta alineación.
- Con el texto centrado. De esta forma queda una composición en la que la frase forma un trapecio isósceles, simétrico respecto a la vertical, que puede ser coronado por el escudo, quedando integrado en ella.

La frase “La educación es la base del progreso; considero que leer es un derecho incluso espiritual” puede adaptarse a cualquiera de las composiciones anteriores para integrar el escudo.

4 CONCEPTOS SOLUCIÓN 4

Fase 2

En cuanto a la presencia o no del escudo el incluirlo hace más completa la composición y la vincula a la institución, mientras que el no incluirlo resulta en una composición más sencilla en la que todo el protagonismo se da a la frase.

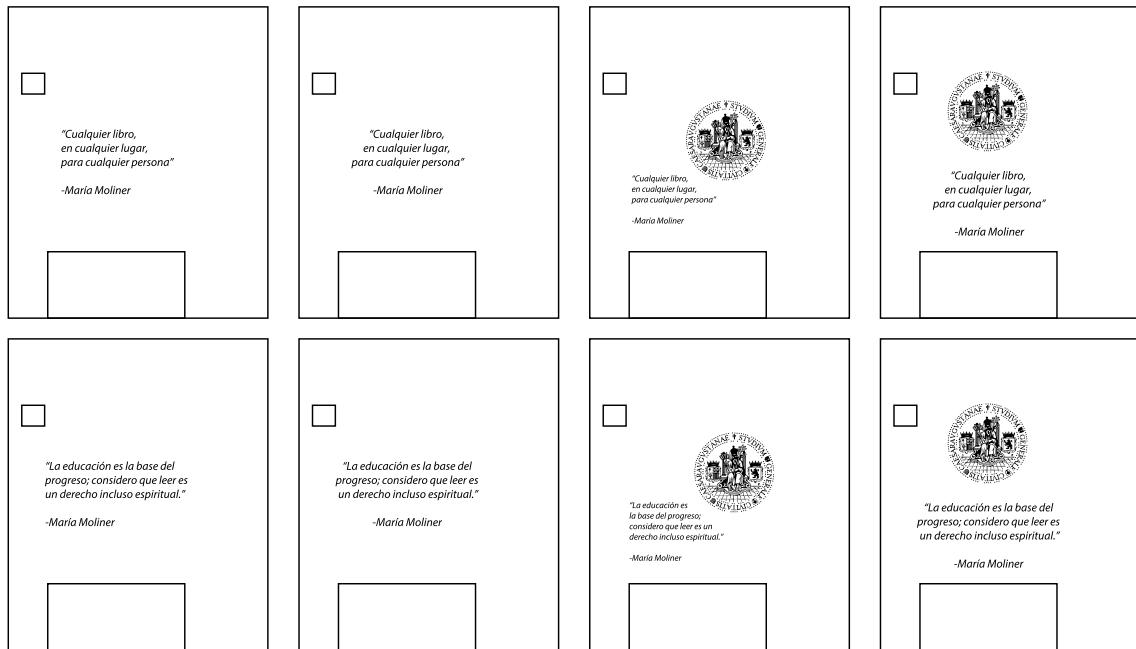


Fig 15: Alternativas del concepto 4

5 CONCEPTOS DE COLOR

Fase 2

Una vez planteados conceptos de forma (composición, elementos y tipografías) se plantean conceptos de color para los distintos elementos:

El elemento que da solución al problema 1 se encuentra en el pasillo junto a la señalética existente, por tanto, debe utilizar su paleta de colores para quedar integrado en este conjunto. La señalética, a su vez, usa la paleta de colores de los pasillos del Paraninfo (paredes rojas o blancas y puertas negras) para quedar integrada en el espacio.

El resto de elementos (2, 3 y 4) se encuentran en un espacio aparte del pasillo que presenta una paleta de colores distinta, en la que predomina el blanco de las paredes, el marrón oscuro del suelo y el azul del cuadro (elemento principal del espacio).

Por ello pueden utilizar tanto la paleta de señalética, para transmitir una imagen de conjunto con el resto de elementos existentes; como una distinta, para crear una sensación de unidad dentro de la sala. Esta última, al igual que la de señalética, puede estar basada en los colores de este espacio para que queden integrados en él.

Se plantean treinta combinaciones: tres paletas (P1, P2 y P3), cinco alternativas según el color principal del fondo los distintos elementos y dos opciones según el color de los grafismos.

Las paletas de color que se plantean son (*Fig 16*):

1. La utilizada por la señalética existente, basada en los colores de los pasillos del Paraninfo (rojo, blanco y negro).
2. Una basada en los colores de la sala (blanco, azul y ocre). Se ha escogido el ocre de las sillas de la Biblioteca en lugar del marrón del suelo ya que era demasiado oscuro y apenas tenía contraste con el azul.
3. Una basada en los colores corporativos de la Universidad de Zaragoza (blanco, gris y azul), los cuales también predominan en la sala.

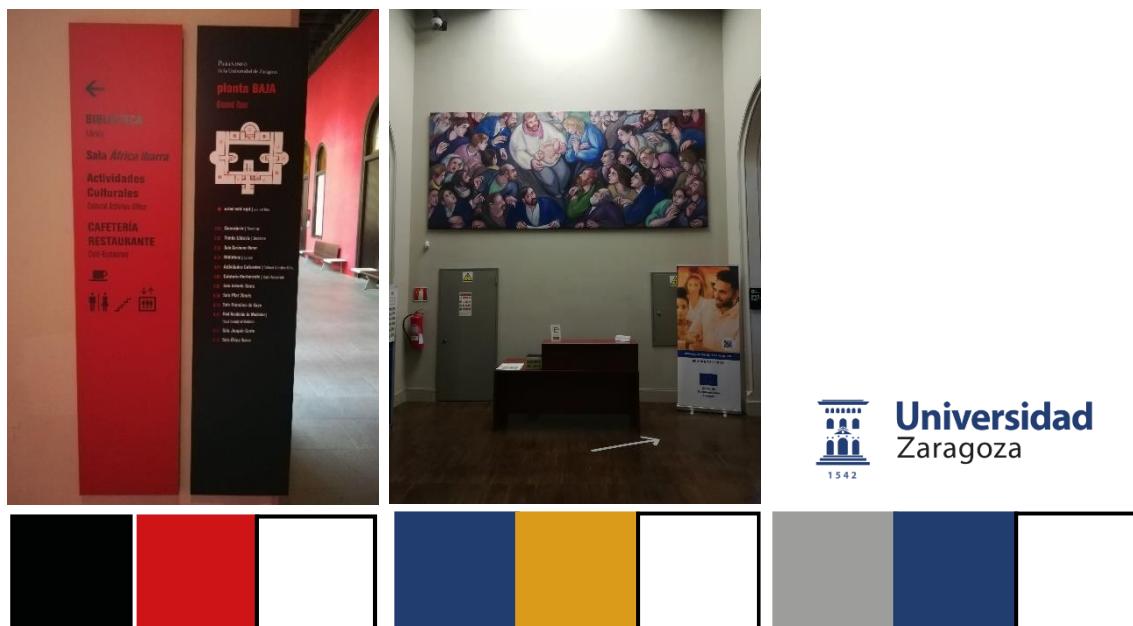


Fig 16: Paletas de color 1,2 y 3

5 CONCEPTOS DE COLOR

Fase 2

Según el color principal del fondo de los elementos las propuestas son:

Para la paleta de señalética (P1) (Fig 17):

- Elementos 1,2 y 3 iguales para dar imagen de conjunto, destacando sobre sus respectivos fondos. Al ser los fondos de 1 rojo (pasillo) y de 2 y 3 blanco (sala) el color principal del los elementos debe ser negro.
- Elementos 1 y 2 distintos de 3, destacando sobre sus fondos: 1 blanco sobre rojo, 2 rojo y 3 negro, ambos sobre blanco. De esta forma cada elemento es de un color distinto.
- Igual que el anterior pero con el otro color distinto al fondo: 1 negro sobre rojo, 2 negro y 3 rojo, ambos sobre blanco. De esta forma quedan agrupados por funciones 1 y 2 (señalética, negro) frente a 3 (estética, rojo).
- Los elementos de la solución 3 distintos entre sí y de 1 y 2, destacando sobre su fondo. Al ser sobre fondo blanco (sala) deben ser rojo y negro, por lo que 1 y 2 deben ser blancos, quedando agrupados por color.
- Igual que el anterior pero 1 y 2 son del color de sus fondos (rojo y blanco, respectivamente). De esta forma la característica que diferencia a 1 y 2 de 3 es el hecho de destacar o no sobre el fondo, más que el propio color.

Cabe destacar que el blanco utilizado por la señalética no es exactamente el mismo que el de las paredes. Como el elemento 2 se apoya directamente sobre la pared, para que quede integrado en ella en las propuestas en las que tenga el fondo blanco, se ha decidido optar por el formato de letra corpórea (sin fondo), o utilizar un blanco roto en caso del formato de pantalla.



Fig 17: Alternativas de la paleta P1

5 CONCEPTOS DE COLOR

Fase 2

Para las paletas basadas en la sala (Fig 18) las propuestas solo se aplican para los elementos que se encuentran en este espacio (2, 3 y 4). Estas son:

- Elementos 2 y 3 iguales, destacan sobre su fondo. Al ser blanco deben ser: azules (P2) o grises (P3)
- Igual que el anterior pero con el otro color distinto al fondo: ocre (P2) o azul (P3)
- Elementos 2 y 3 distintos, destacan sobre fondo blanco: 2 ocre y 3 azul (P2) o 2 azul y 3 gris (P3)
- Igual que el anterior pero con el otro color distinto al fondo: 2 azul y 3 ocre (P2) o 2 gris y 3 azul (P3)
- Los elementos de la solución 3 distintos entre sí y de 2, destacando sobre su fondo. Al ser sobre fondo blanco deben ser azul y ocre (P2) o gris y azul (P3), por lo que 2 debe ser blanco.



Fig 18: Alternativas de las paletas P2 y P3

5 CONCEPTOS DE COLOR

Fase 2

En cuanto al color de los grafismos las opciones son:

- Con los grafismos en los colores distintos a blanco (salvo que sea necesario), siguiendo el formato de la señalética actual en el que se utilizan rojo sobre fondo negro y viceversa y ambos sobre fondo blanco.
- Con los grafismos de aquellos elementos que tienen una función de señalización (1 y 2) en el color que más contraste tenga sobre su fondo para aumentar su visibilidad (Fig 19):
 - Blanco sobre fondos negro y rojo, y viceversa. (P1)
 - Blanco sobre fondos azul y ocre, azul sobre fondo blanco (se descarta el ocre sobre blanco al no tener suficiente contraste). (P2)
 - Blanco sobre fondos gris y azul, azul sobre fondo blanco (se descarta el gris sobre blanco al no tener suficiente contraste). (P3)

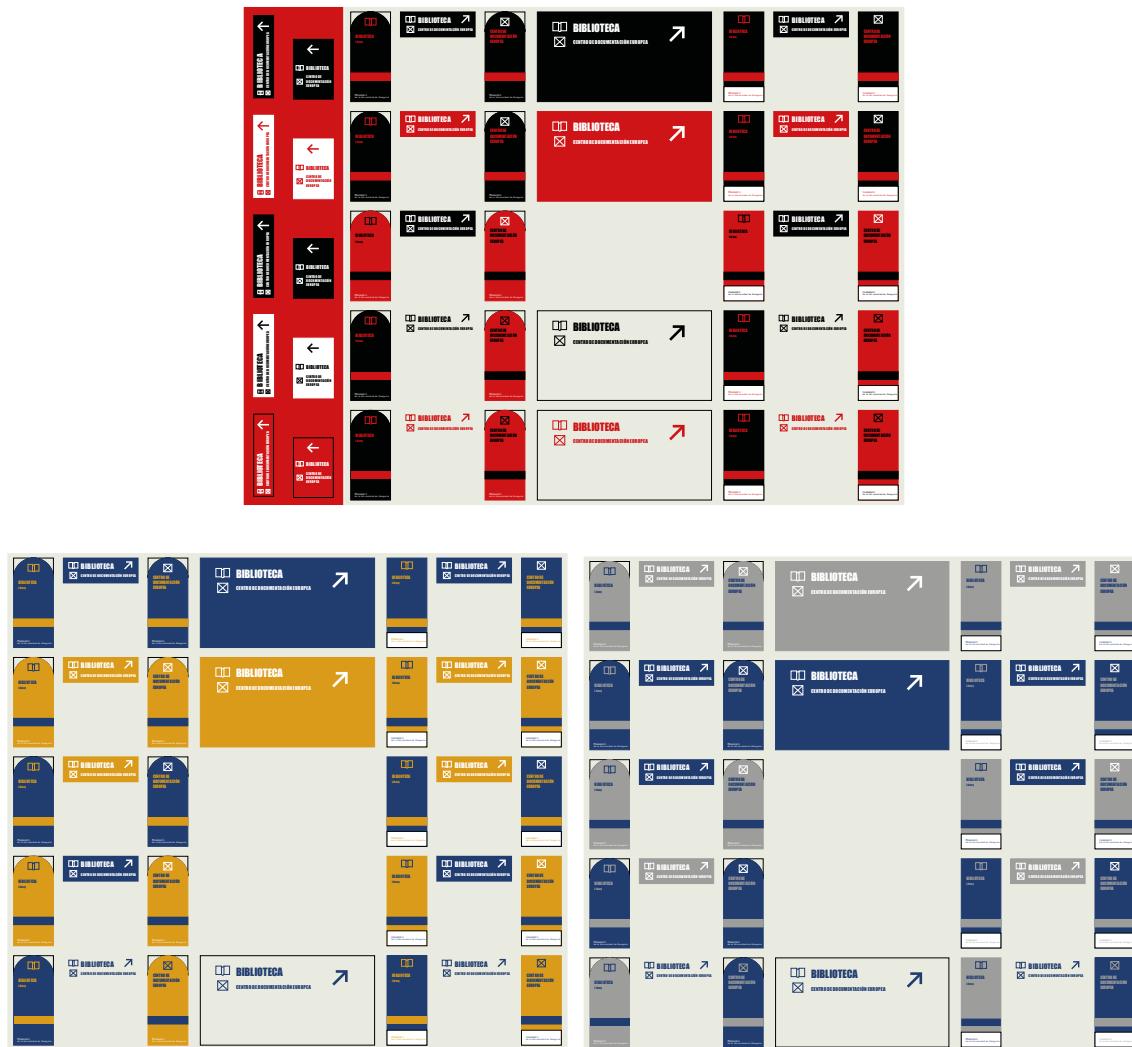


Fig 19: Alternativas de las paletas con los grafismos en el color que más destaca sobre el fondo

6 PROPUESTAS SOLUCIÓN 5

Fase

La función de los elementos de esta solución es principalmente estética. Se desea reemplazar los elementos de mobiliario actuales por unos que hagan el espacio más agradable, queden integrados en él y sean coherentes con el mobiliario de la sala a la que conduce (Sala de Referencia). La estética de ambas salas se caracteriza por el uso de formas geométricas simples (rectángulos y semicírculos) y colores neutros, predomina el blanco de las paredes y el mobiliario y el marrón oscuro del suelo.

6.1 Vitrina

Este elemento debe tener una profundidad suficiente para exponer una lámina del *Atlas de Santiago Ramón y Cajal*, que mide 48 cm de alto, una anchura no superior a los 200 cm (distancia entre puertas) y una altura alrededor de 100 cm para cubrir el hueco que deja el mostrador.

La empresa Gaylord Archival ofrece en su catálogo varios modelos de vitrina que se ajustan a las características deseadas (Fig 20):

- *Curator Terrace Table Leg*: Modelo de cuatro patas de sección cuadrada, de geometría muy sencilla y estilizada. Fabricado en acero con vitrina de vidrio. Mide 96,52 cm de alto, 60,96 cm de profundidad y está disponible en cuatro anchuras (91,44, 121,92, 152,4 y 182,88 cm), con precios de 7720, 7980, 8260 y 8740\$. Disponible en beige, blanco y negro.
- *Curator Terrace Panel Leg*: Modelo de dos patas, de geometría muy sencilla (tres prismas rectangulares, uno en horizontal y dos en vertical). Fabricado en panel con estructura de acero y vitrina de vidrio. Disponible en las mismas medidas que el anterior, con precios de 8529, 8789, 9069 y 9950\$. Disponible en gris, beige, blanco y negro.
- *Splendor Glory Panel Leg*: Modelo de dos patas, similar al *Curator*, con una estructura más gruesa y molduras sencillas en el borde de la vitrina, patas y laterales. Fabricado en panel blanco con vitrina de acrílico. Mide 60,96 cm de profundidad y está disponible en dos alturas (106,68 y 127 cm) y dos anchuras (91,44 y 121,92 cm), con precios de 2590, 2810, 2879 y 3060\$.
- *Charter Glass Table*: Modelo de cuatro patas de sección cuadrada con travesaños cerca de la base. Fabricado en aluminio con vitrina de vidrio. Mide 59,37 cm de profundidad y está disponible en dos alturas (91,12 y 110,81 cm) y tres anchuras (99,06, 118,75 y 148,59 cm), con precios de 5230, 5520, 5575, 5849, 6020, y 6440\$. Disponible en blanco y negro.



Fig 20: Modelos de vitrina de Gaylord Archival, de izquierda a derecha Curator (Table Leg y Panel Leg), Splendor y Charter

6 PROPUESTAS SOLUCIÓN 5

Fase 2

6.1 Vitrina

La empresa Kloof ofrece los siguientes modelos (*Fig 21*):

- 5 PL: Modelo de dos patas, de geometría muy sencilla (un prisma rectangular de escasa altura y dos de base cuadrada), fabricado en aluminio. Mide 100 cm de alto, 160 cm de ancho y 80 cm de profundidad, con un precio de 1030€.
- 4 PL: Muy similar al anterior. Mide 100 cm de alto, 117 cm de ancho y 51 cm de profundidad, con un precio de 780€.
- 1 PF: Modelo de una pata, más estrecha que la de los modelos anteriores y con una base en forma de pirámide truncada de escasa altura. Fabricado en aluminio. Mide 100 cm de alto, 101 cm de ancho y 51 cm de profundidad, con un precio de 570€.
- MU 120 FT: Modelo de cuatro patas con estructura formada por de tubo de hierro de perfil cuadrado de 3,5 cm de lado. Mide 105 cm de alto, 120 cm de ancho y 60 de profundidad, con un precio de 2250€. Disponible en color negro.
- MU 120 FTM: Igual que el anterior, pero con tablero de melamina negro recubriendo los huecos de la estructura y un precio de 3330€.



Fig 21: Modelos de vitrina de Kloof, de izquierda a derecha 5 PL, 1 PF, MU 120 FT Y MU 120 FTM

6.2 Expositor

Para este elemento se han buscado opciones que reúnan las características deseadas: mayor tamaño o capacidad que los expositores actuales, posibilidad de disponer los folletos de forma frontal y fondo o espacio de almacenamiento para el resto de folletos. En cuanto a las dimensiones no deben superar los 180 cm de anchura (distancia entre enchufes y arco).

La empresa Cartonlab ofrece dos modelos de expositor con estas características. Fabricados en cartón blanco, con cinco estantes en ángulo para exponer impresos de formato hasta DIN A4 de forma frontal y un armario con dos puertas en la parte inferior para almacenamiento (*Fig 22*):

- El modelo grande mide 200 cm de alto, 120 cm de ancho y 40 cm de profundidad, con un peso de 8,5 kg y un precio de 280€.
- El pequeño con la mitad de anchura (60 cm), un peso de 6 kg y un precio de 180€.

6 PROPUESTAS SOLUCIÓN 5

Fase 2

6.2 Expositor



Fig 22: Modelo grande de expositor de Cartonlab

La empresa KAISER+KRAFT ofrece varios modelos que cumplen las características. Todos ellos fabricados en tablero para muebles con revestido de melamina blanco y acero, cuentan con un número variable de compartimentos con frontal abatible de 28 cm de altura para almacenar y exponer impresos de formato hasta DIN A4. Estos modelos son (Fig 23):

- 15 compartimentos (3x5). Mide 186,4 cm de alto, 75,5 cm de ancho y 42 cm de profundidad, con un peso de 79,5 kg y un precio de 1100€.
- 20 compartimentos (4x5). Muy similar al anterior, con una columna más de exposición, midiendo así 100 cm de ancho, con un peso de 105 kg y un precio de 1200€.
- 12 compartimentos (4x3) y armario para almacenamiento con dos puertas correderas y cerradura con llave, en lugar de las dos filas de exposición inferiores. Mismas dimensiones y precio que el anterior, con un peso de 100 kg.
- 16 compartimentos (4x4) y armario con dos puertas. Muy similar al anterior, con el armario más pequeño a cambio de una fila más de exposición y un peso de 103 kg.



Fig 23: Modelos de expositor de KAISER+KRAFT, de izquierda a derecha con 15, 20, 12 y 16 compartimentos

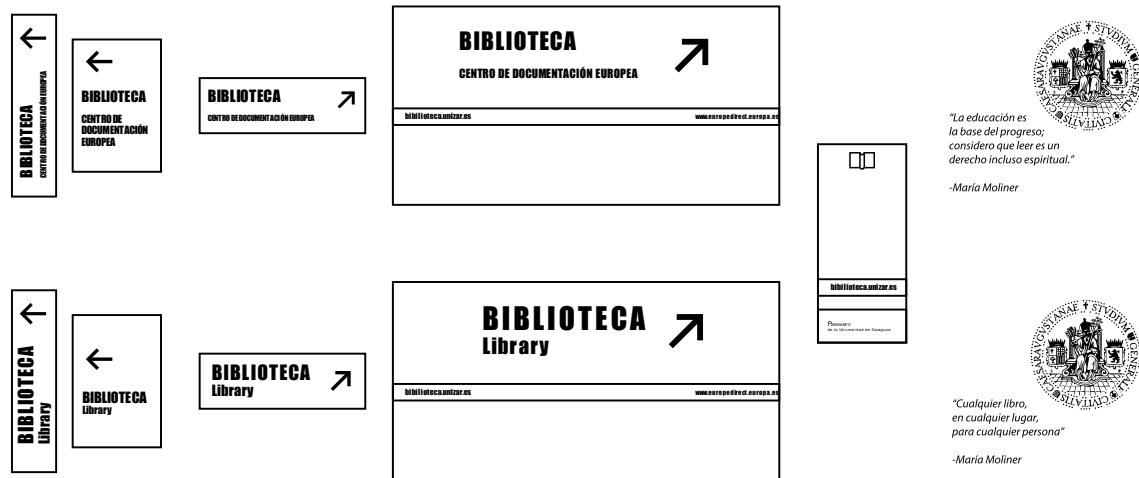
FASE 3

Propuesta de soluciones

1 SELECCIÓN Y PRESENTACIÓN DE LOS CONCEPTOS

Fase 3

Una vez planteados (18/9/2022), se han seleccionado los conceptos de cada solución que se consideran más adecuados para presentárselos al personal de la Biblioteca (Fig 24):



Soluciones 1 y 2:

Como estos elementos deben ser coherentes entre sí, las alternativas propuestas para cada formato siguen el mismo patrón en cuanto a contenido (cuatro propuestas de texto y dos opciones: con y sin símbolos). Por tanto, se han seguido los mismos los criterios de selección para todos los casos. Se han seleccionado dos conceptos para cada formato:

- Se ha escogido la opción que no incluye símbolos ya que se prioriza la visibilidad y facilidad de comprensión de la señal frente a respetar el formato existente. Al utilizar el menor número de elementos posible, además de que estos pueden figurar al máximo tamaño, se centra toda la atención en la información relevante.
- En cuanto al texto se han escogido dos propuestas: una en la que figuren los nombres de ambos espacios, como se indica en las especificaciones, y otra en la que solo aparezca “Biblioteca”, para reducir al mínimo el número de elementos favoreciendo su comprensión. Estas son:
 - Para la propuesta en la que aparecen ambos nombres se ha optado por aquella en la que el texto “Biblioteca” tiene mayor tamaño que “Centro de Documentación Europea” (x.x.2), prefiriendo mejorar la visibilidad a respetar el formato existente.
 - Para la propuesta en la que solo aparece “Biblioteca” se ha optado por la que lleva el subtítulo con la traducción al inglés (x.x.3), prefiriendo respetar el formato de señalética al considerar que apenas se mejora la visibilidad sin este elemento.

1 SELECCIÓN Y PRESENTACIÓN DE LOS CONCEPTOS

Fase 3

Solución 3:

- Se ha escogido la opción en la que el fondo está dividido en dos partes.
- En cuanto a los elementos que aparecen se ha escogido la propuesta mixta (3.3), sin el nombre del espacio, para que no resulte redundante con el elemento 2; ni el escudo, dejando un espacio libre en el que poner el contenido que se deseé. En la sección destacada del fondo se ha decidido poner la página web de cada institución, en la que el usuario puede encontrar información relevante, para no cargar el cartel con demasiado texto informativo. A falta de decidir el contenido exacto se han propuesto sugerencias para ver como quedaría poner texto, imagen o textura.
- En cuanto a la composición se ha escogido la propuesta en la que el símbolo correspondiente al espacio aparece como encabezado y el texto que indica "Paraninfo de la Universidad de Zaragoza" como pie de página, ya que recuerda a las señales que indican el nombre de un espacio.

Solución 4:

Se han seleccionado dos conceptos, uno con cada frase:

- Se ha escogido la opción que incluye el escudo al considerarla más completa.
- En cuanto a la composición se ha escogido la opción en la que el texto está alineado a la izquierda al considerar que el escudo queda mejor integrado en ella, además aporta coherencia con el resto de los textos.

Colores:

Para los colores se han seleccionado dos propuestas:

- Se ha escogido la paleta basada en los colores de la sala (P2) para los elementos 2, 3 y 4, y la de señalética (P1), basada en los del pasillo, para el elemento 1. De esta forma se busca crear una sensación de unidad dentro de cada espacio a través del color, en lugar de reforzar la sensación de conjunto entre los elementos, que ya se consigue por medio de la forma (composición, elementos gráficos y tipografías).
- Se ha escogido la opción en la que los grafismos aparecen del color que más contraste tenga sobre su fondo (blanco sobre fondos negro, rojo, azul y ocre, negro y azul sobre fondo blanco), priorizando la visibilidad a la coherencia con el resto de la señalética.
- En cuanto al color del fondo de cada elemento se han escogido las siguientes opciones:
 - Para el elemento 1 negro o rojo, al ser los colores utilizados en la señalética existente. Uno le permite destacar sobre su fondo y el otro integrarse en él.
 - Para el elemento 2 azul o blanco (sin fondo o blanco roto según el soporte). El primero para destacar sobre el fondo, además de estar más presente en la sala que el ocre, y el otro para integrarse en él, diferenciándolo del elemento 3 y relacionandolo con el 1 (que en una de las opciones queda integrado en su fondo).
 - Para el elemento 3 azul con detalles en ocre, al estar más presente en la sala, con ambos componentes del mismo color para darle unidad.
 - El elemento 4 se presenta como letra corpórea o pintado, ambos soportes con la propia pared blanca como fondo.

1 SELECCIÓN Y PRESENTACIÓN DE LOS CONCEPTOS

Fase 3

Se han seleccionado un total de cuatro conceptos de solución (Fig 25): dos alternativas de los elementos 1,2 y 4 (según el contenido) con dos opciones de colores para los elementos 1 y 2 (según si los elementos destacan o no sobre su fondo).

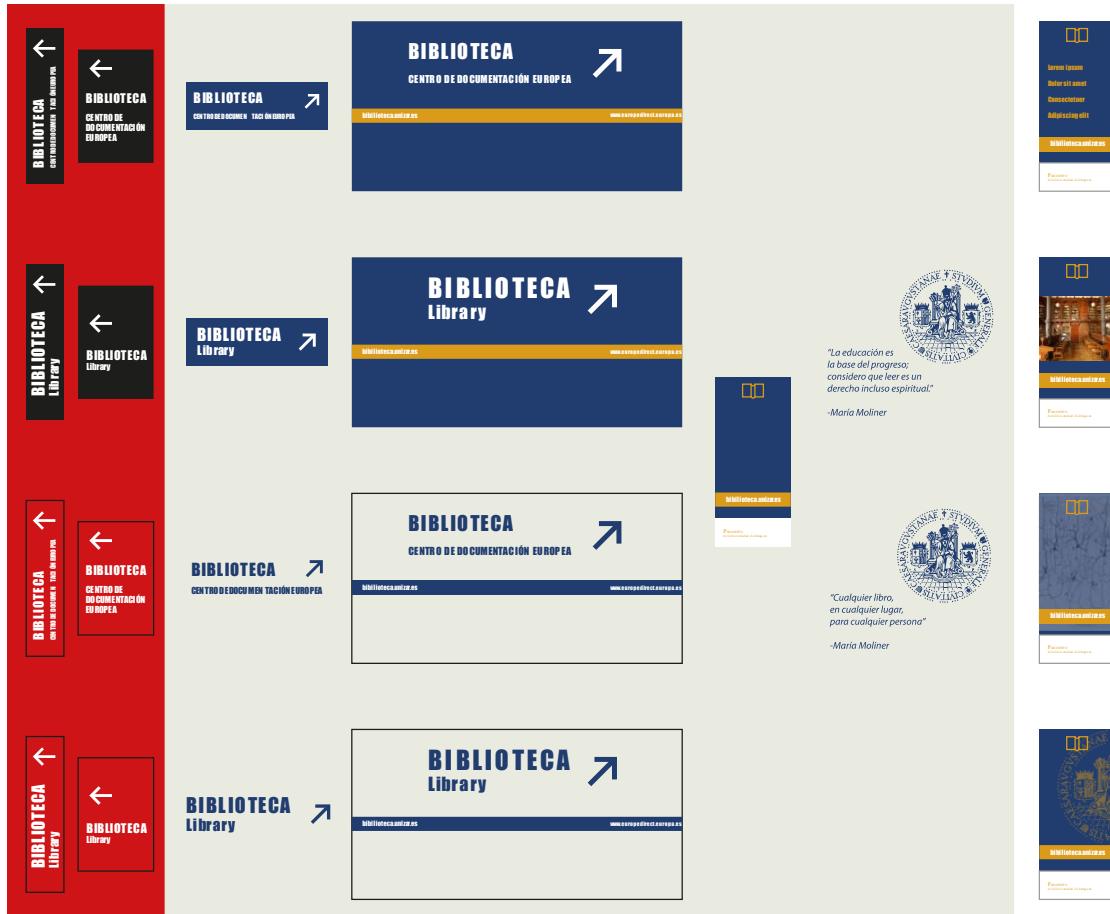


Fig 25: Conceptos seleccionados para la presentación, con ambas opciones de color. Al lado sugerencias de contenido del elemento 3, de arriba abajo: texto, imagen, imagen como textura y símbolo

Estos han sido presentados al personal de la Biblioteca en una reunión presencial (23/9/2022) en la que se les han mostrado las propuestas sobre imágenes reales del espacio para que pudieran ver como quedan las soluciones (Fig 26)



Fig 26: Imágenes utilizadas para la presentación de las propuestas

Diseño de elementos de señalética y diseño interior del espacio de la entrada de la Biblioteca del Paraninfo

2 ELECCIÓN DE LA SOLUCIÓN

Fase 3

Tras la presentación, el personal de la Biblioteca ha escogido las siguientes soluciones. Para los elementos gráficos (1, 2, 3 y 4) las propuestas escogidas han sido (Fig 27):



Fig 27: Propuestas escogidas como soluciones, de izquierda a derecha elementos 1, 3, 2 y 4

Solución 1:

- **Soporte:** debido a que no está permitido taladrar en las paredes del espacio para instalar una banderola, han propuesto como soporte un panel de cartón con pie, manteniendo el formato de la banderola al ser más visible desde lejos que el panel para caballete. Además, este soporte, al igual que la banderola, permite ser visto por ambas caras.
- **Color:** se ha escogido la opción con el fondo negro y los grafismos blancos, al ser la que tiene el mayor contraste y por tanto mayor visibilidad.
- **Contenido:** han escogido la opción en la que se indican los nombres de ambas instituciones, al considerar necesario indicar el nombre del Centro de Documentación Europea, ya que no aparece en todos los elementos de la señalética existente.

Solución 2:

- **Soporte:** han escogido la letra corpórea.
- **Color:** su elección queda condicionada por el soporte, que utiliza como fondo la propia pared. Al ser un fondo blanco los grafismos deben ser azules.
- **Contenido:** en cuanto al texto se ha propuesto un cambio: utilizar “Biblioteca” como nombre del espacio general en el que se encuentran “Biblioteca General” y “Centro de Documentación Europea”. Por tanto, para el elemento 2 se ha decidido que solo aparezca el nombre del espacio general, incluyendo los nombres de los otros dos en cada uno de los componentes del elemento 3, como en la propuesta informativa (3.1), que de esta forma ya no queda redundante con el elemento 2.

Solución 3:

- **Soporte:** han escogido el roll-up al considerar que es más fácil de manejar que la pantalla.
- **Contenido:** además de añadir el nombre de cada institución, se ha decidido que aparezca como información el listado de servicios que ofrecen y una imagen representativa de cada una: una de la Sala de Referencia para el Centro de Documentación Europea (al ser el espacio que lo alberga) y una de la Sala Jorge Coci para la Biblioteca General (al ser el espacio en el que se encontraba, ya que ahora se encuentra también en la Sala de Referencia).

2 ELECCIÓN DE LA SOLUCIÓN

Fase 3

Solución 4:

- **Soporte:** han escogido la letra corpórea, ya que permite retirar el elemento de la pared si se necesita cambiarlo.
- **Color:** al igual que en el elemento 2, el color queda condicionado por el soporte: fondo blanco con grafismos azules.
- **Contenido:** no han escogido ninguna de las dos opciones al considerar que, aunque son adecuadas para una biblioteca, no encajan con el servicio concreto que se da en este espacio, mucho más restringido tanto en ejemplares (no “cualquier libro”), como en público (no “cualquier persona”). Por lo tanto, han decidido mantener el lema existente “Un servicio en continua transformación”.

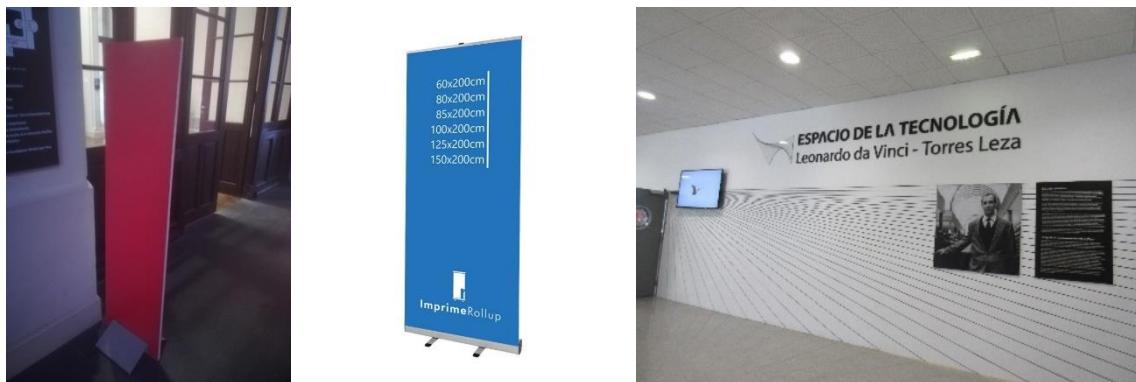


Fig 28: Soportes escogidos para los elementos 1,2,3 y 4: panel (elemento 1), roll-up (3) y letra corpórea (2 y 4)

Solución 5:

- **Vitrina:** han escogido el modelo de Gaylord Archival Curator Terrace Panel Leg de 122 cm de ancho en color blanco.
- **Expositor:** han escogido el modelo de KAISER+KRAFT de 16 compartimentos con armario de dos puertas.
- **Silla:** como se menciona en el apartado 3 (Especificaciones de las soluciones) de la Fase 1, han escogido las mismas sillas que hay en el interior de la Sala de Referencia al considerarlas un elemento característico de este espacio. De esta forma se establece una conexión entre esta sala y el espacio de la entrada.



Fig 29: Propuesta escogida como solución 5, de izquierda a derecha elementos 5.1 (vitrina), 5.2 (expositor) y 5.3 (silla)

FASE 4

Desarrollo de la solución

1 CARACTERÍSTICAS FINALES

Fase 4

Con un concepto y un soporte escogidos para cada solución, se han desarrollado las versiones finales de los elementos gráficos, implementando los cambios propuestos para los elementos 2, 3 y 4. Se han ajustado los grafismos a las proporciones finales de los soportes utilizando las retículas desarrolladas en el análisis de los elementos gráficos existentes (Fig 30).



Fig 30: Ajuste de los elementos 1, 2, 3 y 4 a las retículas

Elemento 1:

Mide 170 cm de alto y 45 cm de ancho, aunque, debido al que el pie (de 6 cm de alto y 35 de ancho) cubre el borde inferior, queda visible un espacio de 164 cm de altura. Los márgenes laterales miden 6 cm, el superior 20,25 y el inferior de 26,25 cm (para que sea igual que el superior contando el pie). En cuanto a sus elementos:

- La flecha mide 20 cm de alto y 16 cm de ancho, aparece alineada con la línea central y el margen superior.
- El texto utiliza la tipografía Impact con tamaños de letra de 180 puntos y 320 puntos con interletrado de 70 y una separación entre líneas de 120, todo en mayúsculas. Aparece alineado con la línea central y el margen inferior.

Elemento 2:

Mide 19 cm de alto y 160 cm de ancho, sin márgenes. Se sitúa centrado entre los dos componentes del elemento 3, alineado con su extremo superior. En cuanto a sus elementos:

- La flecha mide 19 por 19 cm y aparece alineada con el margen derecho.
- El texto utiliza la tipografía Impact con un tamaño de letra de 640 puntos e interletrado de 102, todo en mayúsculas. Aparece alineado con el margen izquierdo.

1 CARACTERÍSTICAS FINALES

Fase 4

Elemento 3:

Mide 200 cm de alto y 85 cm de ancho. La parte inferior tiene una altura de 42 cm con un margen superior de 8,5 cm y márgenes laterales de 11,5 cm. La franja que la separa de la superior tiene una altura de 18 cm con márgenes laterales de 11,5 cm. La parte superior tiene una altura de 140 cm, con los márgenes superior e izquierdo de 8,5 cm y el derecho de 17 cm. En cuanto a sus elementos:

- Ambos símbolos miden 15 cm de alto, 22 cm de ancho en caso del de la Biblioteca y 17 cm en caso del logotipo del Centro de Documentación Europea. Aparecen alineados con la línea central y el margen superior, mantiene una distancia mínima de 8,5 cm con el título.
- Se utiliza la tipografía Impact con tamaños de letra de 250 puntos para títulos, 140 puntos para la dirección web y el título de servicios, y 70 puntos para el listado de servicios. Los textos se alinean con el margen izquierdo, salvo en la franja donde la alineación es central. Para el encabezado de la parte inferior se utiliza la Times New Roman con un tamaño de 140 puntos, en mayúsculas y minúsculas, y alineado con el margen izquierdo.

Elemento 4:

Mide 134 cm de alto y 204 cm de ancho, sin márgenes. En cuanto a sus elementos:

- El escudo mide 114 cm de diámetro y aparece alineado con los márgenes superior y derecho.
- El texto utiliza la tipografía Myriad Pro en cursiva con un tamaño de letra de 510 puntos. Aparece alineado con los márgenes inferior e izquierdo.

Colores:

Los colores utilizados para estos elementos son:

- **Blanco** (#FFFFFF) / CMYK: 0 0 0 0 / RGB: 255, 255, 255
- **Negro** (#000000) / CMYK: 91 79 62 97 / RGB: 0, 0, 0
- **Azul** (#213D70) / CMYK: 98 80 27 13 / RGB: 33, 61, 112
- **Ocre** (#DA9B1A) / CMYK: 13 41 95 3 / RGB: 218, 155, 26



Fig 31: Aspecto final de los elementos gráficos, de izquierda a derecha elementos 1, 3, 2 y 4

Diseño de elementos de señalética y diseño interior del espacio de la entrada de la Biblioteca del Paraninfo

2 RESULTADO Y APLICACIÓN

Fase 4

Finalmente, para poder ver cómo quedarían los distintos elementos de la solución en su entorno se han editado sobre fotografías reales del espacio (*Fig 32*) y se ha realizado un render en el que se ha modelado en 3D cada elemento de la sala de entrada. (*Fig 33, 34 y 35*)

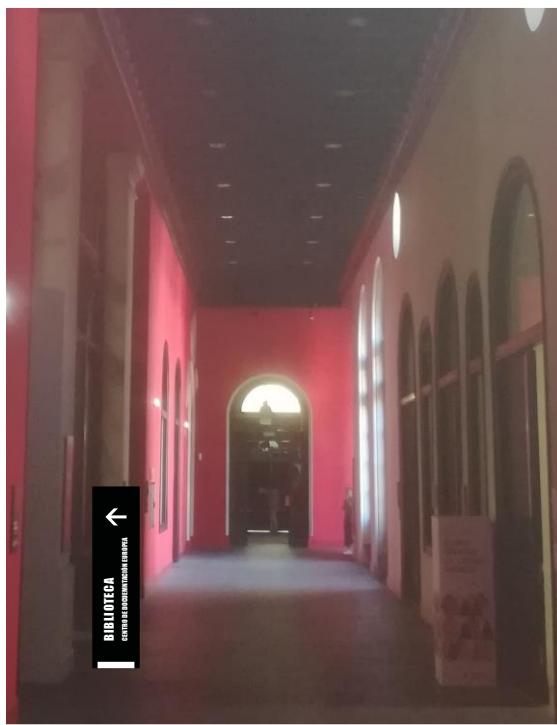


Fig 32: Imagen del pasillo con el elemento 1

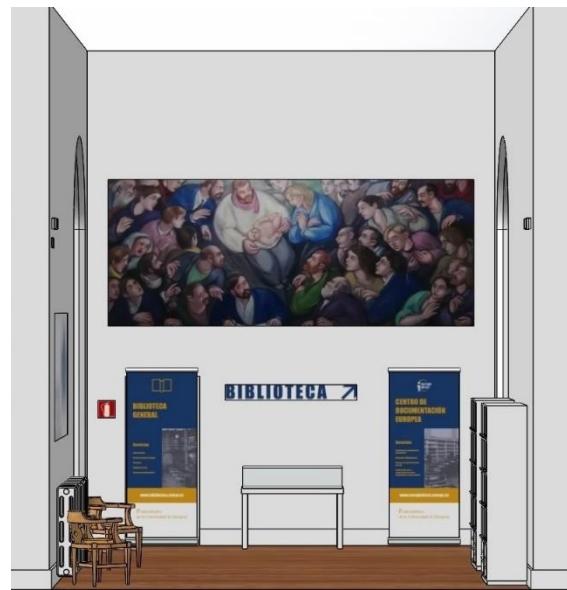


Fig 33: Render 3D de la sala con todos los elementos



Fig 34: Vistas del render 3D de la sala con los elementos 2, 3, 4, 5.1, 5.2 y 5.3



2 RESULTADO Y APLICACIÓN

Fase 4



Fig 35: Más vistas del render 3D de la sala

3 OTRAS APLICACIONES

Fase 4

Finalmente se plantean otras aplicaciones del diseño gráfico siguiendo la línea estética definida para los elementos propuestos como soluciones en este proyecto. De esta forma se muestra la posibilidad de aplicación a otros objetos o elementos manteniendo la coherencia con la estética del espacio y dando una imagen de conjunto entre ellos.

Se propone su aplicación a objetos que puedan tener utilidad en el espacio de la Biblioteca, como material de escritura (libreta, lapiz, bolígrafo...) (Fig 36) y que puedan servir de objetos promocionales (merchandising) de la institución, como tambien pueden serlo camisetas (Fig 37).



Fig 36: Sugerencias de libreta formato A5 (contraportada y portada), bolígrafos y lápiz (los tres colores de tinta más habituales, azul, negra y roja, coinciden con tres de los colores principales del espacio y los elementos)



Fig 37: Sugerencias de camiseta como material promocional de la Biblioteca

CONCLUSIONES

CONCLUSIONES

Este proyecto buscaba resolver una serie de necesidades reales manifestadas por el personal de la Biblioteca del Paraninfo de la Universidad de Zaragoza.

El objetivo del proyecto ha sido desarrollar una propuesta para mejorar la señalización del acceso al espacio de la Biblioteca así como el aspecto de la zona de entrada, dandole coherencia y unidad con los elementos existentes.

En este proyecto se ha analizado la situación actual tomando en cuenta las especificaciones de la parte interesada. En base a ello se les han propuesto distintos conceptos de soluciones de los cuales han escogido los que han considerado más adecuados, sugiriendo algún cambio menor. La propuesta escogida se ha desarrollado para su posible realización, una vez definidas sus características se ha desarrollado un render 3D para mostrar el resultado y las artes finales para la impresión de los elementos gráficos.

Si bien, debido a las condiciones (plazos y presupuestos) a las que estaba sujeto el personal de la Biblioteca, no se ha llevado a cabo la realización material del proyecto tal y como se define en estos documentos, la propuesta ha servido de base y principal inspiración para el diseño, desarrollo y elección de los elementos que se han acabado fabricando o adquiriendo.

En este sentido se puede considerar que se ha cumplido el objetivo del proyecto, ya que finalmente se le ha dado al cliente una solución que le ha servido de guía para mejorar la señalización y la estética del espacio.

En lo personal gracias a este proyecto he podido adquirir experiencia en lo relativo a trabajar con un cliente real y a gestionar un proyecto en solitario.

El tener que desarrollar todos los aspectos y fases de un proyecto de cierta complejidad me ha ayudado a mejorar algunas habilidades aprendidas en el grado, tanto en el manejo de herramientas y programas como en la toma de decisiones y gestión del proyecto. También me ha servido para aprender a buscar alternativas y formas distintas de resolver las dificultades e impedimentos que iban surgiendo.

En general ha sido una experiencia positiva con la que he podido ver la aplicación de lo aprendido estos años a un caso real como en los que pueda trabajar en un futuro.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

Fase 1: 1. Contexto:

- [señalético, señalética | Definición | Diccionario de la lengua española | RAE - ASALE](#)
- [Señalética - Wikipedia, la enciclopedia libre](#)
- [Edificio Paraninfo | Universidad de Zaragoza \(unizar.es\)](#)
- [Espacios y equipamientos | Biblioteca de la Universidad de Zaragoza \(unizar.es\)](#)
- [Paraninfo de la Universidad de Zaragoza - Wikipedia, la enciclopedia libre](#)

Fase 1: 4. Análisis del lenguaje gráfico:

- Biedermann, A y Romero Piqueras, C. (2015). *Introducción al Diseño Gráfico*. Stylo Digital (material didáctico de la Universidad de Zaragoza)

Fase 2: 4. Conceptos solución 4:

- [Universidad de Zaragoza - Wikipedia, la enciclopedia libre](#)
- [Pedro Cerbuna - Wikipedia, la enciclopedia libre](#)
- [Félix Latassa - Wikipedia, la enciclopedia libre](#)
- [María Moliner - Wikipedia, la enciclopedia libre](#)
 - [CITAS DE MARIA MOLINER - 8sorbosdeinspiración.com](#)
[\(8sorbosdeinspiracion.com\)](#)

Fase 2: 6. Propuestas solución 5:

- [El «Atlas de anatomía de Cajal y sus sucesores», artículo de Mª Remedios Moralejo – TiraBUZón \(unizar.es\)](#)
- [Exhibit Cases, Display Cases, Museum Cases & Showcases | Gaylord Archival](#)
- [Table/Panel Leg Cases | Gaylord Archival](#)
 - [Gaylord Archival® Curator™ Terrace Panel Leg Museum Case with Gas Lifters | Museum Quality | Shop Exhibit Cases by Quality | Exhibit & Display Cases | Exhibit & Display | Gaylord Archival](#)
 - [Gaylord Archival® Curator™ Terrace Table Leg Museum Case with Gas Lifters | Museum Quality | Shop Exhibit Cases by Quality | Exhibit & Display Cases | Exhibit & Display | Gaylord Archival](#)
 - [Gaylord Archival® Splendor™ Glory Panel Leg Exhibit Case | Splendor | Shop Our Exclusive Cases by Line | Exhibit & Display Cases | Exhibit & Display | Gaylord Archival](#)
 - [Gaylord Archival® Charter™ Glass Table Exhibit Case | Archival Quality | Shop Exhibit Cases by Quality | Exhibit & Display Cases | Exhibit & Display | Gaylord Archival](#)
- [Catálogo de Vitrinas Expositoras \(kloof.es\)](#)
 - [Vitrinas expositoras | Vitrina Aluminio 5 PL \(kloof.es\)](#)
 - [Vitrinas expositoras | Vitrina Aluminio 4 PL \(kloof.es\)](#)
 - [Vitrinas expositoras | Vitrina Aluminio 1 PF \(kloof.es\)](#)
- [Vitrinas para Museos y Exposiciones \(kloof.es\)](#)
 - [Vitrinas para museos | Vitrina Museo MU 120 FT \(kloof.es\)](#)
 - [Vitrinas para museos | Vitrina Museo MU 120 FTM \(kloof.es\)](#)
- [Tienda - Expositor de cartón para libros, publicaciones y catálogos | Venta Online - Cartonlab](#)
- [Expositores de folletos | KAISER+KRAFT](#)
 - [EUROKRAFTpro – Armario con frontal abatible: con 15 frontales abatibles | KAISER+KRAFT](#)

- [EUROKRAFTpro – Armario con frontal abatible: con 20 frontales abatibles | KAISER+KRAFT](#)
- [EUROKRAFTpro – Armario con frontal abatible: con 12 frontales abatibles y armario de puertas correderas | KAISER+KRAFT](#)
- [EUROKRAFTpro – Armario con frontal abatible: con 16 frontales abatibles y armario de puertas correderas | KAISER+KRAFT](#)

Fase 3: 2. Elección de la solución:

- Logotipo Europe Direct: [europedirect.png \(600x552\) \(mancomunidadcg.es\)](#)
- Imagen elemento 3: Sala Jorge Coci (Antigua Biblioteca General): [Biblioteca de la Universidad de Zaragoza. Paraninfo. | Flickr](#)
- Imagen elemento 3: Sala de Referencia: [El Centro de Documentación Europea inaugura nueva sede – TiraBUZón \(unizar.es\)](#)
- Imagen soporte elemento 3 (roll-up): [RollUp Banner Estándar - desde 32€ - ImprimeRollup.es](#)
- Imagen soporte elementos 2 y 4 (letra corpórea): [Un paseo entre maquetas para conocer la figura de Leonardo da Vinci \(unizar.es\)](#)
- Imagen elemento 5.3 (silla): [Biblioteca de la Universidad de Zaragoza. Paraninfo. | Flickr](#)