

**Concursos de
arquitectura:
evolución del
sistema gráfico
y su relación
con el lenguaje
publicitario**



Universidad de Valladolid

Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valladolid

Grado en Fundamentos de la Arquitectura

Dpto. Urbanismo y Representación de la Arquitectura

Trabajo Final de Grado

Concursos de arquitectura: evolución del sistema gráfico y su relación con el lenguaje publicitario

Autora:

Sara Enríquez Legarra

Tutoras:

Noelia Galván Desvaux

Marta Alonso Rodríguez

Resumen

Uno de los concursos más relevantes realizado por arquitectos noveles a nivel europeo es el Europan. El presente trabajo analiza este concurso en su versión española desde sus primeras ediciones, 1988-1989, hasta la más actual, la convocatoria del año 2017, viendo su relevancia en la representación arquitectónica. Se estudia la evolución del lenguaje gráfico a través de las distintas propuestas, mediante el análisis de los elementos presentes en las láminas, así como su evolución compositiva. Se comprobará así, la importancia del diseño gráfico y del nuevo lenguaje publicitario en la narración de las propuestas arquitectónicas del presente concurso.

Palabras clave:

Europan, representación arquitectónica, lenguaje gráfico, lenguaje publicitario, diseño gráfico

Abstract

One of the most renowned competitions for new architects in Europe is the Europan. The following thesis will be focused on the Spanish version of such competition, from its first editions, in 1988-1989, until the most recent one, in 2017, with the aim of analysing its relevance within architectural rendering. The evolution of graphic language will be studied through different proposals or designs, by analysing all the elements which can be found in the prints, as well as its compositional evolution. Thus, we will look into the relevance of graphic design and new advertising language within the account of the architecture proposals of the above-mentioned competition.

Key words:

Europan, architectural rendering, graphic language, advertising language, graphic design

Índice

01	Introducción	11
	Estado de la cuestión	13
	Metodología	13
	Objetivos	13
02	Arquitectura, diseño gráfico y publicidad en los concursos de arquitectura	15
	2.1 Concursos de arquitectura en el siglo XX	16
	2.2 Aparición del diseño gráfico en el discurso gráfico de los concursos de arquitectura	24
	Breve introducción al diseño gráfico	24
	Breve introducción a la publicidad	26
	Comunicación	29
	El lenguaje	29
	El medio	29
03	Concurso de European España como caso de estudio	31
	3.1 European España	32
	¿Por qué European España?	33
	Normas del concurso	33
	3.2 Análisis de los proyectos ganadores	34
	Selección de temas de análisis	35
	Procedimiento para la realización de los apartados	35
	3.2.1 Contenido	36
	Conclusión de contenido	40
	3.2.2 Composición	42
	Tipos de organización	44
	Principios ordenadores	56
	Conclusión de composición	73

3.2.3	Diagramas	76
	Conclusión de diagramas	89
3.2.4	Imágenes	92
	Conclusión de imágenes	99
3.2.5	Tipografía	102
	Conclusión de tipografía	104
3.2.6	Color	106
	Conclusión de color	116
04	Conclusión	119
05	Notas, bibliografía e imágenes	125
	Notas	127
	Bibliografía	131
	Imágenes	133

01

Introducción

El objetivo principal de este trabajo es realizar una investigación sobre la representación gráfica en los concursos de arquitectura, mediante el análisis de la evolución de la composición y de los elementos que organizan las láminas de las propuestas del concurso de European España. Gracias a la implementación en ellas de elementos característicos del diseño gráfico, ayudado por las nuevas tecnologías, se están convirtiendo en objetos propagandísticos de índole publicitaria, con el fin de reclamar el interés por parte del jurado que compone los concursos. Para dicho análisis, se llevará a cabo una clasificación de los componentes de las láminas y de las cuestiones relativas a su visualización siguiendo un esquema de seis apartados: contenido, composición, diagramas, imágenes, tipografía y color. Dicha clasificación se hace con el objetivo de analizar la composición y características de cada uno de los elementos que constituyen las láminas del concurso.

Estado de la cuestión

La evolución de la expresión gráfica en arquitectura ha sufrido un considerable cambio a lo largo de la historia. En los últimos años, el uso de las nuevas tecnologías, sumado a la evolución de nuestra sociedad y su forma de expresarse, ha originado que el lenguaje se reinvente, no sólo en arquitectura si no también en otras disciplinas. Esto ha hecho que, junto al notable incremento del número de arquitectos y de concursos, éstos se hayan convertido en escaparates del lenguaje gráfico arquitectónico. Pese a ello, la mayoría de los escritos, relativos a este tema, toman de referencia el estudio de los concursos como análisis de ciertos aspectos del discurso gráfico o de la evolución arquitectónica, pero no de la evolución de su composición al completo, con los elementos que la conforman, cuestión que se convierte en el propósito de este trabajo.

Los temas anteriormente tratados son extensos, desde el concurso como lugar generador de la expresión gráfica¹, pasando por el discurso gráfico de los concursos, que analiza la concreción del mensaje y la forma del discurso², hasta la composición y el discurso gráfico de los concursos, éste analizado a través del libro de Timothy Samara *Design Elements. A graphic style manual*³. Sin embargo, ninguno hace un

análisis exhaustivo de sus factores constituyentes, de sus características, funciones y evolución.

Metodología

Para poder proceder al análisis del concurso de European España y a sus características visuales, se comienza con una breve introducción de la representación de los concursos de arquitectura del siglo XX, además de una pequeña introducción al diseño gráfico y a la publicidad, relacionando el modo de comunicación del diseño gráfico y la publicidad para la transmisión de un mensaje con el de los paneles de los concursos.

Seguidamente, se procede a la elaboración del análisis del concurso de European España. La manera de llevar a cabo el estudio es mediante la realización del análisis de los resultados premiados de todas las ediciones del concurso de European España, pudiendo observar de esta manera, el discurso gráfico que prevalece en cada edición, así como contemplar hacia que características gráficas se inclina el jurado en cada una de ellas.

Se realiza un estudio de los elementos más utilizados en las láminas y sus relaciones para proceder a la catalogación de los mismos en seis secciones -contenido, composición, diagramas, imágenes, tipografía y color- que a su

vez se distribuyen en diferentes apartados a analizar en cada uno de ellos.

Para proceder a la ejecución del trabajo se ha tomado como documentación gráfica, todos los paneles ganadores del concurso de las 14 ediciones, para después poder analizar cada edición según la clasificación que se ha hecho de cada elemento que compone la lámina.

Objetivos

Tras el análisis de la composición de la lámina se intenta mostrar la evolución de todos los elementos gráficos que constituyen la lámina. Se estudia el discurso gráfico que se genera en los paneles y el carácter publicitario que están adquiriendo los concursos de arquitectura, así como la influencia de las nuevas tecnologías en el sistema gráfico.

02

Arquitectura, diseño gráfico y publicidad en los concursos de arquitectura

2.1 Concursos de arquitectura en el siglo XX

La historia de los concursos de arquitectura se remonta hasta hace casi 2500 años. Ya en la Edad Media, varias catedrales de la edad media y muchas iglesias en el renacimiento se llevaron a cabo mediante concursos.

La iglesia de Santa Maria de Fiore podría ser el concurso que podríamos determinar como *“el primer concurso de proyecto del mundo con reglas muy parecidas a las que se utilizan aún en nuestros días”*⁴. Desde un principio los concursos han sido un medio para poder encontrar la solución más idónea a problemas arquitectónicos, a la resolución de programas y objetivos específicos. Un medio para la reflexión y la difusión de la buena arquitectura. Según Francisco F. Longoria *“los grandes concursos en la historia han surgido por este camino en respuesta a ansias, además de la calidad, también de búsqueda de superespecialización ante soluciones no imaginadas”*⁵.

Además era una forma de publicitar la buena arquitectura, convirtiéndose en testigos de su época, tanto en los construidos como en los no construidos. Pero sobre todo, este tipo de competiciones resultaron ser una forma efectiva de democratizar el acceso al trabajo⁶.

En la segunda mitad del siglo XX comienza a haber un elevado número de convocatorias con gran

repercusión. La legislación para adjudicación de obras oficiales por concurso también se extiende, según las disposiciones del Ministerio de Hacienda a partir de mayo del año 1969, también a los proyectos cuando los honorarios sobrepasan una cierta cantidad⁷.

Los concursos han sido un reflejo de la sociedad de cada periodo y de reflexionar sobre cuestiones arquitectónicas en cada etapa. Echando la vista hacia atrás, también podríamos observar esos cambios sociales a través de la representación gráfica de esas arquitecturas.

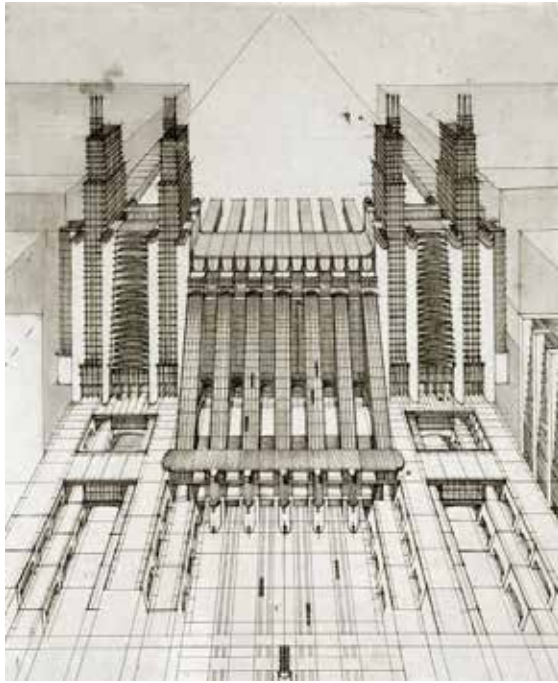
El modo de representar en la arquitectura ha ido evolucionando a lo largo de los años. En un principio se intentaban mostrar los proyectos mediante dibujos hechos a mano. Se mostraba la documentación básica mediante plantas, alzados, secciones y axonometrías, dibujos de perspectivas... Con los años estas láminas han ido evolucionando, siendo también un medio en el que no sólo se muestra la solución técnica al proyecto, si no que también se muestra su ideación, el concepto del que parte.

Se generalizó el uso del alzado-sección, como podemos observar en la imagen de la derecha. En este plano se observa la documentación gráfica y se aporta perspectiva mediante el juego de sombras en la sección. El objetivo de estos planos la mayoría de las veces tenían un carácter meramente técnico. En las láminas se trataba de representar la arquitectura física, no tanto la vivida, como en otros proyectos posteriores, aunque tenían un fuerte carácter pictórico.

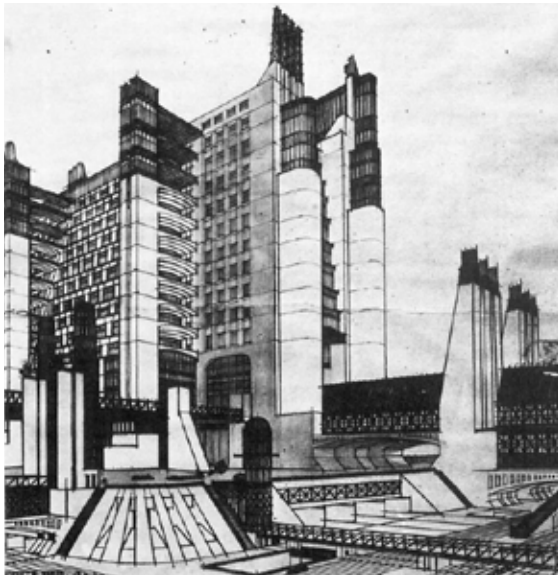


Planta y sección de la Catedral de Florencia
Imagen 5

"L'Città Nuova"
Antonio Sant'Elia
Imagen 2



"Casa gradinate para la
Città Nuova"
Antonio Sant'Elia
Imagen 3



Ese intento por representar la arquitectura vivida e incluso la soñada sería la de las ilustraciones de Antonio Sant'Elia, que soñaba con una arquitectura futurista a través de sus diseños de ciudades industriales. Normalmente representaba su arquitectura con ilustraciones de edificios o ciudades dibujadas a lápiz, en blanco y negro o a color. Sus ilustraciones intentaban mostrar la ciudad que imaginaba para intentar comunicar estas ideas. Mostraba estas urbes en láminas que, en ocasiones, podían parecer incluso de un carácter propagandístico.

Al ser ciudades imposibles, la manera de representar más directa era mediante dibujos en perspectiva. Intentaba mostrar los núcleos urbanos mediante vistas de pájaro, pero también desde puntos de vista a la altura del hipotético observador de esa metrópoli, para que el espectador de esos dibujos se sintiera como un visitante de una ciudad monumental.

"Estudio para central
eléctrica", 1914
Antonio Sant'Elia
Imagen 4

Ese intento por representar la arquitectura a través de vistas, de una forma más publicitaria, se repite en el concurso para el Chicago Tribune de 1922. Un concurso que convocó el periódico Chicago Tribune para la construcción de su sede. Al concurso se presentaron propuestas de más de 260 arquitectos, de más de veinte países, por lo que el concurso se convirtió en publicidad para el propio periódico, pero también fue un lugar donde poder comparar y evaluar las diferentes ideas de tan diferentes arquitectos de la época.

Todos dibujaron sus propuestas monocromas debido a la impresión en blanco y negro del periódico e intentaban dotar al dibujo un carácter de monumentalidad.

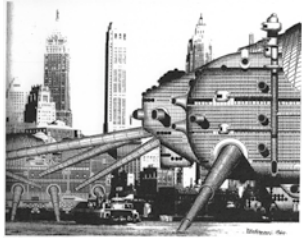
Las últimas cinco imágenes que aparecen a color son propuestas que aparecen en el libro *"Late Entries to the Chicago Tribune Tower Competition"* que el arquitecto Stanley Tigerman publicó en 1980. Algunos de estos diseños se basaron en las propuestas anteriores, pero se puede llegar a observar un cambio de época en el estilo del dibujo, a pesar de sus similitudes⁸.



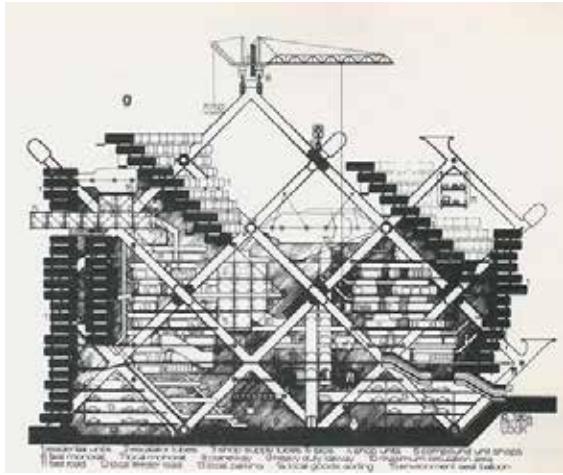
Propuestas del concurso para el Chicago Tribune
Imágenes 5

Reedición de propuestas del concurso para el Chicago Tribune por arquitectos contemporáneos
Imágenes 6

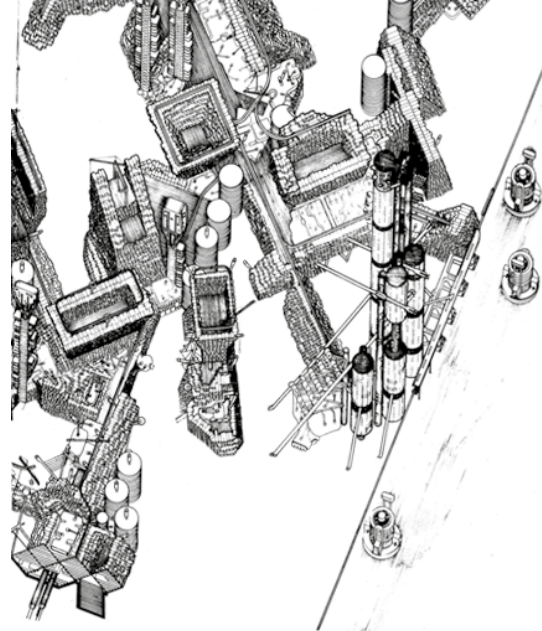
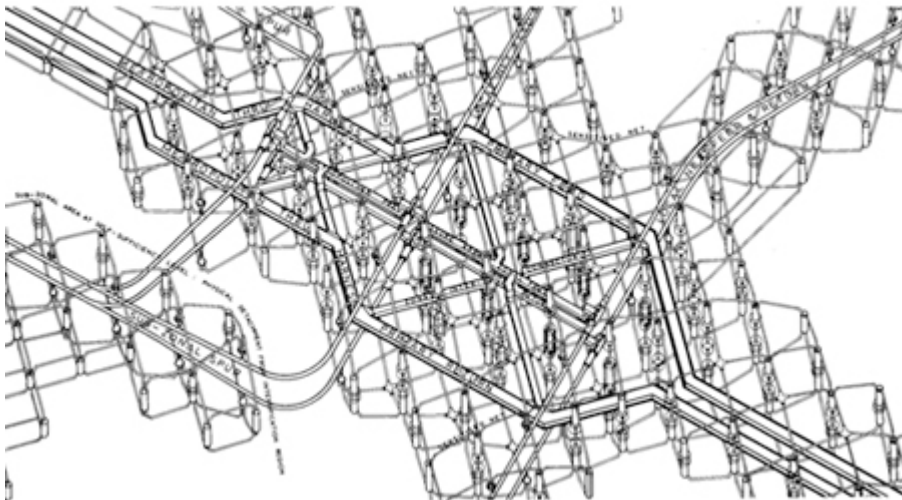
The Walking City
Archigram
Imagen 7



Computer city. 1964.
Ensayo. Dennis Crompton.
Archigram
Imagenes 8



Computer city. 1964.
Ensayo. Dennis Crompton.
Archigram
Imagenes 9

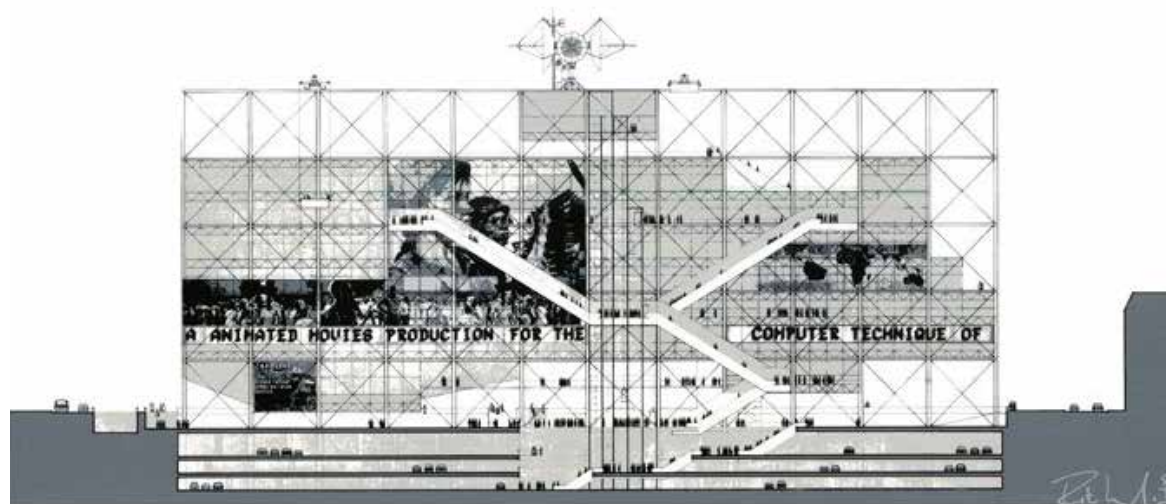


Computer city. 1964.
Ensayo. Dennis Crompton.
Archigram
Imagenes 10

Como con los dibujos de los futuristas anteriores como Antonio Sant'Elia, la representación de la arquitectura volvió a verse de una manera diferente a través de las ilustraciones de Archigram. Fue un grupo que surgió a principios de los años sesenta como respuesta reivindicativa de una época de posguerra y austeridad. Quería protestar por el hábito de consumo desmesurado y de manera contundente intentaban modificar estas visiones mediante un imaginario de ciudades utópicas. Reivindicaban la realidad social y económica de la época, dotando a la arquitectura de un papel crítico con la política, la sociedad y la cultura a través de manifiestos y la experimentación con el collage, la música, el arte escénico, el mobiliario, el diseño gráfico, los fanzines, las instalaciones, los eventos y las exhibiciones⁹. De este imaginario que antes comentábamos, surgían evocadoras ilustraciones de ciudades ficticias de futuros utópicos con una representación sugerente, sin tratarse de plantas, alzados y secciones como los que venían siendo acostumbrados. Se trataba de interpretar un futuro utópico, por lo que esa imposibilidad de existencia, hace que las láminas queden representadas bajo un haz de insinuaciones.

De imágenes y pensamientos utópicos también se alimentan proyectos como la propuesta ganadora del concurso para la construcción del Centro Pompidou en París. Este proyecto claramente toma de referencia, tanto a nivel formal como conceptual, el proyecto de Plug-in City del grupo Archigram.

La representación de la propuesta se ve influenciada por el grupo. La propia ilustración evoca un carácter industrial, con esa utilización de la línea, la masa y la ausencia de color. Se incluyen, en este caso, las personas, que dan idea de la escala humana. Se ve con esto, la intención de querer mostrar una arquitectura para el usuario, haciendo ver, con ayuda de la representación que el habitante forma parte de los engranajes de esa gran máquina que es el propio proyecto. La simulación de posibles carteles en la fachada entra a formar parte del alzado compositivo mezclando dibujo a línea con collage.



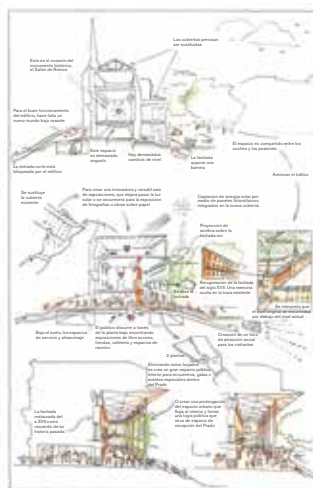
Alzado para la propuesta del concurso del Centro Pompidou en París
Imagen 11



Fotografía de Phillip Johnson
Imagen 12

Lámina de la propuesta para el concurso de la ampliación del Museo del Prado
Imágenes 13

ESTRATEGIA URBANA



- MEJORAR LAS CONEXIONES URBANAS CON EL RESTO DE EDIFICIOS DEL CAMPUS DEL MUSEO DEL PRADO Y CON LA CIUDAD.
- RECUPERAR EL NIVEL ORIGINAL DE PLANTA BAJA, FACILITANDO EL ACCESO DESDE LA COTA DE LA CALLE EN EL EJE NORTE-SUR.
- RECUPERAR LA FACHADA SUR HISTÓRICA DEL SIGLO XVII Y SU MEMORIA.
- OTORGAR UN CARACTER PERMEABLE A LA ACTUAL FACHADA SUR, INVITANDO AL VISITANTE A ACCEDER AL EDIFICIO.
- DOTAR DE ACTIVIDAD A LA PLANTA BAJA CON SALA DE EXPOSICIÓN, TIENDA, CAFETERÍA Y ÁREAS PARA EVENTOS.
- DEVOLVER EL ESPLENDOR ORIGINAL AL SALÓN DE REINOS, RESCREANDO ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS HISTÓRICOS.
- REMODELAR LA CUBIERTA PARA CREAR INNOVADORAS SALAS DE EXPOSICIÓN.
- PONER DE MANIFIESTO MEDIANTE INTERVENCIONES ARQUITECTÓNICAS LA ADAPTACIÓN MUSEÍSTICA DEL EDIFICIO.
- SE PLANTEA UNA VARIANTE DEL DISEÑO EN LA CUAL SE CREA UNA PROLONGACIÓN DEL ESPACIO URBANO QUE FLUYE HACIA EL CAMPUS DEL MUSEO DEL PRADO E INCORPORA EL ATRIO COMO LOGIA PÚBLICA.

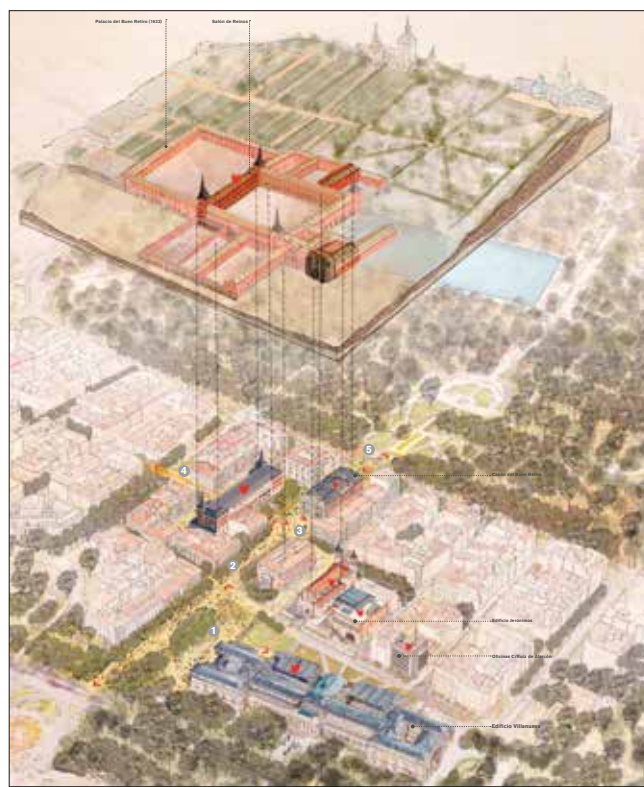


Imagen general de la estrategia urbana a futuro

Lámina de la propuesta para el concurso de la ampliación del Museo del Prado
Imágenes 14



TRAZA OCULTA | 1



Con los avances en la informática la representación en la arquitectura ha ido apoyándose cada vez más en este medio. Este es el caso de la propuesta de Norman Foster del concurso para la ampliación del Museo del Prado, del año 2016, un modo de mostrar la arquitectura de una manera diferente, con cierto aire naif, mediante dibujos aparentemente hechos a mano, que chocaba con el discurso gráfico de las propuestas con los que competía. Esta forma llamativa de representación podría ser una manera de resaltar el proyecto dentro de un conjunto propuestas, aunque en este caso no resultase ganador.

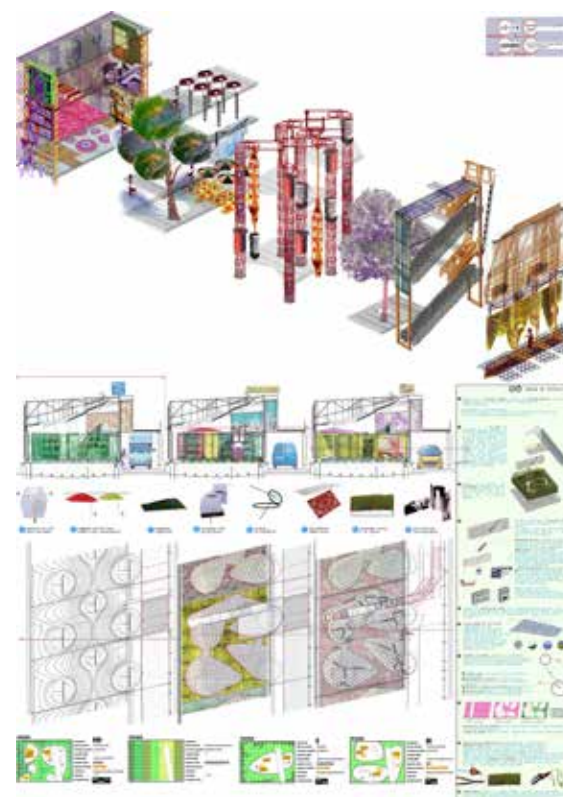
Hoy en día los medios informáticos ayudan a realizar casi cualquier cosa que se tenga en mente y gracias a esto podemos transmitir nuestras ideas de una manera más eficaz, permitiendo dotarnos de más herramientas y de muchas más posibilidades para poder transmitir el mensaje que queremos comunicar.

Con los ejemplos anteriores, hemos podido ver algunos tipos de representación y de como ésta ha ido evolucionando hasta nuestros días.

En la actualidad la cantidad de concursos supera con creces los de épocas pasadas. Por una parte, algunos de ellos son una manera de que los organizadores obtengan un amplio abanico de soluciones a un precio reducido, ya que solamente reciben premio las tres primeras obras elegidas. Incluso en ocasiones para participar en estos concursos, el arquitecto, o estudiante debe abonar cierta cantidad a la organización. Aunque muchos otros tienen el fin de ser ejecutados, otros son simplemente un lugar donde poder reflexionar sobre la mejor solución, por lo que estos concursos muestran, en ocasiones incluso de manera utópica, lo que se podría llegar a hacer. Aunque muchos de los concursos de la historia son proyectos no realizados, esto ha sido materia de discusión entre muchos arquitectos que se muestran reacios a la idea de que estos concursos sólo tengan una intención creativa y evocadora. Éstos piensan que el objeto de los concursos debería ser el fin propio de un proyecto realizado.

A pesar de lo dicho, y como mencionaba Alejandro de la Sota, “El fin de un concurso,

previamente, es el hacer una obra mejor; como consecuencia -saltando el encargo garantizado a un técnico reconocido-, da posible entrada a un nuevo valor joven o desconocido por aquello de la igualdad de oportunidades”¹⁰ . Con el actual número de arquitectos que hay ahora el carácter competitivo aumenta y muchos de los estudiantes y nuevos arquitectos ven en ellos una manera de hacerse notar y de poder mostrar todo su potencial, una carta de presentación al mundo exterior. Por ello, las láminas presentadas en estos concursos adquieren un carácter publicitario, en el que lo que prima en muchos casos es la forma de vender el proyecto. Esto hace que en los últimos años, la forma en como se representan las propuestas arquitectónicas haya empezado a tomar un lenguaje compositivo, cercano al diseño gráfico y con un fin publicitario.



Izaskun Chinchilla
European 07
Imagen 15

2.2 Aparición del diseño gráfico en el discurso gráfico de los concursos de arquitectura

Como hemos dicho anteriormente, la gran cantidad de participantes en los concursos hace que la comunicación del proyecto, a través de la lámina, tome un carácter publicitario. La propuesta ha de venderse al jurado, al igual que cualquier producto a un consumidor. Por ello, se introducen conceptos y valores del diseño gráfico y de la publicidad.

Breve introducción al diseño gráfico

Atendiendo a la definición que establece la RAE, “el diseño gráfico es la actividad creativa y técnica que consiste en transmitir ideas por medio de imágenes, en especial en libros, carteles y folletos”¹¹. Así, el diseño surgió como respuesta ante la incapacidad de la pintura para comunicar otros tipos de mensajes. A esta necesidad de transmisión de ideas se unió la idea de aplicar al arte un proceso industrial parecido al que se estaba desarrollando en esta etapa en Europa.

El diseño gráfico sufrió un gran cambio en el periodo de entre guerras debido a su avance en el diseño tipográfico y en su aplicación al lenguaje publicitario. Estos cambios fueron, en parte, gracias a la aparición en Alemania de la ya mítica escuela de la Bauhaus, donde se realizaron grandes avances y experimentaciones con este nuevo tipo de lenguaje gráfico. A pesar de esto, el diseño gráfico como tal, no fue asignatura de la escuela hasta su segunda etapa a partir de 1925¹².

Gracias a la Bauhaus y al carácter pedagógico e intelectual que allí se desarrolló, provocó que el diseño gráfico sufriera, en la década de los años veinte, una revolución en el campo comercial y publicitario¹³. A parte, generalizó

la homologación profesional del diseño gráfico, término acuñado por primera vez por William Addison Dwiggins¹⁴ cuando se hizo llamar a sí mismo como tal e hizo que tras la Segunda Guerra Mundial, el uso de este término se generalizara. Hasta ese momento, a las personas que ejercían esa labor, se les llamaban “artistas comerciales”. Éstas se encargaban de llevar a cabo campañas publicitarias, diseñar carteles, crear infografías, tipografías o logotipos¹⁵.

El diseño y la arquitectura comparten el mismo proceso creativo. Ambos comienzan por un estudio previo de las características del encargo para proseguir con unos primeros bocetos surgidos del análisis, buscando un objetivo con una idea propia que satisfaga las necesidades del proyecto. Mientras en el diseño gráfico esto culmina en lo que podría ser carteles o elementos físicos mas pequeños, en arquitectura el encargo finaliza con la construcción del proyecto, pudiendo quedar reflejado en láminas como las de los concursos.

Además de poseer un mismo proceso creativo, el medio físico que más se acercaría al formato de los concursos de arquitectura serían los carteles. En ellos podemos observar como, a lo largo de la historia, a través de diferentes técnicas y mediante un lenguaje compositivo

propio, se transmite al receptor lo que, en cada momento, el emisor quiere transmitir.

El proceso de creación de carteles en el diseño gráfico, mediante el estudio de la percepción visual de los elementos que la componen, como la tipografía, las imágenes... y su utilización, el uso del color, etc. hace evidente su comparación con el proceso de creación de las láminas en los concursos de arquitectura, ya que éstas también tienen como objetivo la transmisión de un mensaje.

Como dice Georgy Kepes¹⁶ en su libro *El lenguaje de la visión*¹⁷ toda diferenciación óptica de una superficie gráfica genera un sentido de espacio y en nuestro caso, un plano gráfico. Antes de actuar en un plano gráfico habría que tener en cuenta *“la mayor variedad posible de sensaciones espaciales inherentes en las relaciones de las fuerzas que actúan en la superficie gráfica”*¹⁸. En el campo psicológico de la percepción visual, la Gestalt toma gran importancia en la composición.

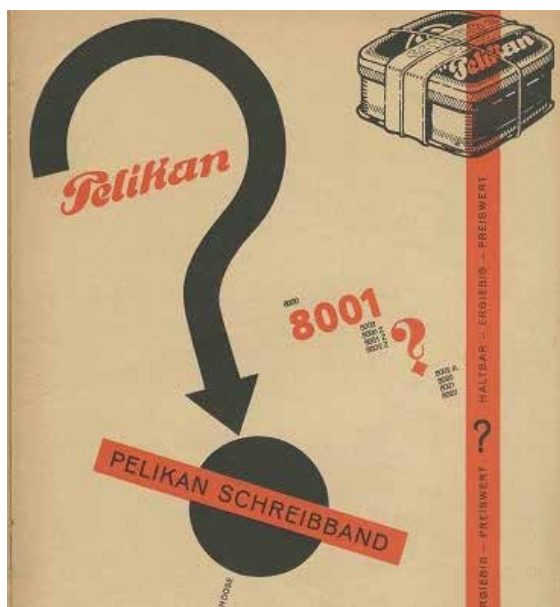
En el cartel de *La paz americana* de Josep Renau¹⁹, por ejemplo, vemos como transmite el mensaje a través de la técnica del collage. Técnica que se sigue empleando aun con los avances tecnológicos e incluso con la ayuda de ellos. Hoy en día, los procesos de creación

han cambiado y todos esos procesos se aplican con mayor fluidez. Las posibilidades de los programas informáticos ayudan a crear con mayor facilidad y nos aportan mayores herramientas para la creación de diseños, pero en todas las etapas del diseño lo que se ha intentado es transmitir mensajes a través de los medios disponibles.



“La paz americana”
Josep Renau
Imagen 16

"La paz americana"
Josep Renau
Imagen 17



Breve introducción a la publicidad

Realizando el mismo ejercicio que con el diseño gráfico, al acudir a la definición que da la RAE de publicidad, ésta dice que es "la difusión o divulgación de información, ideas u opiniones de carácter político, religioso, comercial, etc., con la intención de que alguien actúe de una determinada manera, piense según unas ideas o adquiera un determinado producto"²⁰. En el caso que nos ocupa, nos interesa especialmente la parte de difusión de ideas con el fin de que alguien adquiera un producto, en los concursos de arquitectura, la propuesta que desarrollamos. Al igual que el diseño gráfico, la publicidad evoluciona y se desarrolla entre los años 20 y 30 del siglo XX. Durante la Bauhaus se comienza a relacionar con el diseño gráfico gracias al profesor László Moholy-Nagy, el cual al igual que hará con el diseño gráfico, le da notoriedad dentro de la escuela como asignatura. Antes del profesor húngaro, otros artistas como Kurt Schwitters, Lissitzky ya habían realizado trabajos en publicidad, como Schwitters, que unos años antes de que Moholy-Nagy hiciera sus propios trabajos en publicidad, había creado carteles publicitarios para la empresa Pelikan.

La relación con el diseño gráfico está en la necesidad, o más bien el fin, de ambos por

transmitir un mensaje. Por ello, la publicidad se ha apoyado en gran medida en el grafismo, consiguiendo llamar la atención y llegar al público.

Dentro de los mensajes para la comunicación publicitaria, los que nos interesa en particular son los mensajes iconográficos, es decir, los que hacen uso de la imagen para transmitir una idea, con el empleo del texto para evitar la posible ambigüedad de lo que transmita la imagen representada.

La composición gráfica en los anuncios se ha ido adueñando de leyes establecidas por el diseño gráfico, y evolucionando desde unos primeros carteles en el que se llenaba de dibujos del producto sin apenas pensar compositivamente en el diseño, a anuncios más estéticos, con ilustraciones cercanas en estilo a las del ilustrador americano Norman Rockwell.²¹

Como se mencionó antes, la Bauhaus empezó a interesarse por el diseño gráfico y por la publicidad. Incorporaron al diseño publicitario las técnicas que estaban desarrollando al constructivismo durante la época. Kurt Schwitters realizó una serie de anuncios para la empresa Pelikan. En estos anuncios vemos una serie de elementos que nos recuerda a la vanguardia

rusa, como a ilustraciones realizadas en la Bauhaus, con el protagonismo de la diagonal o elementos geométricos. En el anuncio de la imagen, observamos un empleo limitado de colores, el negro y el rojo, que de nuevo, nos evoca a ilustraciones como las de El Lissintky.

La publicidad se sirve del diseño gráfico y de sus avances para incluirlos en sus diseños, así como de elementos artísticos novedosos.

Como mencionó el diseñador Milton Glaser,²² todos los procesos comunicativos se enfrentan a tres cuestiones claves, las cuales son compartidas por el diseño gráfico y la publicidad, ¿qué información está siendo transmitida?, ¿con qué objetivos? y si puede esa información ser transmitida con un estilo personal. Y es que, tanto en uno como en otro, hay una serie de elementos a tener en cuenta para llevar a cabo con eficacia su labor de para transmitir un mensaje.



Anuncio años 40
Imagen 18



"Coca Cola"
Norman Rockwell
Imagen 19

Dominar
el lenguaje

comunicación

mensaje

medio

recursos

Dominar la
percepción
visual

Es inevitable observar que existe una relación entre la manera que tienen el diseño gráfico y la publicidad para transmitir un mensaje y la representación de arquitectura.

Se trata, en ambos casos, de comunicar un mensaje en un medio determinado a través de unos recursos, por lo que haría falta dominar ese lenguaje y también la percepción visual de cada uno de esos elementos y de su conjunto.

Comunicación

Ha de tenerse en cuenta quien es el receptor del mensaje que queremos comunicar. En el caso de los dibujos para los concursos de arquitectura, el receptor es un jurado que puede estar formado por otros arquitectos o por personas ajenas a la profesión. Saber quien es el receptor es importante a la hora de elaborar los paneles ya que según quien sea destinatario, la manera de comunicar el mensaje es diferente.

El mensaje

Dada la gran cantidad participantes en los concursos, como ya hemos anotado antes, es necesario transmitir la idea de manera atractiva para cautivar al receptor; en este caso un jurado determinado. Para ello recurrimos a la composición gráfica aprehendida del diseño gráfico y aplicada a través de las nuevas tecnologías. Es decir, ya no vale únicamente con la documentación básica, tal y como se representaba en épocas anteriores, hemos ido añadiendo nuevas formas de representación que ayudan a la comunicación de la idea.

El medio²³

Aunque la forma más recurrente de presentar una propuesta a un concurso sea a través de un panel impreso existen otras formas como por ejemplo, las maquetas o esto en los últimos años, los vídeos en los que podemos explicar los proyectos o hacer un recorrido virtual por él.

03

Concurso de European
España como caso de
estudio

3.1 European España

Como Juan Daniel Fullaondo²⁴ apunta, “se puede hablar de una oportunidad para los que no tienen encargos concretos, la válvula creadora para los jóvenes, laboratorio personal del arquitecto, terreno de libertad, la comarca experimental del creador... Muchas cosas, acaso simultáneamente. Y también un campo para la frustración por un desgarrado compás de espera en épocas de carencia”²⁵. En este sentido European trata de ser ese escaparate en el que muchos de los nuevos arquitectos muestran ese potencial. Un potencial que en muchas ocasiones se ha visto recompensado. El hecho de que arquitectos de renombre como, Nieto y Sobejano, Aranguren y Gallegos, Nomad, Langarita y Navarro, etc. hayan ganado este concurso en distintas convocatorias, hace pensar que European sea un hervidero de nuevos talentos que ayuda a despuntar y despegar como arquitectos.

European es un concurso bienal que se fundó en 1988. Este concurso pretende investigar el campo de la arquitectura y el urbanismo a través de las propuestas realizadas de los participantes. Arquitectos europeos menores de 40 años. El principal objetivo del concurso es potenciar el intercambio de ideas para poder dotar, gracias a esas ideas innovadoras, de una mayor calidad a las ciudades. Para ello se organizan debates sobre las ciudades eu-

ropeas en los que arquitectos de diferentes nacionalidades participan²⁶.

¿Por qué European España?

European es una federación europea de organizaciones nacionales que dirige y administra concursos de arquitectura con países organizadores como Francia, Bélgica, Alemania, Finlandia, Italia, España etc. Estos países proponen un tema, unos objetivos y un calendario comunes, para después formular los concursos simultáneamente²⁷.

Se escoge el concurso de European España como representación del cambio del lenguaje gráfico de los concursos de arquitectura, ya que abarca un periodo de 30 años, siguiendo vigente en la actualidad. Esto hace que estas 14 convocatorias, que llegan hasta nuestros días, se conviertan en testigo de la modificación del lenguaje y así, mediante su análisis, seamos capaces de comprender esa evolución. Aunque no se ha tenido ningún problema para la obtención de la documentación necesaria para proceder al análisis de las 13 primeras ediciones, ha de mencionarse que los medios disponibles para el análisis de la edición 14, no han permitido realizar un estudio suficientemente efectivo, por lo que trataremos los datos recabados en las tablas como aproximaciones orientativas.

Normas del concurso²⁸

El número de componentes del grupo que se presente es ilimitado, pero la cantidad de láminas se acota a tres por propuesta.

El contenido de los tres paneles debe explicar las ideas urbanas desarrolladas en el proyecto, de acuerdo con los requerimientos del emplazamiento y la orientación temática de la convocatoria y ha de presentarse el proyecto en su conjunto, destacando la solución arquitectónica y en particular la relación que se plantea entre las nuevas intervenciones y el estado preexistente del emplazamiento a través de representaciones del proyecto en 3 dimensiones. Además se debe presentar el proceso de puesta en práctica del proyecto que se prevé y en todos los archivos entregados debe especificarse la escala de trabajo gráficamente.

El título de la propuesta se deja a criterio de los concursantes.

3.2 Análisis de los proyectos ganadores

- 3.2.1 Contenido
- 3.2.2 Composición
- 3.2.3 Diagramas
- 3.2.4 Imágenes
- 3.2.5 Tipografía
- 3.2.6 Color

Análisis de los proyectos ganadores

Selección de temas de análisis

Para establecer la selección de los temas a analizar, se realiza un estudio previo de los elementos que intervienen en las propuestas arquitectónicas en las láminas del concurso, así como de la estructura de las mismas. Para ello, se divide el análisis en seis apartados que van analizando este tipo de cuestiones. Se empieza con una tabla de contenidos, en la cual se estudia los argumentos gráficos recurrentes en las láminas, característicos de la obra arquitectónica, como podrían ser plantas, alzados, secciones... Elementos que no podrían faltar para explicar los proyectos, pero también componentes de la lámina como las imágenes, diagramas... Estos últimos, caracterizados con suficiente autonomía para la composición de los paneles, como para poder ser analizados más adelante individualmente. Pero para que todo esto pueda tener significado y alcance en su conjunto, también se cree conveniente estudiar la composición, donde se investigan las relaciones, analizando los tipos de organización y los principios organizadores utilizados. Para lograr contener el compendio de recursos que forman parte de la lámina, también cabe tener en cuenta y analizar el uso de la tipografía y el color.

Procedimiento para la realización de los apartados

Se analiza cada apartado mostrando primero, cada uno de los conceptos analizados a través de las láminas del concurso, explicando el uso que se hace de ellos.

Primero se define el tema que se va a tratar y después, a través de las descripciones que se hace de las láminas, junto con aclaraciones propias de cada clasificación, se va definiendo la evolución y la utilización de los sistemas en las ediciones del concurso. Se muestran rasgos generales del concurso y de las ediciones y otros característicos de algunas propuestas.

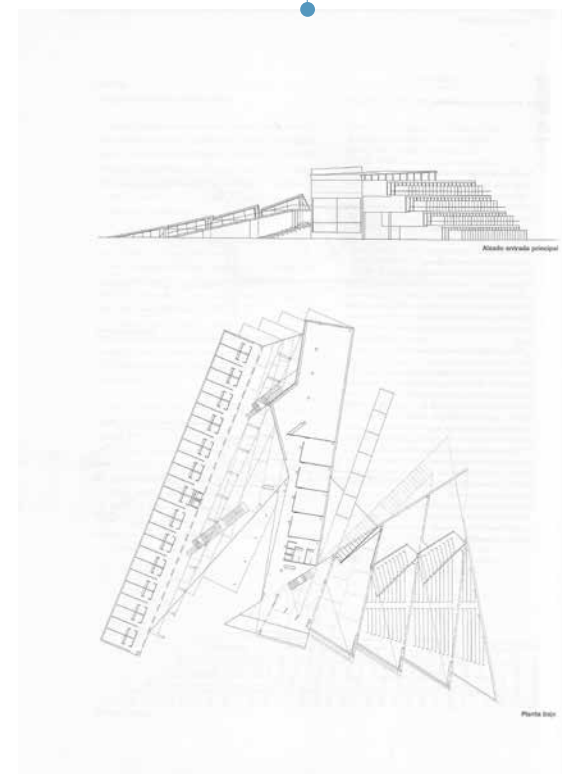
Para la realización de las tablas, resumen de la evolución y fuente de conclusiones, se tiene en cuenta la generalidad de la edición aunque también se registra a veces casos no tan generales que por su particularidad han de quedar registrados, ya sea porque marcar un referente o un precedente repetitivo.

3.2.1 Contenido

Javier García-Solera Vera
Europán 01



Los proyectos se describían con lo que se consideraba meramente imprescindible para su entendimiento.

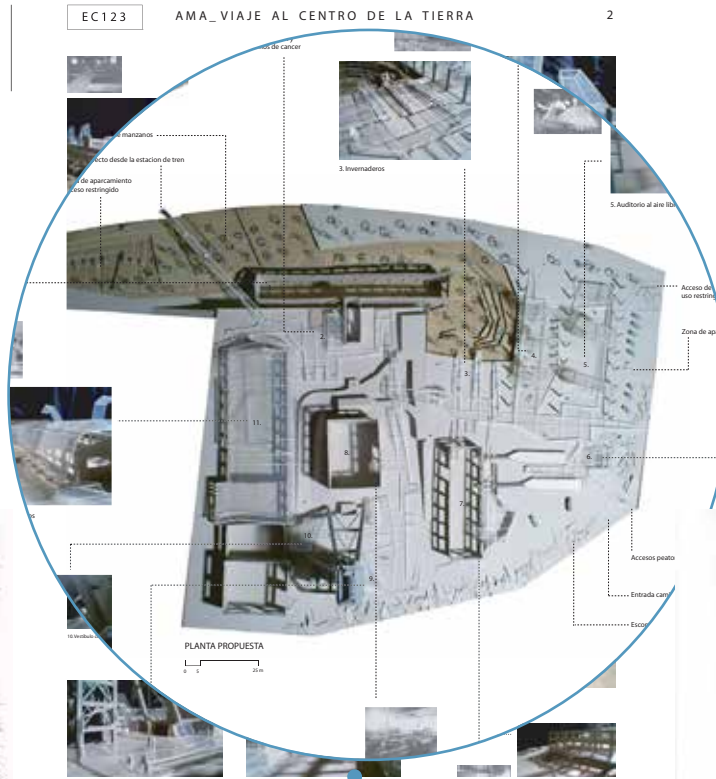


Jesús Santa Cruz
Europán 02

En este análisis se intenta agrupar los contenidos más usuales en las láminas del concurso de Europán. Estos son: plantas, alzados, secciones, axonometrías, maquetas, imágenes y diagramas.

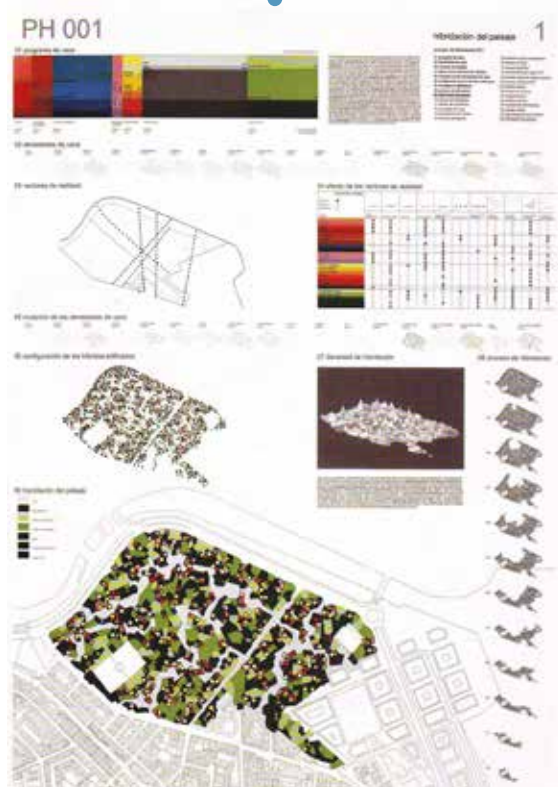
Comienzan a utilizarse las texturas en la representación de las plantas. En ellas se distinguen los usos gracias al uso de esas texturas.

Adelais Parera
Karla Diaz
Pablo Gil
Europan 09



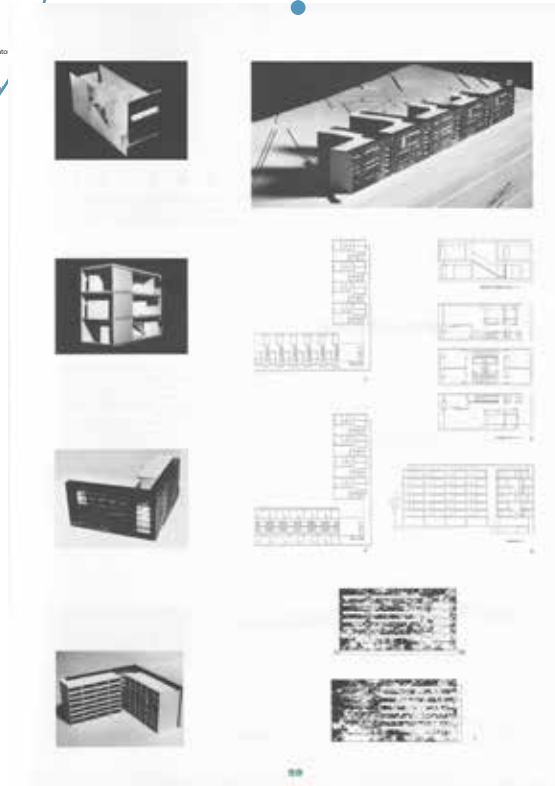
2

Las texturas empiezan a aparecer también en los alzados de las primeras ediciones, en este caso, por lo que parece, se trata de mostrar una imagen más real del proyecto. En este caso se puede observar que las texturas no se utilizan tanto para representar la idea si no como para mostrar lo visual del proyecto



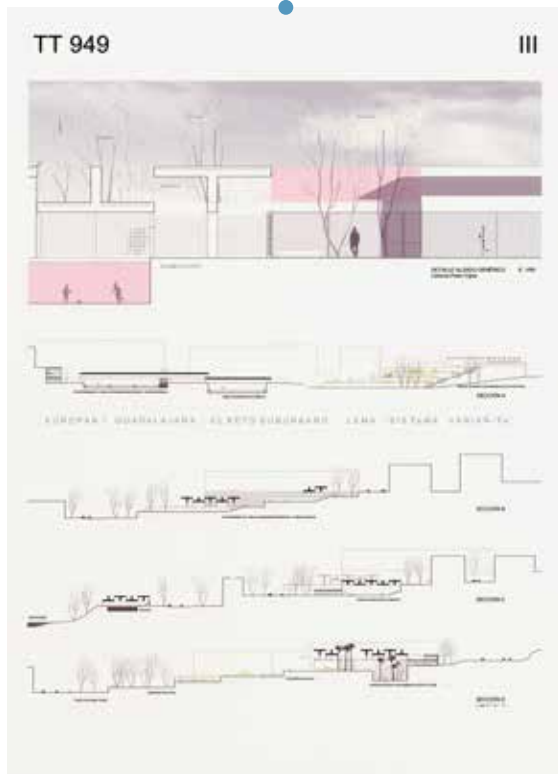
Eduardo Arroyo
Nomad estudio
Europan 05

Es interesante ver la evolución de la representación, desde las primeras láminas de Europan hasta las últimas. En este caso se puede observar como la elaboración de una maqueta y la representación mediante ella de prácticamente todo el proyecto, no precisa de las nuevas tecnologías, lo que nos hace pensar que aunque haya habido un avance significativo del sistema gráfico gracias a la informática, también la evolución de la sociedad y de sus modos de expresión van cambiando y es aquí donde podría verse reflejado.

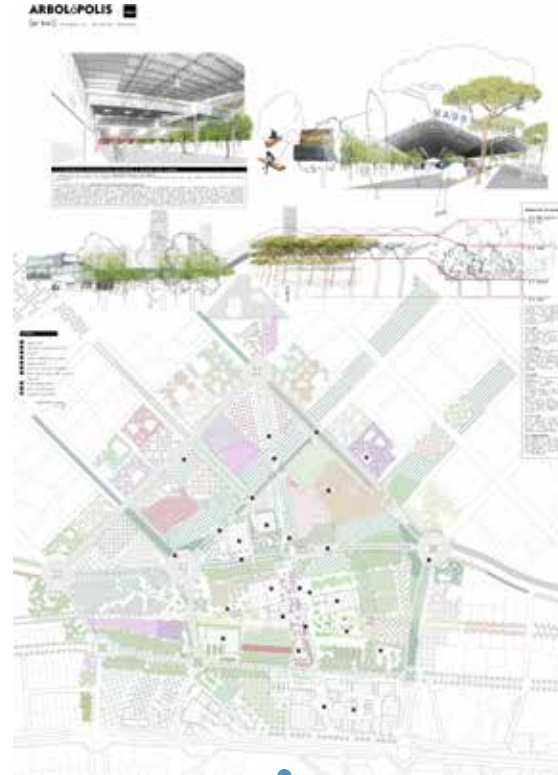


Enrique Sobejano
Fuensanta Nieto
Europan 04

Se ven imágenes en los alzados. En esta lámina observamos como representan el cielo con lo que puede parecer una foto o una representación de la realidad.



María José de Blas
Rubén Picado
European 07



Diego Jiménez López
Juana Sánchez Gómez
European 11

Las texturas y el color se afianzan en la formalización de las plantas a partir de la edición 06.

Alfonso Cano
María Julia Abarca
European 05

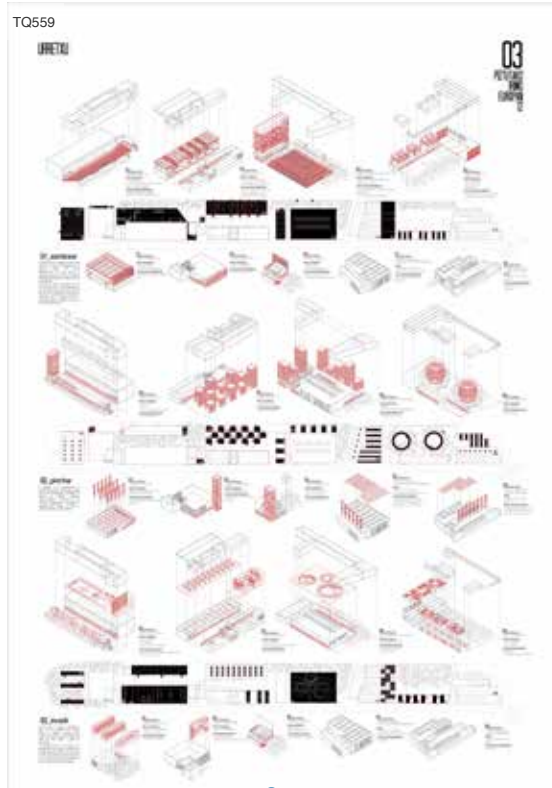
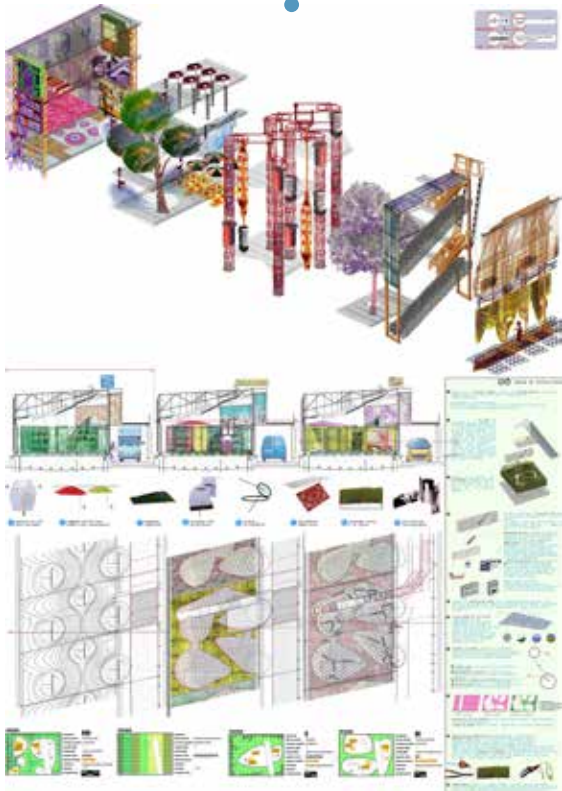
La manera de mostrar las maquetas en las primeras ediciones se realiza mediante una foto y sin mucho cuidado a la hora de componer la lámina con la misma.



Alonso Cano
María Julia Abarca
European 05

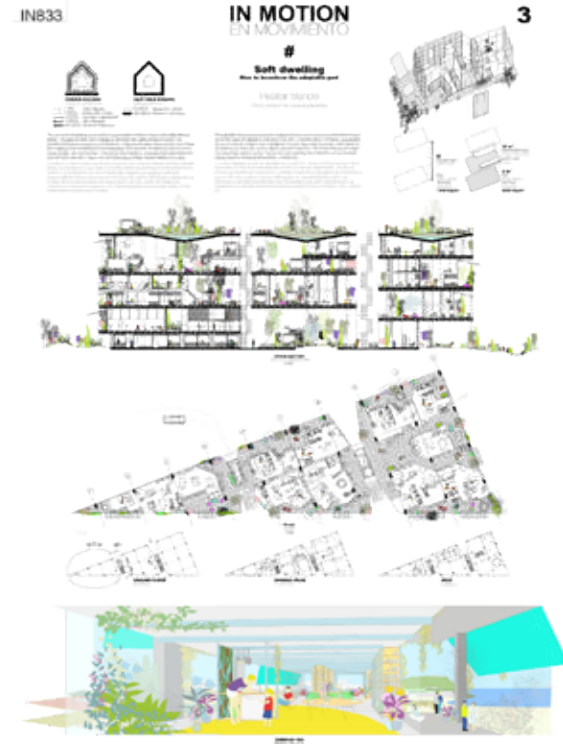
Las axonometrías constituidas por diversas texturas de llamativos colores de Izaskun Chinchilla son características de su marca personal y seguirá utilizando este tipo de representación.

Carlos Soria Sanchez
 Laura Fernandez Garcia
 Irene Vitoria Denezar
 Ana Rosa Soria Sanchez
 European 12



Izaskun Chinchilla
 European 07

La propuesta de María Langarita y Víctor Navarro muestra una imagen con una vista frontal a línea y color opaco y con colores que junto al dibujo caracterizan su modo de representación.



María Langarita Sanchez
 Ivan Navarro Rios
 European 13

Se contempla el uso de la axonometría diagramática. En este caso axonometrías explotadas. En esta edición desciende la cantidad de diagramas que abarcan las láminas, aun sigue predominando algunos de los paneles.

Conclusión de contenido

Podríamos llegar a pensar que como documentación básica de un proyecto de arquitectura, las plantas alzados y secciones, estuviesen siempre presentes en las láminas, en la mayoría o totalidad de las ediciones y, tras el análisis, esto queda confirmado. Las plantas son un elemento recurrente, pues son muy representativas para la explicación de un proyecto y se utilizan de la primera a la última edición del concurso. Sin embargo, la manera de presentarlas ha ido evolucionando a lo largo de los años. De la primera a la quinta de las ediciones, la técnica de representación de la planta se basa en un dibujo monocromo a línea, lo que denota que aún no se había generalizado el uso del ordenador, todavía poco presente en la escena arquitectónica. En estas ediciones tratan de representar el proyecto mediante documentación básica, donde la línea toma gran protagonismo para definir la propuesta.

Destaca la manera de representar de Adelais Parera, Karla Diaz y Pablo Gil en la novena edición, donde utilizan una maqueta para representar la planta.

Aunque las texturas comienzan a utilizarse en los alzados del European 04, hasta el European 05 no empiezan a aplicarse en las plantas. Con el uso de las nuevas técnicas a ordenador, se amplían las posibilidades de representar elementos, diferenciando su uso, función, material, etc, a través de las texturas y el color. Éstos van acompañando, sobretodo en las primeras ediciones y en la mayoría de los casos, a dibujos a línea, con todavía una técnica aún poco pulida.

Como hemos adelantado anteriormente, comienzan a aplicarse textura en los alzados en el European 04 y es en esta misma edición donde destaca una propuesta en la que se emplea, tanto en planta como en alzado, una collage partiendo de fotografías de la maqueta. A partir de aquí prolifera el empleo de técnicas como el collage, las cuales se combinan entre ellas.

Cabría señalar que a partir de la edición 09, los alzados dejan de tener protagonismo y dejan de ser usados en las siguientes ediciones. Ceden el lugar a las axonometrías y a las vistas, imágenes y diagramas, aunque estos

últimos venían usándose desde la edición 05. Las secciones también ceden espacio a otros tipos de representación en esta misma edición, como ya hemos dicho antes, aunque más adelante volverán a utilizarse tomando más protagonismo, incluso que antes, en el conjunto de la lámina. Es en las últimas dos ediciones, cuando incrementa el uso del color y comienzan a utilizarse imágenes en las secciones. En las anteriores ediciones las secciones eran a línea, igual que vimos con las plantas, siendo un documento más técnico.

La incorporación de la informática en la representación de la arquitectura hizo que las axonometrías se incrementaran en número y se desarrollaran con nuevas técnicas.

Aunque las maquetas muestran la volumetría de la propuesta y sus características, éstas dejaron de emplearse a partir del European 10, quedando sustituidas por axonometrías e imágenes.

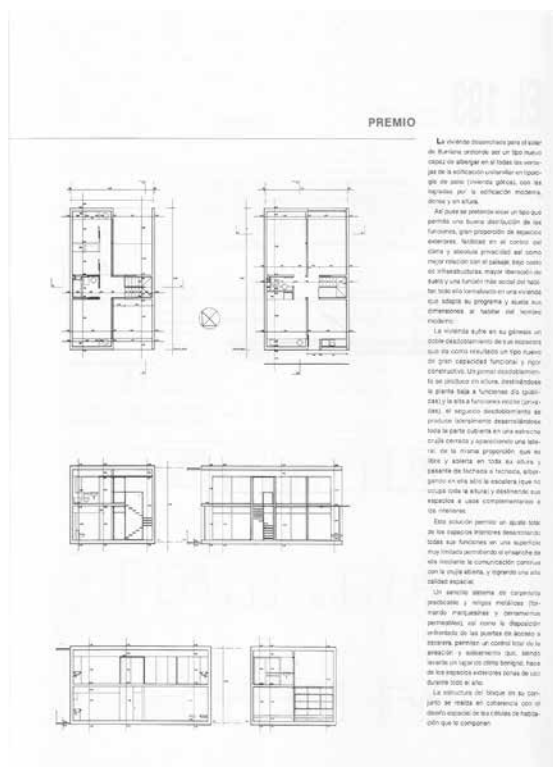
A finales de los noventa se ve reflejado en las láminas del concurso el auge por los diagramas y no dejarán de utilizarse hasta la fecha. Se capta un boom en las ediciones 09 y 10, donde gran parte del conjunto de la lámina eran diagramas, para más tarde ir descendiendo en cantidad, pero nunca sin dejar de usarse.

	Plantas	Alzados	Secciones	Axonometrías	Maquetas	Imágenes	Diagramas
European 01	•	•			•	•	
European 02	•	•				•	
European 03	•	•		•	•	•	
European 04	•	•	•		•	•	
European 05	•	•	•		•	•	•
European 06	•	•	•		•	•	•
European 07	•	•	•		•	•	•
European 08	•	•	•		•	•	•
European 09	•			•	•	•	•
European 10	•			•	•	•	•
European 11	•			•		•	•
European 12	•		•	•		•	•
European 13	•		•	•		•	•
European 14	•	•	•	•		•	•

3.2.2 Composición

42

Javier García-Solera Vera
Europán 01



Primeras ediciones editadas
en libros.

De las primeras cinco ediciones de Europán España, lo que nos llega son lo que parecen ser páginas de libros ya editados, donde se encuentran cada una de las propuestas de los participantes. En cada una de las ediciones todos ellos se rigen bajo una retícula determinada.

Más adelante la composición de las láminas de las siguientes ediciones se crean mediante un abanico más amplio, donde cada participante propone su propio estilo de lámina. Y es a partir de este momento cuando el diseño gráfico entra a formar parte en la comunicación de las propuestas para los paneles de los concursos. En ellos se empiezan a ver tipos de organización y principios ordenadores.

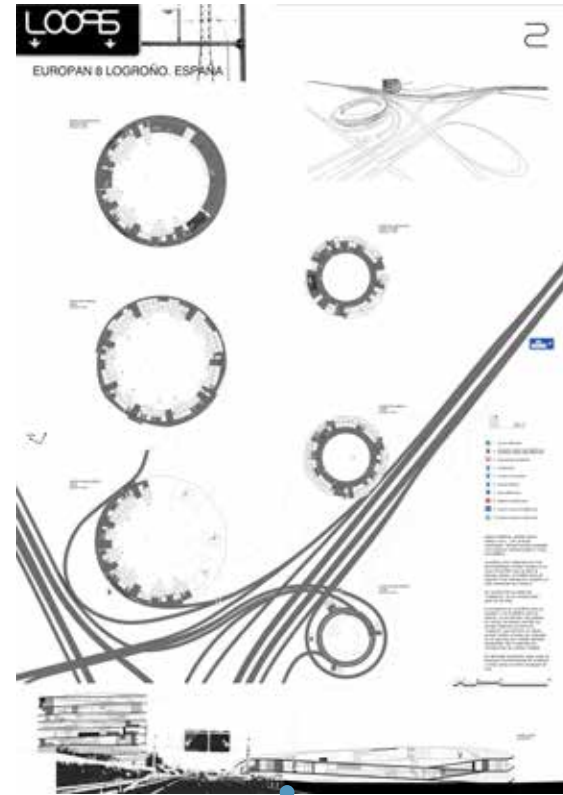
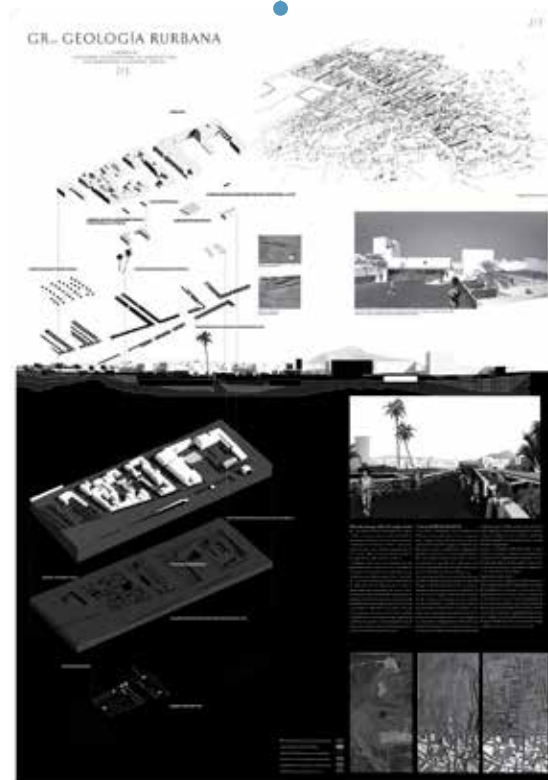
Se observa que los tipos de organización que más destacan en las laminas son la central, la lineal, la radial, la agrupada y la trama.

Es importante comprender el concepto de peso y la importancia de éste para poder entender el papel que juega en las composiciones y de este modo ver como dominar los principios teniendo en cuenta las fuerzas con las que actúan los elementos en relación a la utilización de dicho peso. Cuanto mayor sea el peso mayor será la fuerza con la que interactúa con el resto de elementos y con el plano gráfico. El peso se define según la

ubicación, profundidad espacial, tamaño, color; contraste, aislamiento, forma, interés intrínseco, sensación del espectador...

Así mismo, es fundamental conocer el plano gráfico y cómo los elementos interactúan con el mismo. Todo formato se puede dividir en dos partes una superior y otra inferior, donde gracias la percepción que tenemos de la realidad, nos hace visualizar la parte superior con mayor predominancia respecto a la inferior. La parte superior tiene más peso perceptual ya que las fuerzas que los elementos generan en esa parte son mayores, y por lo tanto impactan más al espectador. Si, en cambio, dividimos el formato en una parte izquierda y otra derecha, la lectura occidental -que sigue la dirección de izquierda a derecha- influye en el peso que ejerce cada uno de los elementos en función de su colocación. El panel se leerá con menos esfuerzo de izquierda a derecha y para que haya equilibrio es recomendable que la parte izquierda tenga mayor peso que la derecha, ya que la parte izquierda expresa más cercanía y esto hace que los elementos se vean menos pesados que en la mitad derecha²⁹.

Todo el peso recae sobre la parte inferior:



Francisco Javier Castellano
Tomas garcia Pritz
Luis Miguel Ruiz Aviles
Paloma Baquero Masats
Juan Antonio Serrano Garcia
Europan 11

Llaman la atención los círculos de la planta en la parte superior. La zona superior necesita de menos peso para poder predominar sobre la inferior; por eso para generar equilibrio ha de colocar más peso en la parte inferior: En este caso se consigue por la vista colocada en esa parte y la línea de la autopista dibujada de esa manera hace que la composición se estabilice.

Santiago Cifuentes
Javier Garcia
Luis Alío
Alvaro Martín
Europan 08

Tipos de organización

- Central
- Lineal
- Radial
- Agrupada
- En trama

Central

El tipo de organización central se distingue porque el peso de la composición del panel recae en un punto focal, normalmente en el centro, y el resto de la información se coloca orbitando alrededor de ese punto, como ocurriría en el caso del European 12. Esta organización no es la más usual, ya que predominan más otro tipo de organizaciones como pueden ser la lineal o la agrupada, de las que hablaremos más adelante.

Juan Hevia
Fernando García
Manuel García
Nuria Ruiz
European 05



El cuadrado negro que se localiza en la parte inferior te dirige la mirada hacia esa zona para luego servir de marco que encuadra la zona blanca que se sitúa sobre él focalizando la atención en ella.

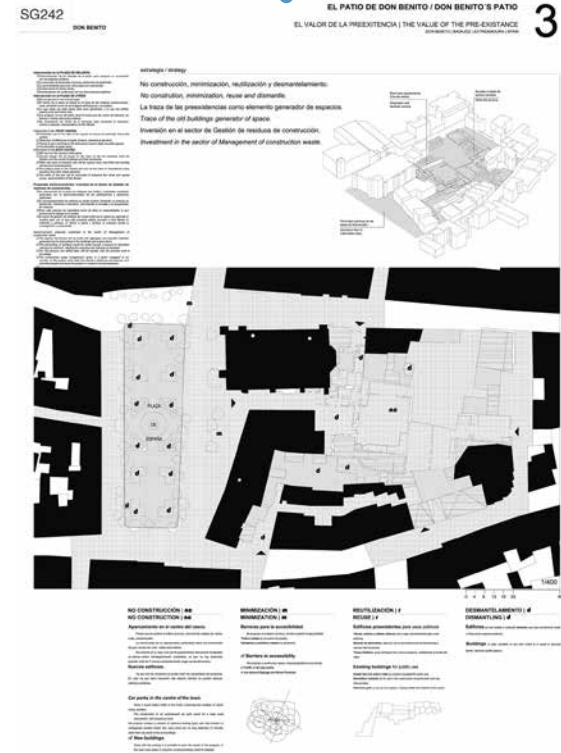
Verónica Sánchez Carrera
Julia Font Moreno
Beatriz Jiménez Sendín
Indalecio Batlles Abad
Europan I2



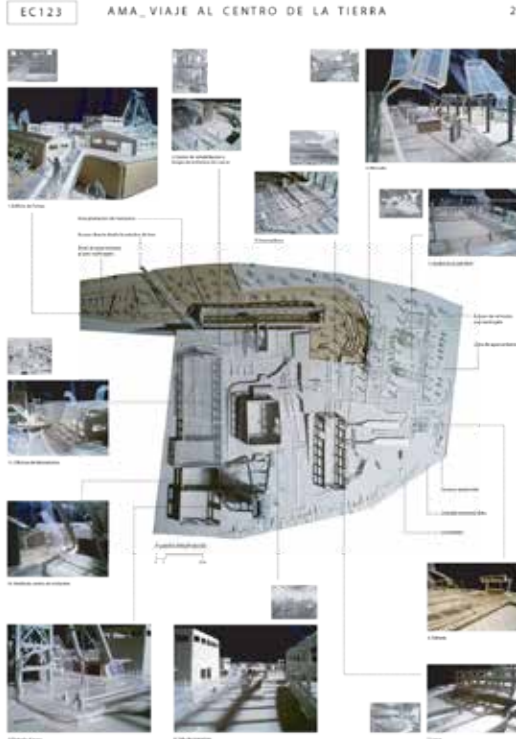
Verónica Sánchez Carrera
Julia Font Moreno
Beatriz Jiménez Sendín
Indalecio Batlles Abad
Europan I2

El punto de interés está en el centro de la lámina. El tamaño de la planta frente al resto de elementos focaliza la atención.

El contraste entre blanco y negro en el centro del panel hace que la mirada se desvíe hacia ese punto.



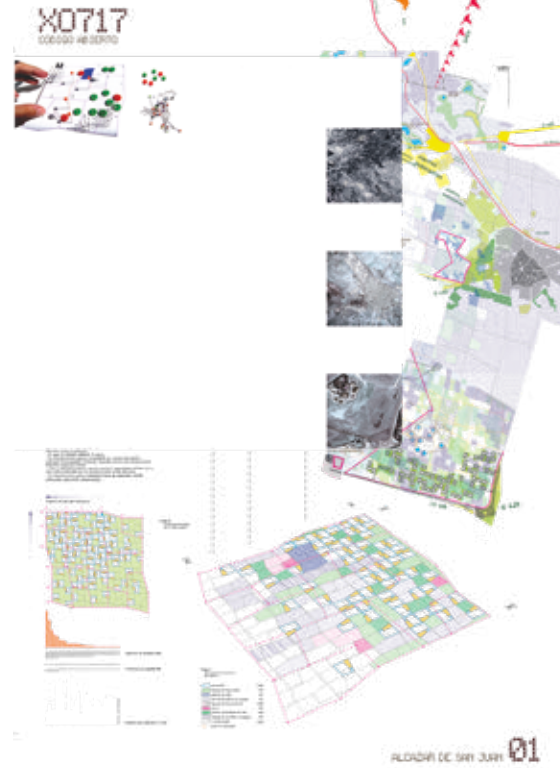
Verónica Sánchez Carrera
Julia Font Moreno
Beatriz Jiménez Sendín
Indalecio Batlles Abad
Europan I2



Se muestra una composición radial en espiral, alrededor de un espacio central en blanco, entorno al cual se distribuyen los elementos de manera agrupada, cohesionando dos tipos de organización, hecho que ocurre en gran parte de las láminas. Hay que tener en cuenta que el espacio vacío es un elemento importante a considerar en la composición de esta lámina, ya que los elementos se distribuyen entorno a él radialmente.

Radial

La organización radial es una estructura cuyos elementos se disponen entorno a un centro común.

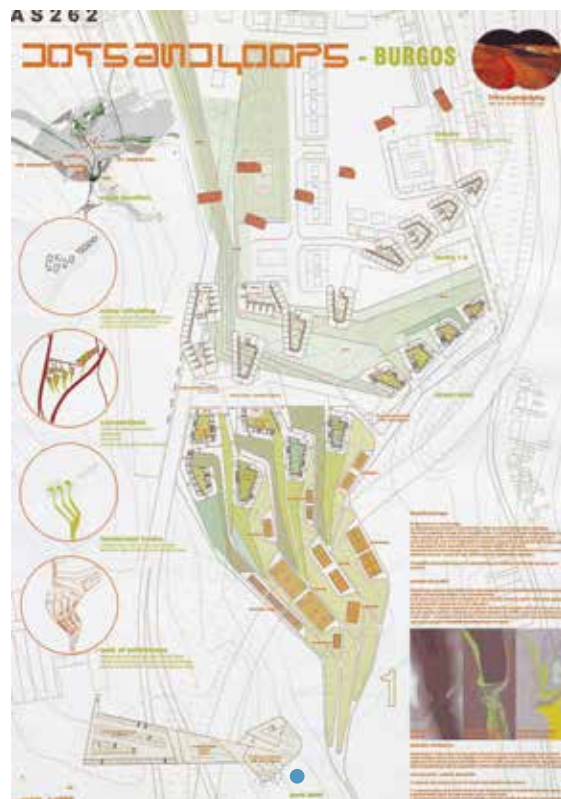


Antonio Viejo
Helena Aguilar
David Ares
European 08

Como se puede observar la imagen de la planta es el centro de atención.

Agrupada

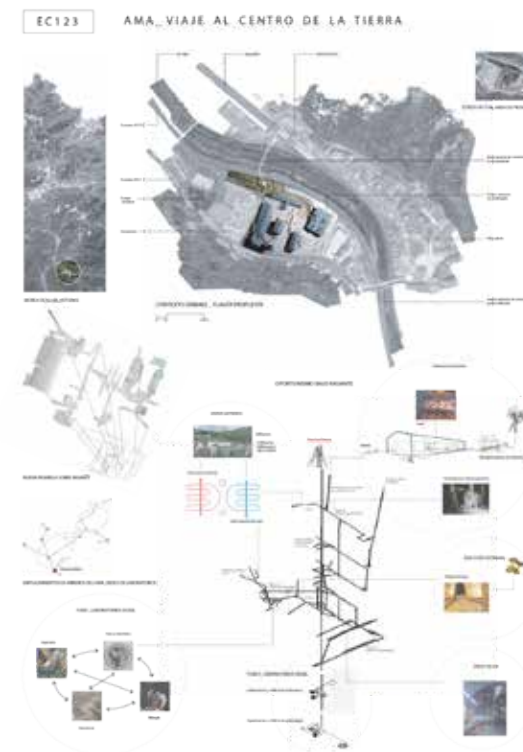
La organización agrupada se basa en la asociación de los distintos componentes que constituyen la lámina, basándose en la proximidad o en la relación por rasgos comunes. Este tipo de organización es una de las más frecuentes en los paneles presentados en European, junto con la lineal. Así pues, podemos ver esta configuración con mayor frecuencia de las ediciones 05 a 07, en la 09 y de la 10 a la 13. En estas laminas quedan asociados la documentación básica propia de la arquitectura a textos así como a diagramas.



Como apreciamos en este panel, la planta de la propuesta, los diagramas explicativos y los textos que explican cada dibujo del panel, quedan asociados, generando así una masa heterogénea que ocupa la totalidad de la lámina. La asociación se crea por la proximidad de los elementos y por la relación de estos, ya que los diagramas tratan de explicaciones sobre distintas cuestiones presentes en el plano, como la vista situada en la esquina superior derecha que representa la topografía.

Andreas Quednau
Sabine Müller
European 06

Se puede observar en esta lámina, la asociación de diferentes elementos sin una estructura predeterminada. Esto hace que los elementos parezcan agrupados y no cohesionados unos a otros por diferentes relaciones.



Adelais Parera
Karla Diaz
Pablo Gil
European 09

Alfonso Cano
María Julia Abarca
European 05



Trama regular cuadrada pero con excepciones en los extremos, donde existen rectángulos que sobresalen y rompen la uniformidad.

Enrique Arenas
Luis Basabe
European 09

En este caso la trama es muy regular, donde ninguno de los elementos sobresale respecto del resto.

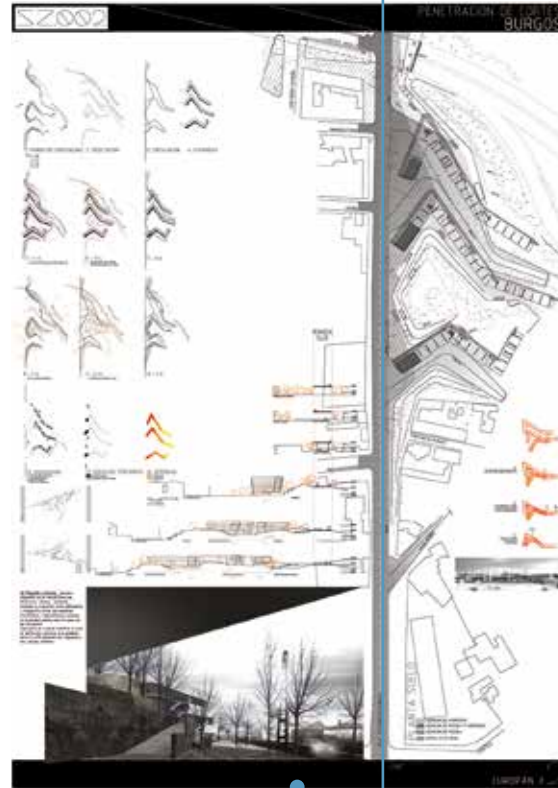
Trama

Resulta de un plano dividido en una sucesión de líneas creando una estructura geométrica, en la cual se apoyan los elementos que se disponen en la composición de manera regular, creando redes modulares que organizan el espacio bidimensional.



Lineal

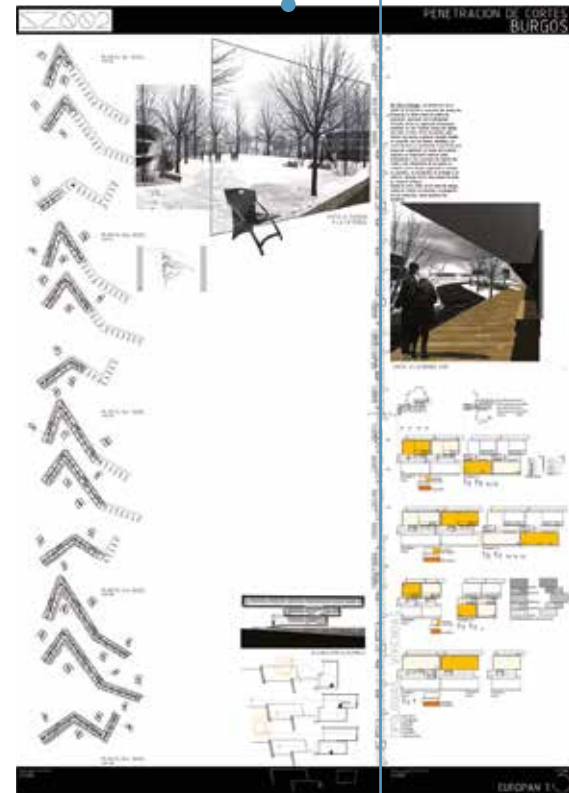
En arquitectura, la organización lineal consiste en una serie de espacios independientes relacionados entre sí directa o indirectamente. En este caso tratamos la linealidad de la lámina por una serie de elementos, que por su colocación, hace que deslicemos la vista linealmente sobre el panel, como podría ser el ejemplo de las imágenes de la derecha. Esta linealidad podría verse reflejada también en la edición número 09 del concurso (páginas 54 y 55), donde en este caso en vez de tomar como referencia la linealidad de la lámina en vertical, esa linealidad se posiciona horizontalmente haciendo que las tres láminas trabajen conjuntamente.



Se juega con la linealidad de la carretera, haciéndole formar parte de la composición de la lámina.

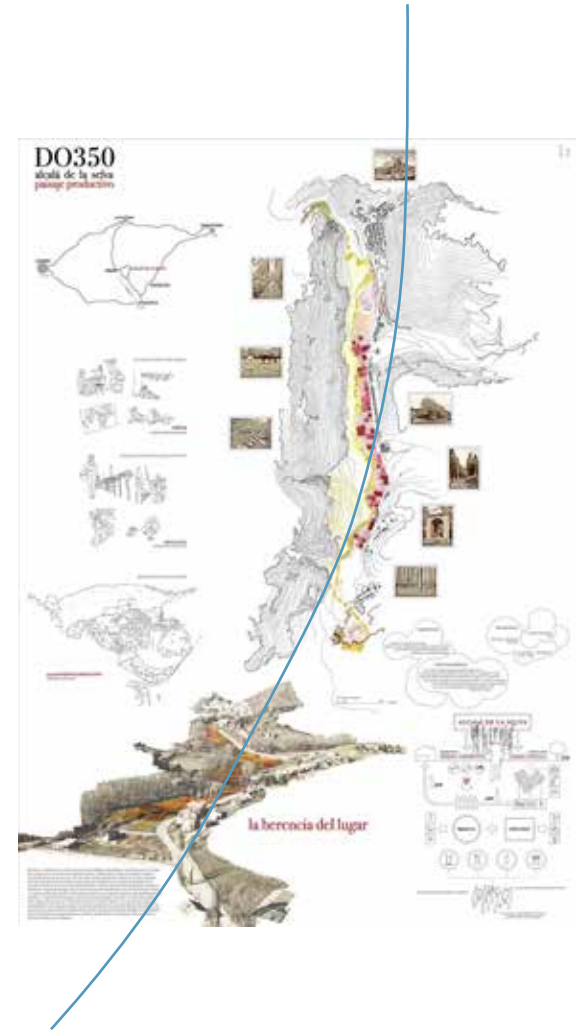
Samuel Arriola
European 07

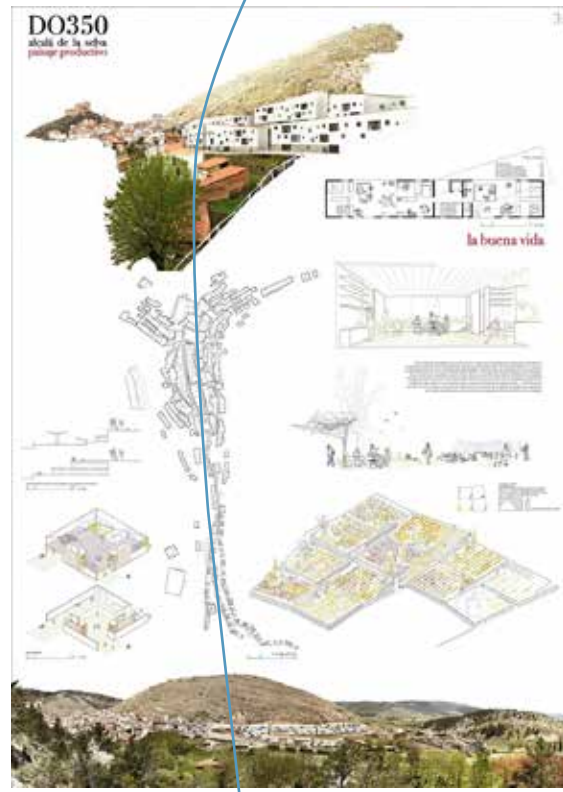
La misma línea que creaba la carretera en la anterior lámina, en esta se consigue mediante una serie de diagramas colocados verticalmente. Esto hace que las dos láminas queden unidas compositivamente.



Samuel Arriola
European 07

Cuando se habla de linealidad, se habla de una disposición sucesiva de elementos y dichos elementos no tienen porqué disponerse siempre de una manera rectilínea. La composición de los elementos de las láminas de la derecha hace resaltar esa linealidad vertical de nuevo en cada panel pero, a diferencia del caso anterior (página 49), que se originaba por la propia línea recta que se reflejaba, esta linealidad se crea gracias a la disposición de plantas e imágenes de forma continuada, lo que nos dirige la visión a lo largo de la lámina.

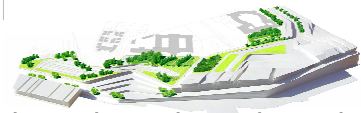




Pol Viladoms Claverol
 Arnau Sastre Cuadri
 Cecilia Rodríguez Vielba
 European I I

Carolina Ruiz-Valdepeñas
Daren Gavira
European 10

San Juan 01



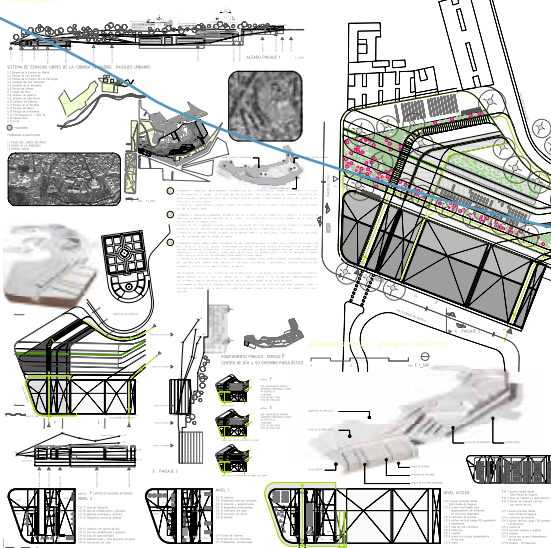
01 TIPO DE PASADIZO
02 TIPO DE SUELO
03 TIPO DE VEGETACIÓN
04 TIPO DE MOBILIARIO
05 TIPO DE ILUMINACIÓN
06 TIPO DE BARRERAS

OPCIÓN DE COLOCACIÓN DE LA GRILLA DE PASADIZOS (VER ANEXO)

ALCANTARILLADO

SEPARACIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA PLANTA DE LA PLANTA DE PASADIZOS

planta de la pasarela cubierta

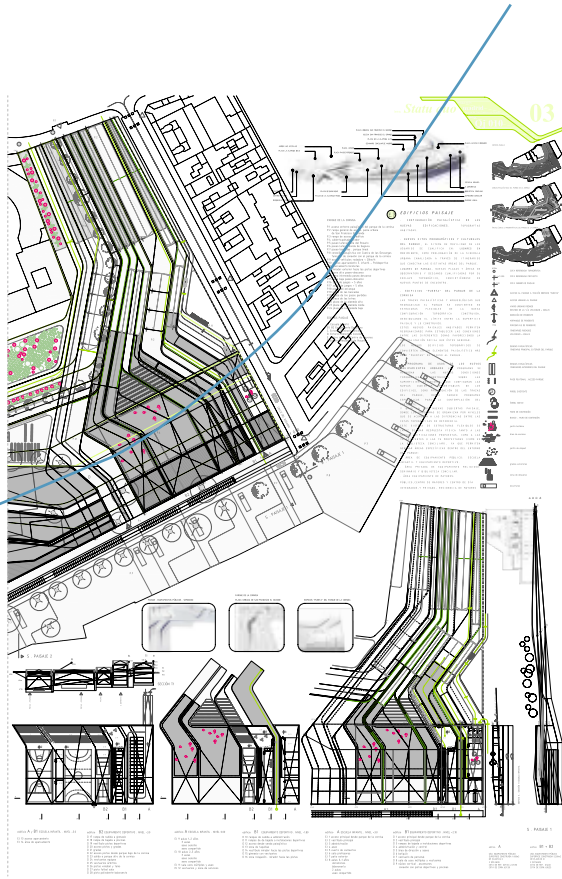


San Juan 02



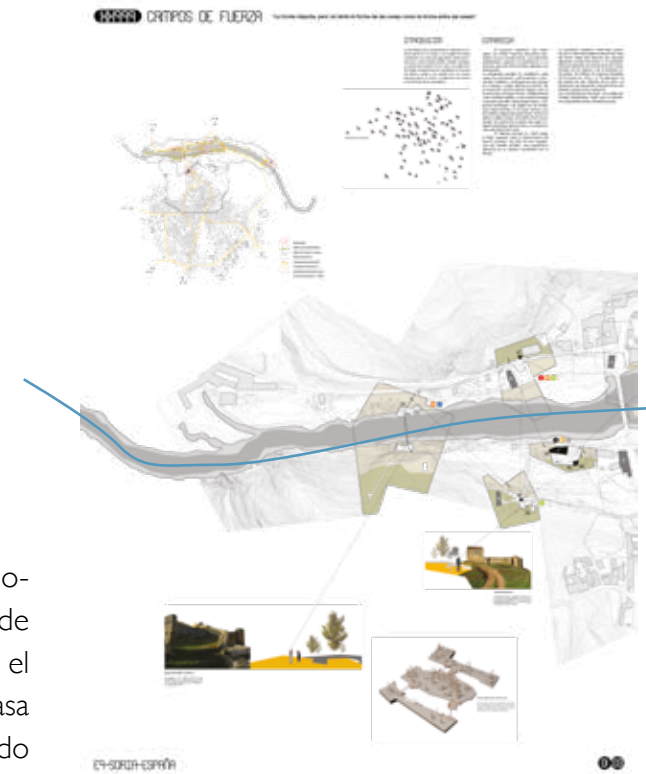

SEPARACIÓN DE LOS SERVICIOS DE LA PLANTA DE LA PLANTA DE PASADIZOS

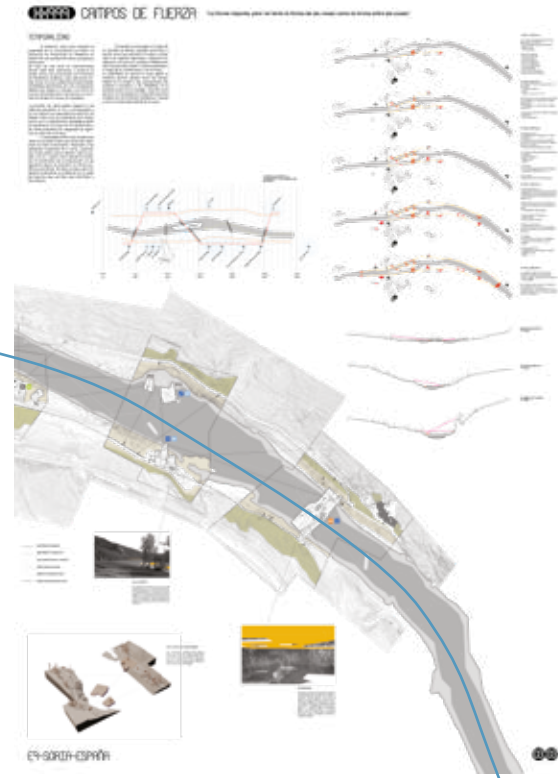
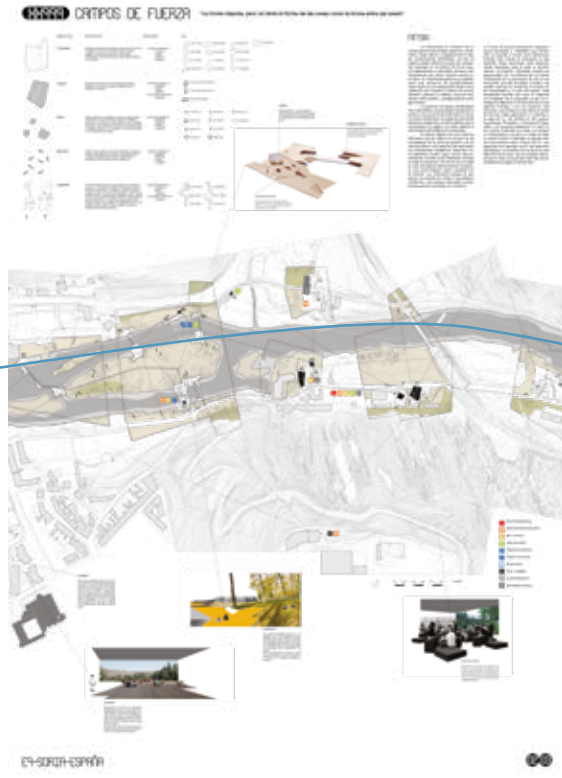
planta de la pasarela cubierta



En esta ocasión, aunque si viésemos las láminas por separado quizá no se percibiría una linealidad tan clara, ésta se evidencia si los tres paneles son dispuestos longitudinalmente.

Desde que esta propuesta resulta ganadora en la edición 09, la utilización del tipo de composición que podemos ver reflejada en el conjunto de láminas de la derecha, que se basa en la colocación de los tres paneles haciendo que éstos trabajen al unísono, pero también pudiendo trabajar por separado, se repite en las siguientes ediciones, resultando llamativo que dos de las tres propuestas ganadoras de la última edición de European tuvieran la misma composición secuencial.





Christian Sintés
 David Domínguez
 European 09

Principios ordenadores

Contraste
Color
Textura

Énfasis
Color
Textura
Tamaño
Forma
Aislamiento

Repetición
Color
Textura
Posición

Ritmo

Equilibrio
Axial
Simétrico
Asimétrico
Oculto

Jerarquía
Orden de lectura
Color
Tamaño
Disposición de elementos

Retícula

Existen varios principios que nos ayudan a organizar los elementos, ya sean en un plano o espacialmente, tales como: simetría, eje, pauta, transformación, transición, unidad, adición y sustracción, armonía, carácter, coherencia, claridad, textura, proporción, posición, plasticidad, continuidad, dimensión, escala, color; contraste, variedad, sinceridad, simbolismo, rigidez, modulación, familiaridad, trama ...

En arquitectura, por ejemplo, destacamos los principios ordenadores como eje, simetría, ritmo, jerarquía, pauta y transformación, mientras que en un soporte gráfico como puede ser un cartel publicitario, o en este caso, las láminas de un concurso, se utilizan principios que guían en la resolución de problemas visuales. Principios que podrían estar más dirigidos hacia el lenguaje gráfico y no tanto para el espacial.

Los elementos de una lámina, en su conjunto, son una asociación de partes que captamos como unidad. Como dice la corriente psicológica de la Gestalt "El todo es mayor que la suma de las partes". Todas las partes que constituyen la lámina se perciben como la configuración de un todo que tiene como base un panel de determinadas dimensiones.

Esta corriente de la psicología moderna pretende explicar cómo el cerebro humano se

basa en la memoria para generar una forma reestructurada de lo que éste percibe a través de los canales sensoriales. La Gestalt estudia los modos de organización manteniendo el principio fundamental de que una parte de un todo es esencialmente distinta a esa parte aislada o a esa parte en otro todo. Se habla de leyes o principios de la "Gestalt". Existen dos leyes generales: en un primer lugar el *principio de pregnancia o de buena forma* que afirma que la apariencia de la percepción tiende a organizar los elementos en totalidades, en formas de mayor simplicidad, en el sentido de que sean completas o integradas y en segundo lugar, el *principio de figura y fondo* que dice que el cerebro no puede interpretar un objeto como figura y como fondo al mismo tiempo aunque sí alternativamente. Para que algo se constituya como figura tiene que haber un fondo sobre el que se superponga.

Amén de las leyes anteriormente descritas, existen dos principios particulares: el *principio de similitud* que expresa que el ojo tiende a agrupar objetos similares, ya sean similares físicamente, conceptualmente... o por diversos motivos y el *principio de proximidad* que declara que el ojo tiende a agrupar los objetos que están más próximos entre sí. Además de estos principios existen otros como el de cierre común, orientación común... Todos estos

principios son los que nos ayudan a entender como nuestro cerebro entiende y analiza el entorno³⁰. Así a la hora de diseñar cualquier elemento gráfico, podemos hacerlo con la intencionalidad que queramos.

Los principios que se analizan en los paneles del concurso de European serán los de contraste, énfasis, repetición, ritmo, equilibrio y jerarquía. Con este análisis podremos observar como ha ido evolucionando la utilización de los principios ordenadores en los concursos de arquitectura a lo largo de los años.

01. Introducción / Introduction.

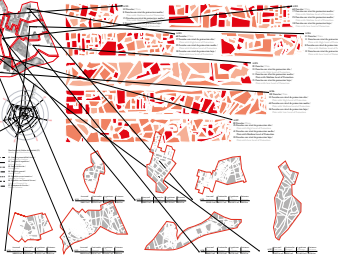
TROZOS.01 / PN510

La Aldea Morea es un conjunto de viviendas horizontales, planificadas e integradas que forman una agrupación de viviendas horizontales. La Aldea Morea es un conjunto de viviendas horizontales, planificadas e integradas que forman una agrupación de viviendas horizontales. La Aldea Morea es un conjunto de viviendas horizontales, planificadas e integradas que forman una agrupación de viviendas horizontales.



02. Metodos / Methods.

La nueva idea para la Aldea Morea se presenta como un inabarcable diversidad de espacios en lo que se refiere a tipología y materialidad. Una base de un programa único y un encuentro en estado de ruina. The new idea for the Aldea Morea is presented as an inabarcable diversity of spaces in terms of typology and materiality. A unique program base and an encounter in a state of ruin.



03. Estrategias / Strategies.

Estas nuevas estrategias plantean modelos de gestión que surgen desde el estado actual de Aldea Morea, teniendo en cuenta las limitaciones físicas, económicas y administrativas del barrio como base de potencial que permitan responder a las necesidades del barrio. These new strategies propose models of management that arise from the current state of Aldea Morea, taking into account the physical, economic and administrative limitations of the neighborhood as a base of potential that allows them to respond to the needs of the neighborhood.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

Se realiza la visión en este caso de la idea del proyecto mediante los diagramas y el uso del color en ellos. El color nos dirige la mirada a través de la lámina y no se enfatiza ciertos puntos.

Raúl Sanchez
European 08

Se aprecia un contraste de color en este caso. Frente a un fondo blanco, se pretende resaltar la zona central que alberga las tipologías de vivienda con una tonalidad rosa para destacar esa zona frente al resto de la lámina. Existe un énfasis de la zona central de la lámina.

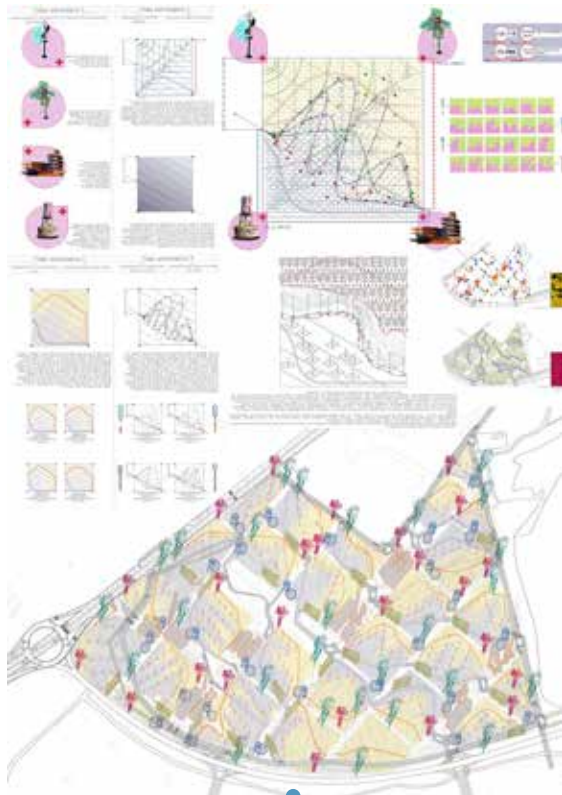
Contraste

Se trata de romper con la monotonía, generando un impacto visual, creado gracias a una contraposición de elementos. Si la composición fuese monótona no podríamos apreciar las características individuales de cada elemento en su integridad. El contraste es un apoyo para la organización de los elementos de las láminas, un soporte que ayuda a dirigir el mensaje. Es uno de los principales elementos de diseño y se podrían diferenciar varios tipos como: color, tono, forma, textura, tamaño, contorno, tipografía y escala. En las láminas del concurso European los más representativos han sido el contraste por color y el contraste por textura.

A la izquierda podemos observar como el uso del color nos dirige la mirada a través de la lámina. En el ejemplo de la derecha, una de las propuestas ganadoras de la edición 07, en cambio, se contempla que, junto al uso del color, la textura juega un papel muy importante, quizá es esta peculiaridad de las texturas la que más resalta en esta lámina y la que nos focaliza la mirada en los diferentes puntos de la misma.

FR 046 BaRrio aLto

EUROPEAN 8 VellRedeLID 3



Existe un equilibrio oculto entre la parte superior e inferior de la lámina. Si dividimos el panel en dos, por la mitad, horizontalmente, lo que nos llama la atención en la parte superior son los diferentes puntos rosas y en la parte inferior una planta diagramática llena de texturas.

Es la planta de la zona inferior la que hace de base de toda la composición y la que por su tamaño y constitución se podría caracterizar de primer punto de interés, desde el que luego, se dirige la vista hacia la parte superior.

En este caso utiliza el color gris para encuadrar la planta llena de texturas en la parte inferior, orientando nuestra atención hacia ese punto. El color y las texturas juegan un papel conjunto.



Utiliza las texturas y el color junto al collage. Los colores vivos, junto al empleo de texturas enfatiza la zona superior. También el énfasis por aislamiento² formaría parte de esta composición.



Izaskun Chinchilla
European 07

Aurélien Delchet
Gimena Repetto
Alexis Traficetto
European 10

CJ116
REUS / Intervalos

2



Espacios edificables libres, zonas verdes comunes, plazas, espacio público, jardines comunitarios, patios interiores, se integran y conectan en un lenguaje común, un paisaje urbano.

Compartiendo un eje axial, diferentes perspectivas de vivienda de distintos y variados programas, fuertemente espaciados, mejorando permitiendo la permeabilidad entre cada elemento.

No solo los edificios contribuyen lo mismo sino también sus interiores, secuencia de propuestas, espacios.

Así que forma, es una organización espacial que se relaciona: jerárquica, conectiva y estratégica.

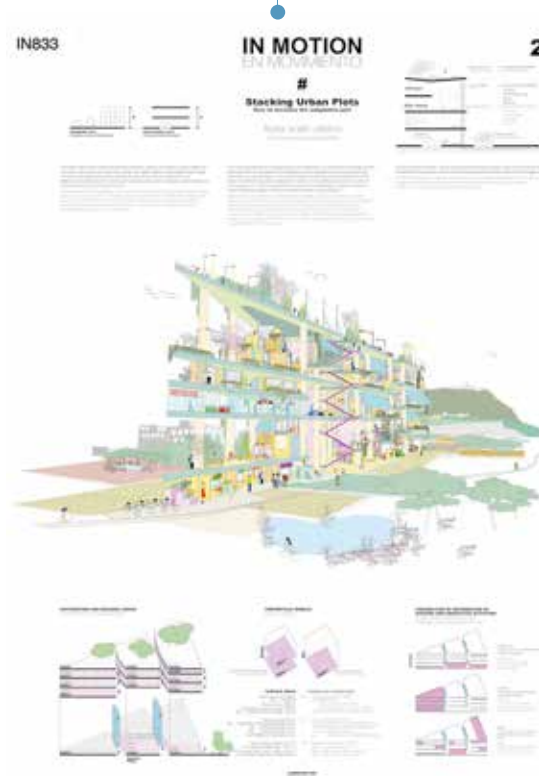
Se aprecian tres centros de interés en la lámina que se enfatizan por aislamiento. En este caso el peso¹ recae sobre la zona inferior; al ser ésta una zona más densa.

María Langerita Sánchez,
Víctor Navarro Ríos
European 13

Las tres láminas de esta propuesta ganadora de la edición 13 se componen en tres bandas horizontales. En esta segunda lámina podemos observar como el centro de atención se halla en la mitad del panel. Esto se debe a la utilización del contraste por color, pero también a que la vista está aislada del resto de elementos lo que hace que quede enmarcada por una banda superior e inferior de texto y dibujos explicativos.

Énfasis

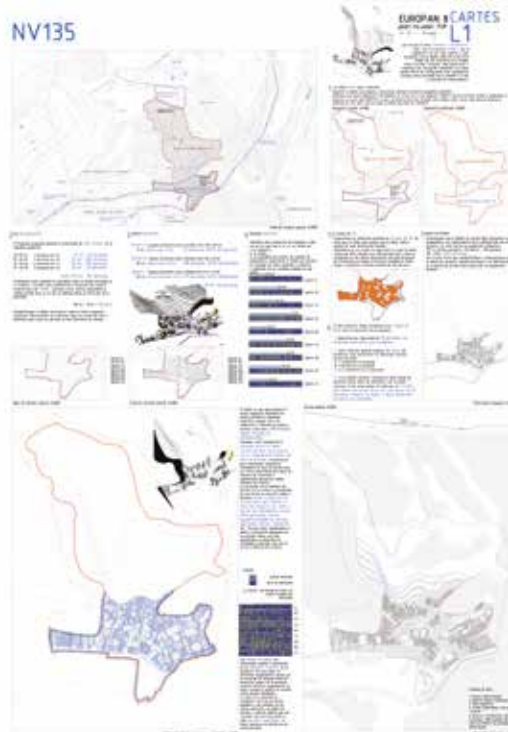
Como hemos podido observar en las láminas anteriores, al focalizar nuestra atención en cierta área de la lámina hacemos que ese área sea dominante y entre en juego el elemento énfasis, que nos ayuda a ordenar la secuencia con la que miramos el panel. Ese centro de interés se puede conseguir de diferentes formas, ya sea con el color o las texturas, como hemos podido observar antes, así como con el tamaño, la forma y el aislamiento.



Retícula

Una retícula es una estructura que sirve como guía base para la disposición de elementos en la lámina. Sirve como plantilla para la maquetación de un panel y gracias a ella se verá una composición más ordenada y uniforme. Si se usa la misma retícula en las tres láminas, se otorga continuidad y coherencia a la propuesta.

Esta es una retícula que se divide en dos partes, la zona superior y la inferior:



Miguel Angel Belarde
Miguel Angel Navas
European 08



En este caso la zona superior y la inferior forman parte de la misma retícula, combinando elementos de varios tamaños.

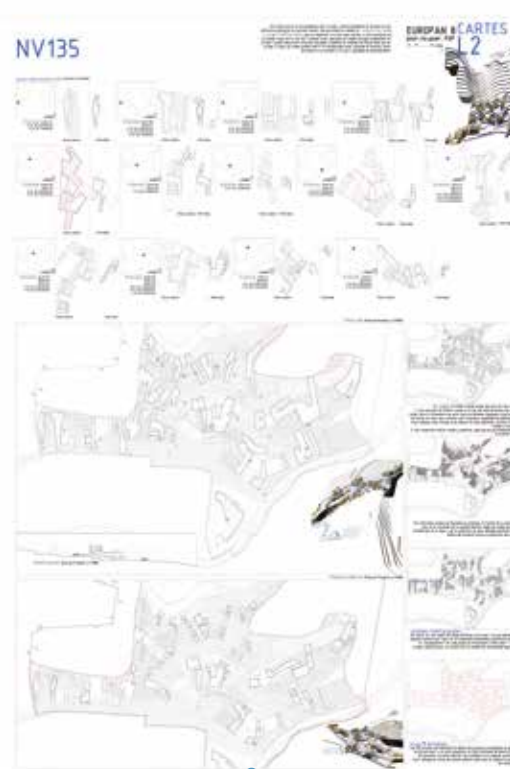
Ruben Picado
Maria Jose de Blas
European 07

Existe una repetición de elementos en la franja izquierda, donde se utiliza una modulación, un patrón.

Miguel Ángel Velarde
Miguel Ángel Navas
European 08



Santiago Cifuentes
Javier García
Luis Alió
Alvaro Martín
European 08

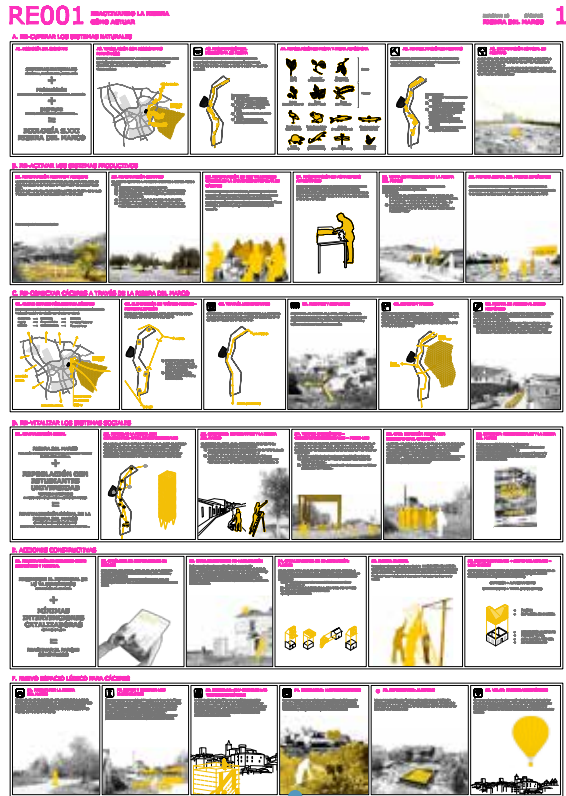


Los elementos van repitiéndose a lo largo de toda la parte superior de la lámina.

Repetición

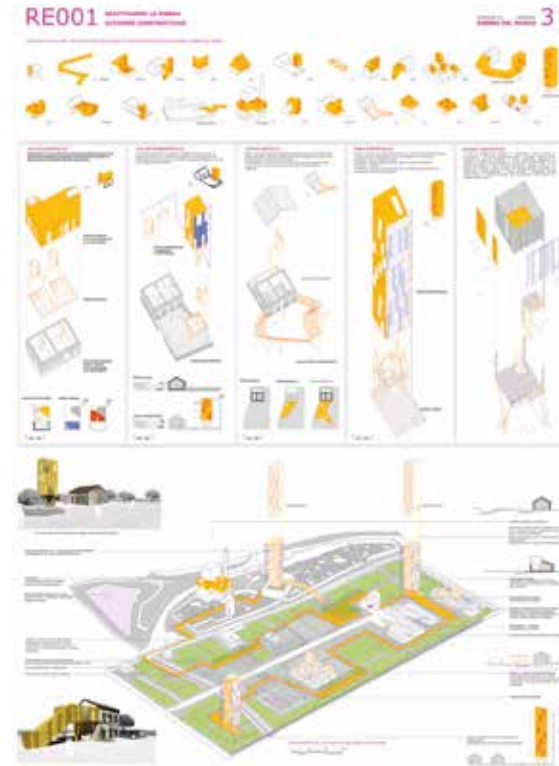
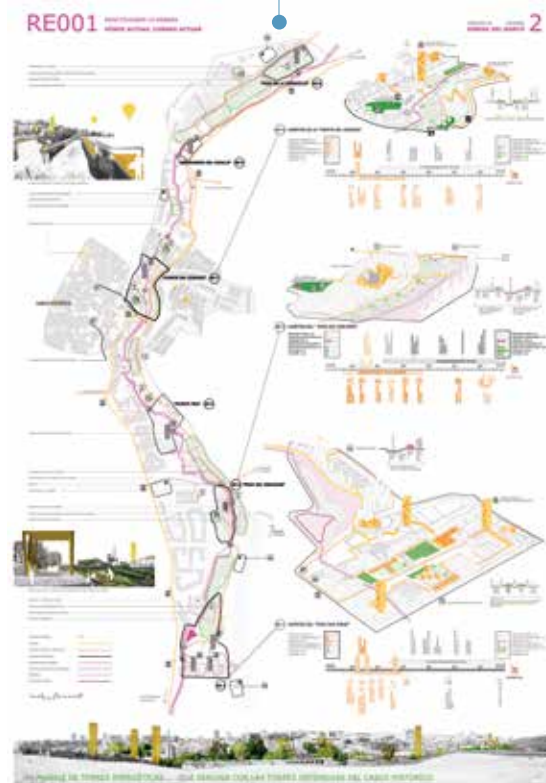
Se habla de repetición cuando existe una réplica de elementos que se agrupan según sus características visuales comunes o por la proximidad de unos a otros. Dicha reproducción de elementos constantes puede resultar *monótona* si su colocación es a intervalos constantes o *dinámica* si existe una disposición de elementos iguales a intervalos desiguales o por el contrario, una distribución de elementos desiguales a intervalos iguales. En estos casos dichas repeticiones se convierten en ritmo.

Las repeticiones que más se reiteran en las láminas para concursos arquitectónicos como el de European, son las que se producen en función del color, la textura y la posición de los elementos. Dicha repetición hace que percibamos una lámina como armoniosa y que distingamos una secuencia de láminas pudiendo apreciar una misma procedencia.



En este caso el color (rosa) es lo que se va repitiendo a lo largo de las tres láminas, es el hilo conductor del argumento, nos guía a través de la lámina y de todos los paneles creando una secuencia .

El color (rosa) focaliza nuestra visión en los puntos que se quieren enfatizar y también ayuda a guiar la visión gracias a la línea que circula verticalmente por el plano.

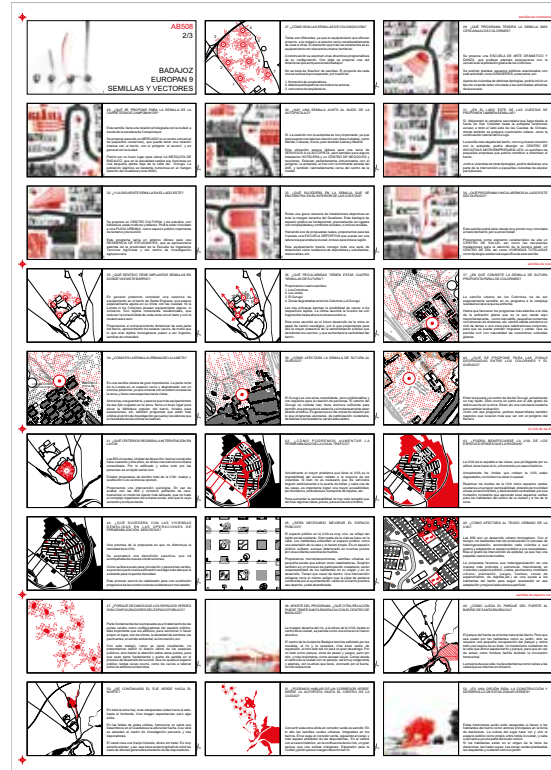
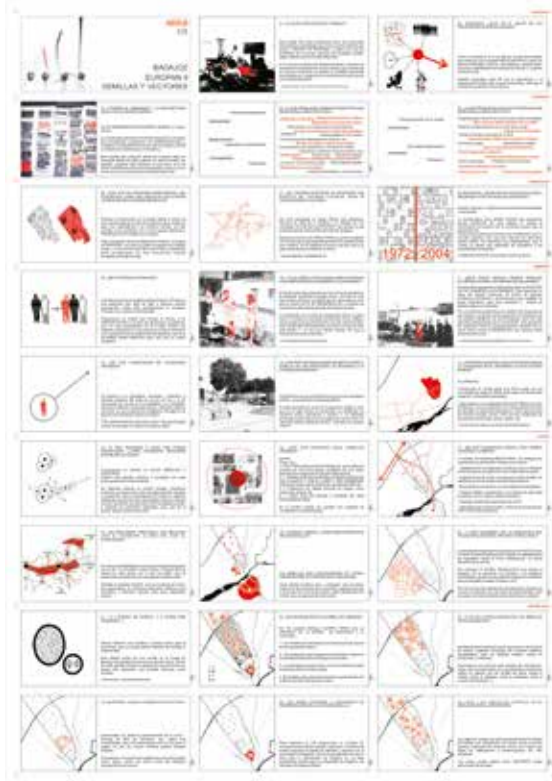


También se utilizan otros colores como el amarillo o el naranja como se puede apreciar en esta última lámina pero siempre existe la presencia del color rosa a lo largo del panel y de todos los paneles para proporcionar esa continuidad.

Javier García-Germán
Alia García-Germán
European IO

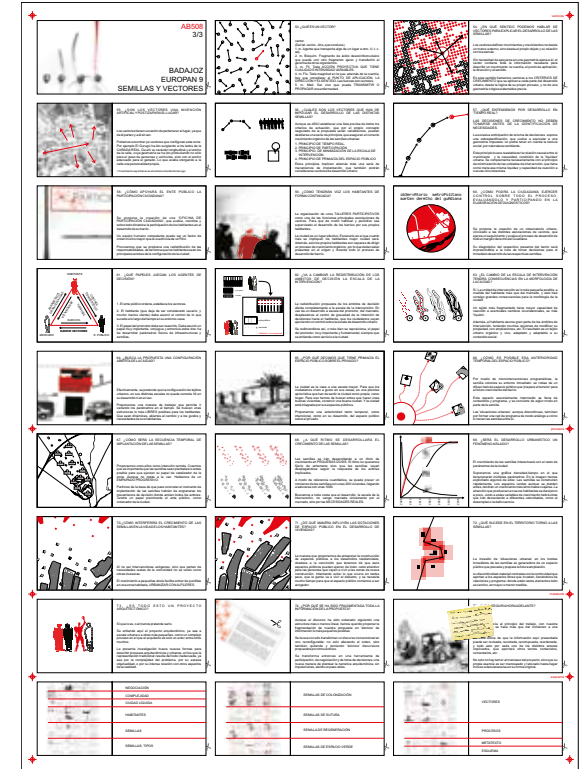
Hay una repetición de forma, posición y color en las tres láminas. Las tres láminas se componen de la misma manera y se explica todo el proyecto mediante diagramas acompañado con textos. De esta forma, la propuesta destaca frente al resto gracias a esa forma de representación, así como a la utilización de únicamente dos colores.

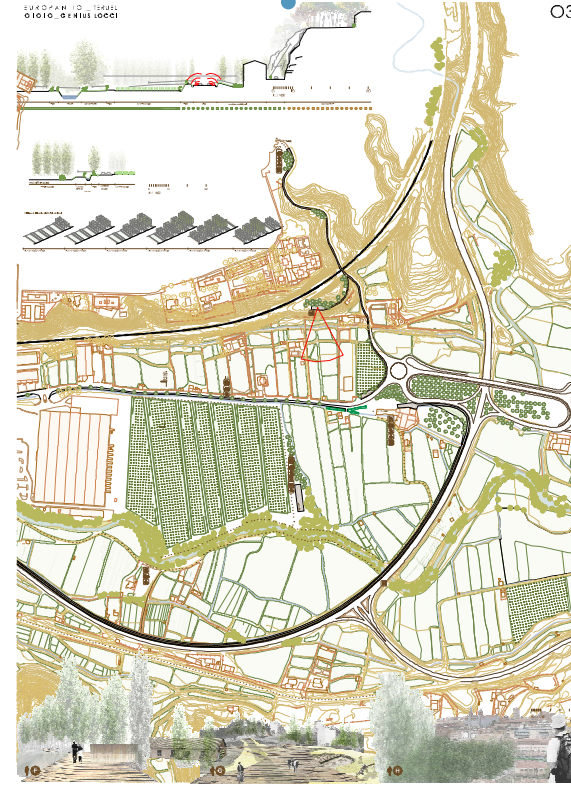
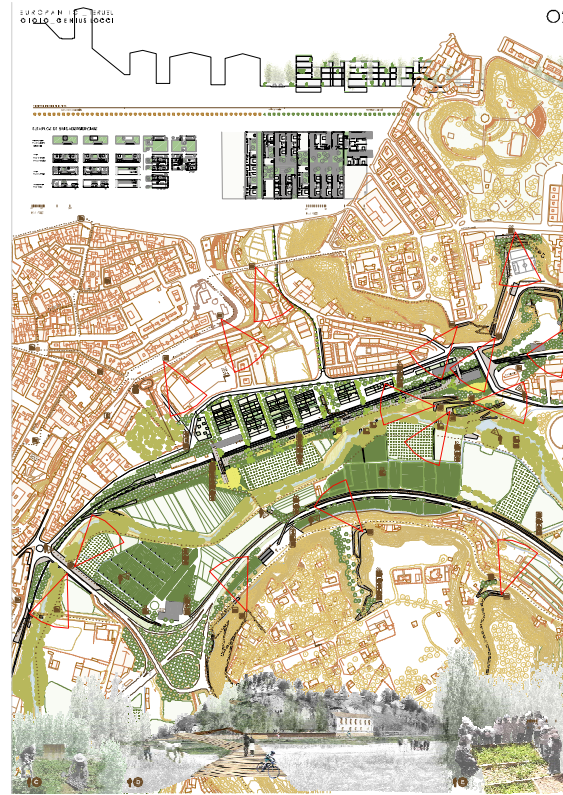
Enrique Arenas
Luis Basabe
European 09



Es uno de los primeros planteamientos para hacer que se vea una continuidad en las tres láminas, pudiendo ver las tres como una sola láminas horizontal o como tres láminas por separado. Para dar esa sensación de encadenamiento y continuidad entre las tres ya se había utilizado la retícula con anterioridad, donde se utilizaba la misma retícula para los tres paneles.

La repetición de posición es obvia ya que existe una cuadrícula de 3x9. En cuanto al color, existe una base monocroma que juega con el color rojo para destacar y enfatizar ciertas zonas de los diagramas.





Gracias a la secuencia que existe entre las tres láminas, podrían comportarse como una sola. La repetición de color es vital, también existe una repetición de posición. Se observa como los tres paneles tienen la misma colocación respecto a las vistas, que se sitúan siempre en la parte inferior.

Berta Barrio
Josep Peraire
Europan 10

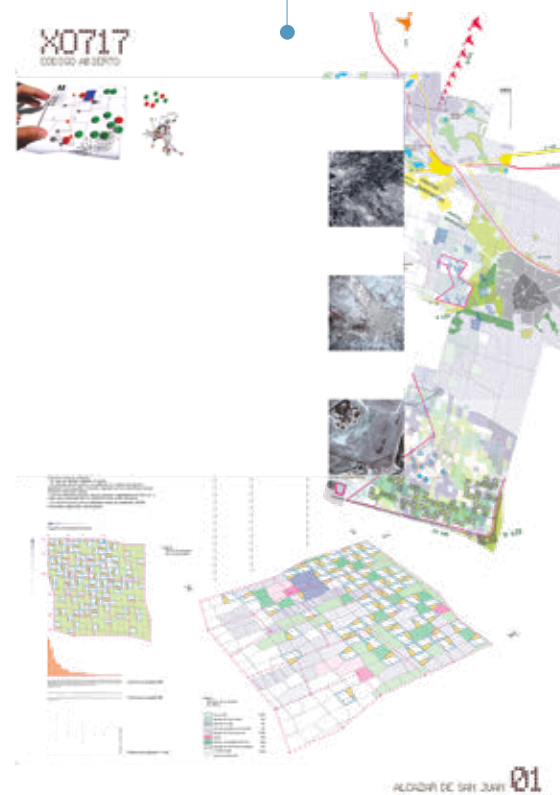


El panel consiste en una repetición de elementos que generan lo que aparenta ser un ritmo monótono pero que por el modo de utilización del color, se convierte en una repetición regular pero con ritmo dinámico, ya que hay una degradación de colores de marrón a verde.

La lámina se estructura mediante un ritmo dinámico, ya que existen una serie de elementos en la lámina que por su disposición crea un ritmo visual a través de un movimiento irregular de elementos.

Ritmo

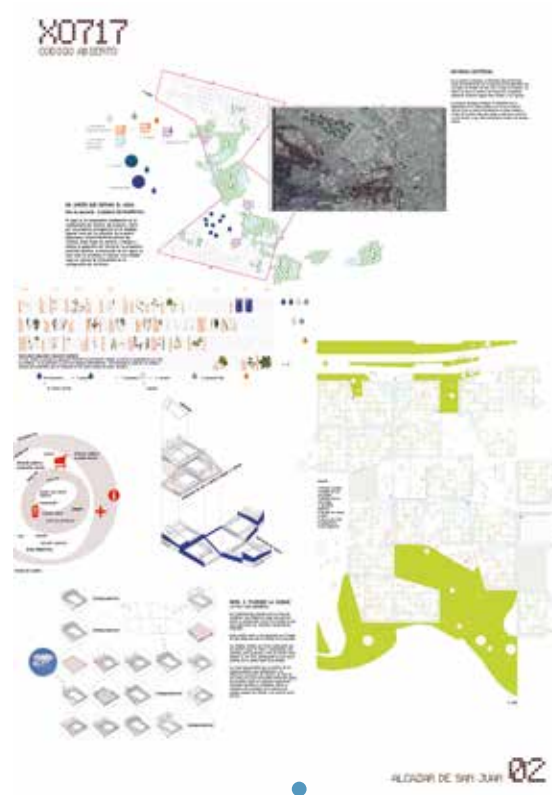
El ritmo consiste en una repetición de elementos, de manera constante o alterna, que crean movimiento visual. Como hemos dicho antes, dicho ritmo puede ser monótono o dinámico. De este modo nos ayuda a dirigir nuestra mirada a través de la lámina. Éstos han de seguir algún patrón, aunque no se considera que todos los patrones sean siempre rítmicos.



Equilibrio

“La cualidad vital de una imagen es generada por la tensión entre las fuerzas espaciales, esto es, por la lucha entre la atracción y la repulsión de los campos de estas fuerzas”¹. Así lo dice Gyorgy Kepes en su libro “El lenguaje de la visión”. Se puede decir que el equilibrio consiste en dominar la atracción y repulsión de los campos, por lo tanto, en controlar la contrapesación de esos campos opuestos en el plano gráfico. Para que haya equilibrio ha de controlarse el grado de fuerzas perceptuales que dominan una composición, así el conjunto podrá ser estable y armónico, porque para que haya equilibrio ha de haber una estabilidad entre los elementos de un conjunto. Es importante que la combinación de fuerzas se controlen para poder dominar el equilibrio y en su caso el desequilibrio que se quiera proporcionar al conjunto de elementos en el plano gráfico.

Entre los tipos de equilibrio que nos podemos encontrar están el equilibrio axial simétrico y asimétrico y el equilibrio oculto.



Se advierte, en esta lámina, un equilibrio oculto. Parece percibirse un caos de elementos, dispuestos aleatoriamente, pero en realidad se colocan en función de la fuerza que generan y su peso.

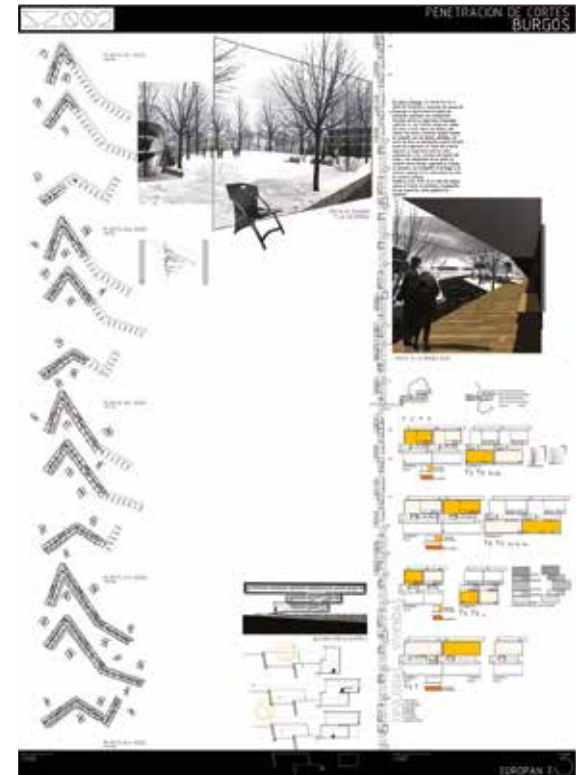
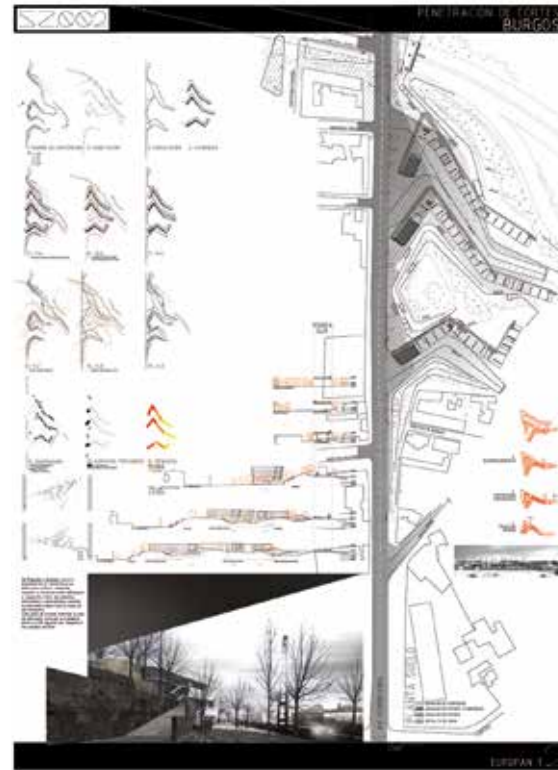
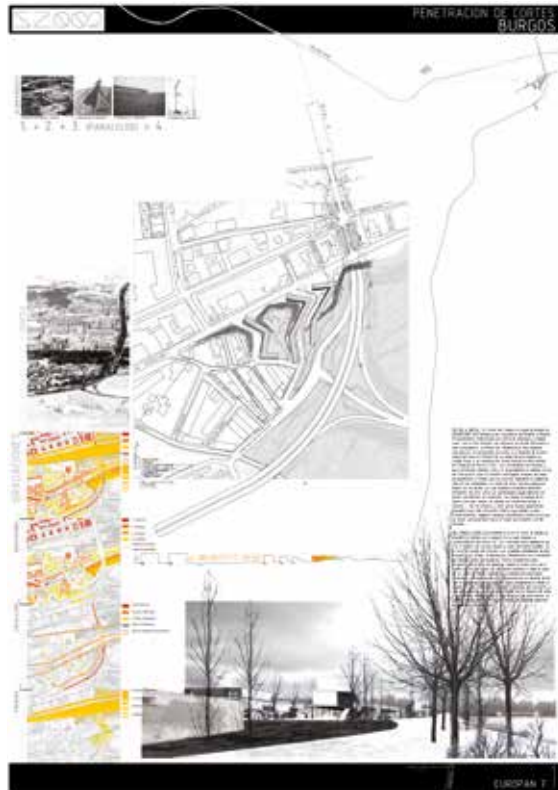
Antonio Viejo
Helena Aguilar
David Ares
European 08

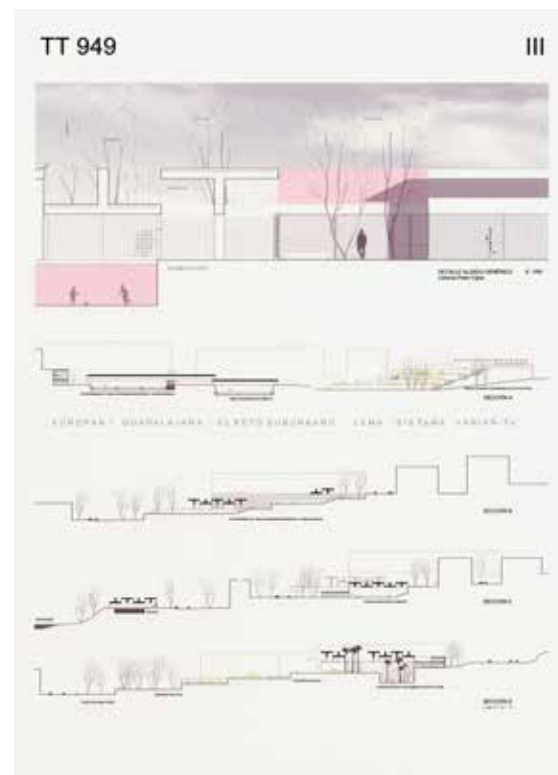
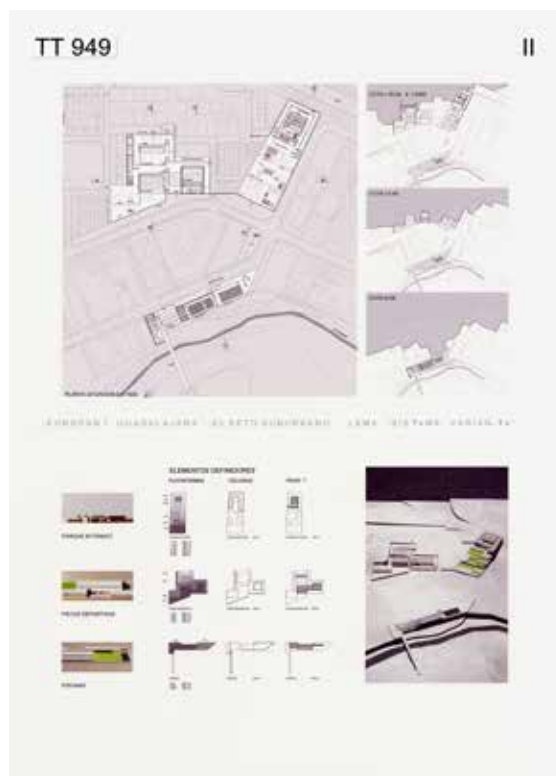
En este panel nos encontramos con un equilibrio radial que se caracteriza porque todos los puntos comparten un mismo punto central. En este caso, la vista es el punto central del cual salen todas las explicaciones que por su colocación respecto de ese punto hace que se mantenga un equilibrio.



Diego Jiménez López
Juana Sánchez Gómez
European 11

Las tres láminas se presentan con un equilibrio axial asimétrico donde, en la primera lámina el eje es un vacío y en las posteriores una línea vertical generada por la propia planta o por diagramas. A los dos lados de dicha línea, los elementos se disponen de distinta manera en cada lado, pero generando una composición compensada gracias a la distribución del peso a cada un de los lados de la línea.

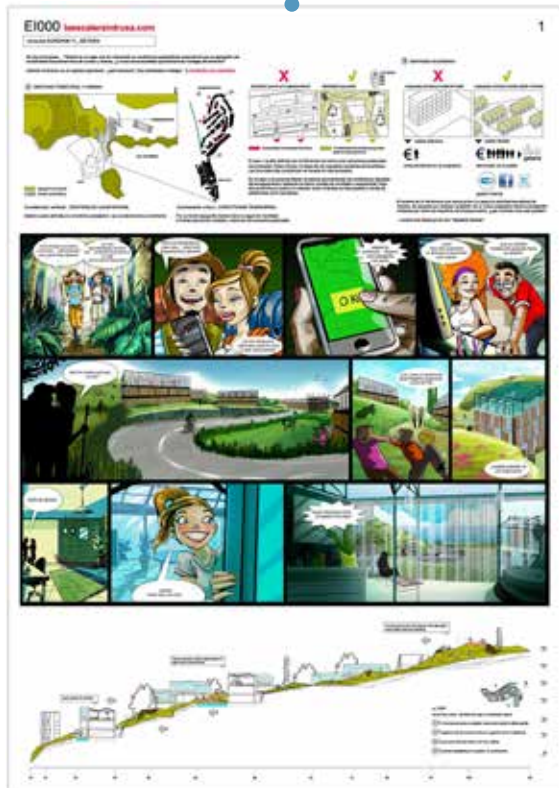




En esta propuesta la línea nos divide horizontalmente la lámina y en las tres se dispone un mayor peso en la parte superior lo que hace que mantenga una coherencia entre las tres láminas. Se trata de un equilibrio axial asimétrico.

Es evidente que al ser un cómic el orden de lectura es único, lo que hace que exista cierta jerarquía por orden de lectura.

Enrique Arenas
Luis Basabe
European 09



Jerarquía

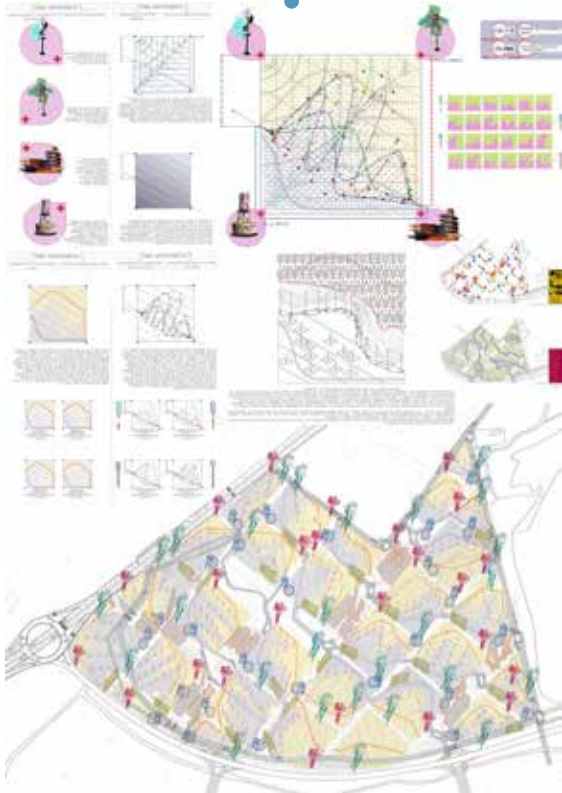
Existe jerarquía cuando en el plano aparece un elemento dominante que se apoya en otros elementos que se someten a él, donde la apariencia de éstos y la relación entre unos y otros toma gran importancia. La jerarquía puede ser originada por orden de lectura, tamaño, color o disposición de elementos. Ayuda a que se pueda procesar la información más fácilmente.

Existen varios tipos de jerarquías: la jerarquía por orden de lectura tiene en cuenta el procedimiento de lectura que tenemos culturalmente, la cual se realiza de manera lineal, en sentido de narración. La jerarquía por tamaño se genera cuando un elemento de la composición es sustancialmente más grande o más pequeño que el resto de elementos, lo que nos hace focalizar la mirada en ese punto, al igual que pasa con la jerarquía por color, que en este caso es ocasionada cuando un color de un elemento resalta sobre el resto de colores de los demás elementos. La jerarquía por disposición de elementos se basa en atraer la atención de un elemento según su ubicación respecto del resto.

Las tres láminas de esta propuesta son iguales y siguen un orden, cada apartado lleva un número por lo que hace que exista una jerarquía por orden de lectura.

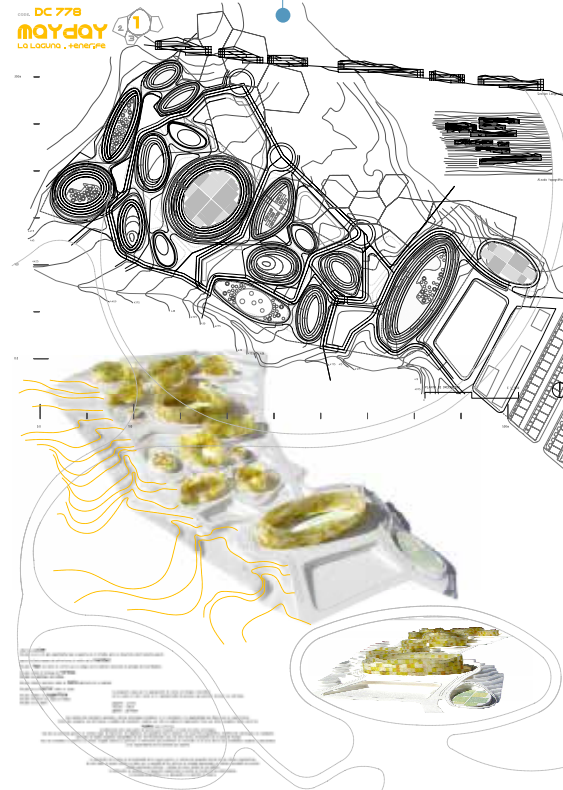
José López Parra
José Manuel Calvo del Olmo
Guillermo Gosalbo Guenot
European 11

La planta inferior, llena de texturas, hace que por su tamaño, a parte de por su color, sea el elemento principal de la jerarquía.



Raúl del Valle
European 06

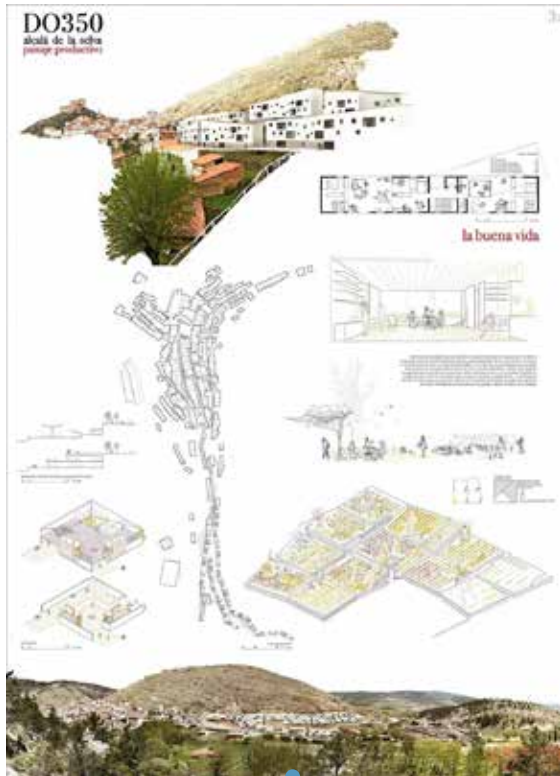
El elemento dominante de este panel es la maqueta que se observa en la mitad inferior de la lámina, gracias a su color.



Daren Juan Gavira
Carolina Ruiz-Valdepeñas
European 09

Izaskun Chinchilla
European 07

El tamaño de la torre en la imagen inferior de la lámina produce que éste sea el centro de atención en un primer momento para después ir subiendo la vista hacia la parte superior.

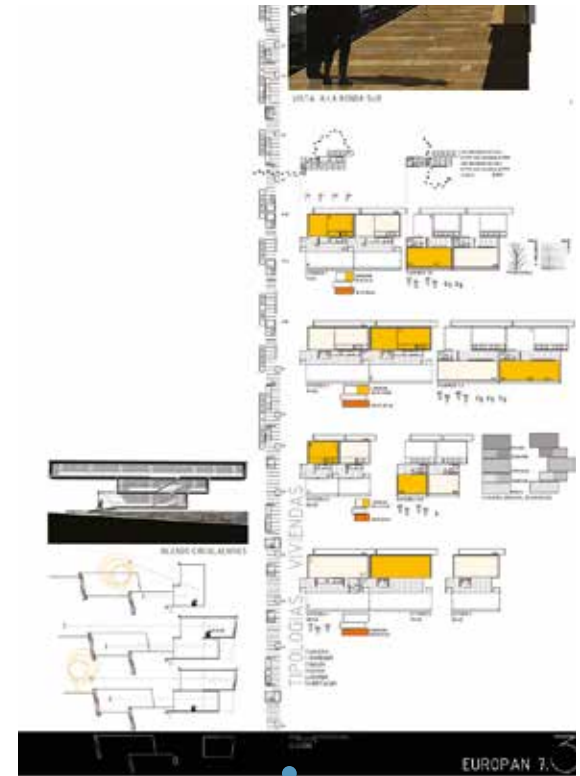
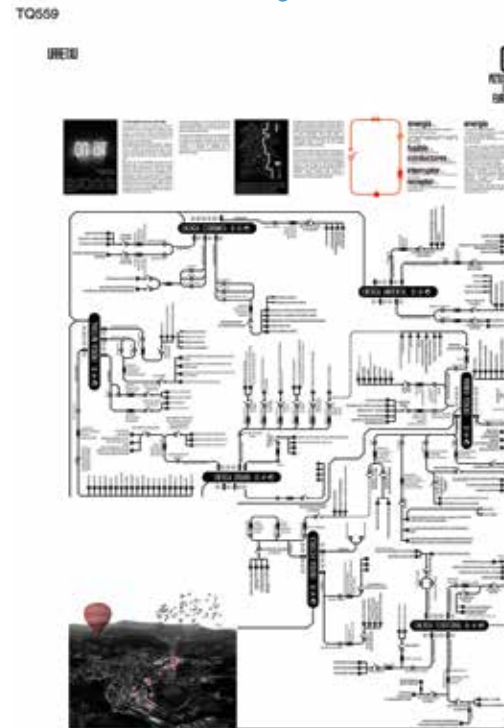


El color que poseen las imágenes frente al fondo blanco, atraen la mirada del observador. La disposición de éstas junto al resto de elementos construyen un orden de lectura de arriba hacia abajo.

Carlos Soria Sánchez
 Laura Fernández García
 Irene Vitorica Donezar
 Ana Rosa Soria Sánchez
 European 12

Existe una jerarquía según la disposición de los elementos organiza la lámina.

Samuel Arriola
 European 07



La disposición de los elementos en la parte inferior izquierda y el color amarillo en la derecha de la línea desempeñan la función estructuradora del panel, donde cada uno asume su papel y crean una jerarquía entre ellos.

Conclusión de composición

Para analizar la evolución de la composición en las láminas arquitectónicas del concurso de Europan, se hace un análisis de cada uno de los puntos que constituyen dicha composición. Se observa que la organización central se comienza a utilizar, con una mayor intencionalidad de disponer un elemento como centro de interés, en la edición 06, ya que se observa como sobre ese centro de atención orbitan el resto de elementos. Aunque no sea un tipo de organización que destaque por su alto grado de utilización en cada una de las ediciones sí que tiene cierta presencia en todas excepto en la 09 y 11, en las que destaca más una organización agrupada. En la edición 13 todas las propuestas presentan este tipo de organización, combinados, en algunos de los casos, con otra.

La organización lineal no aparece hasta la edición 07, en la propuesta de Samuel Arriola (página 49) y aunque sólo se haga presente en una de las propuestas ganadoras, es importante hacerle alusión porque es la primera composición que se hace con una linealidad tan evidente, y puede que sirva de precedente para otras propuestas posteriores. En la edición 09 despunta una de las propuestas por unir las tres láminas como una sola. Esta unión genera una linealidad horizontal que cruza las tres láminas. Esta composición se repetirá en la

siguiente edición en dos de las cinco propuestas ganadoras y en la edición 13, en dos de las tres propuestas. La organización radial junto a la organización en trama son los dos tipos de organización que menos aparecen a lo largo de las 13 ediciones. La radial aparece en una sola ocasión en cada una de las ediciones 08, 09 y 11 y la trama también una única vez en las ediciones 05, 07, 08, 09, 10 y 12.

La agrupada es la organización que se ha empleado con mayor frecuencia. Excluyendo las cuatro primeras ediciones, donde las láminas podemos estudiar son láminas ya editadas, siguiendo el mismo patrón en cada propuesta de cada una de las ediciones, podemos decir que ha sido usado en todas las ediciones, aunque cabría destacar que quizá con una menor asiduidad en las ediciones 08 y 10. Se emplea desde la edición 05 hasta la 13 y es la organización más aplicada en los paneles.

Los principios ordenadores más utilizados son la repetición y la jerarquía, de hecho se utilizan en todas y cada una de las ediciones. En las cuatro primeras ediciones la repetición por posición se mantiene incluso entre las diferentes propuestas de cada edición, ya que al provenir de un libro, cada una de las ediciones mantenía una estructura preliminar, siendo ésta la retícula. La retícula sirve de apoyo y base a la

hora de componer las láminas en la mayoría de las ediciones. A pesar de que la siguiente edición, la 05, ya no posee una estructura concreta donde apoyarse para poder mantener así una continuidad entre láminas, se recurre a la repetición por color para conseguirlo, reafirmando y consolidándose este recurso para crear el nexo entre las tres láminas y mantener así una coherencia compositiva en la siguiente edición 06. A esto se le incorpora la repetición por posición otra vez en la edición 07, donde ya empieza a manifestarse una conciencia por mantener una estructura y un sistema de unión, donde se afianza este concepto en la edición 08. Ambos tipos de repetición se aplicarán hasta el último Europan. Teniendo en cuenta la repetición, se puede llegar a pensar también en el ritmo, pero éste no llega a aparecer hasta la edición 07. En cuanto a la jerarquía, que como ya se había dicho antes, se ha ido utilizando en cada una de las ediciones, ésta no ha sido utilizada del mismo modo en todas, pero tampoco se ha observado que haya seguido ningún recorrido concreto. No obstante, el énfasis por color, que influye en la jerarquía por color, comienza a fortalecerse a partir de la edición 07, coincidiendo en muchas de las ediciones con el uso del contraste.

Obviando las cuatro primeras ediciones, por disfrutar ya de un equilibrio gracias a la retícula

prefijada, el equilibrio más característico hasta la edición 07, es el oculto. En esta edición comienzan también otros tipos como el axial simétrico y asimétrico. Destaca el alto grado de equilibrio a partir de la edición 11, lo que indica una reflexión previa con mayor atención acerca de la composición del panel.

	Organización				
	Central	Lineal	Radial	Agrupada	Trama
Europan 01					
Europan 02					
Europan 03					
Europan 04					
Europan 05	•			•	•
Europan 06	•			•	
Europan 07	•	•		•	•
Europan 08	•	•	•		•
Europan 09			•	•	•
Europan 10	•	•			•
Europan 11			•	•	
Europan 12	•	•		•	•
Europan 13	•	•		•	
Europan 14	•	•			

Principios ordenadores

Contraste

Énfasis

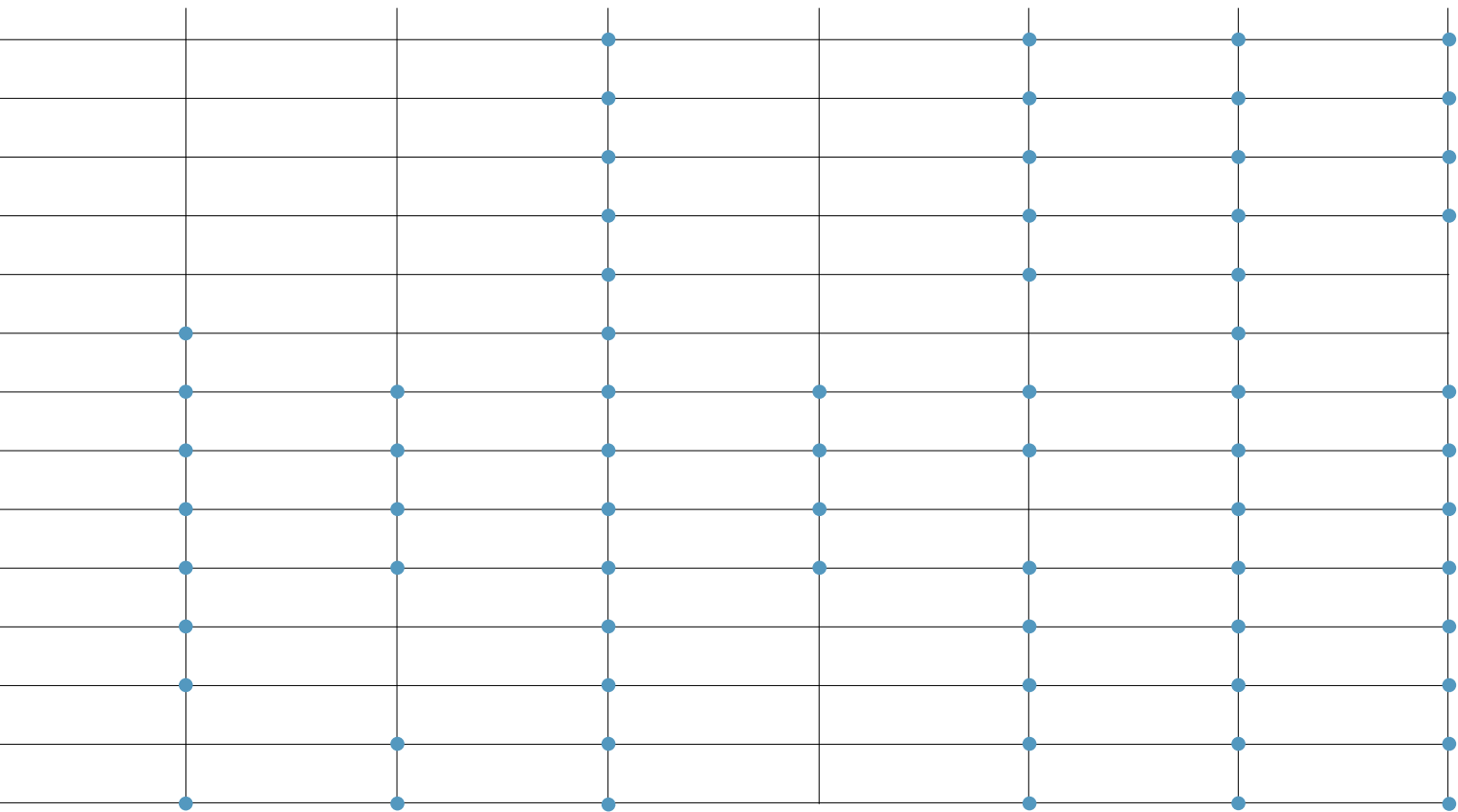
Repetición

Ritmo

Equilibrio

Jerarquía

Retícula



3.2.3 Diagramas

- Programático
- Conceptual
- Constructivo
- Anagrama
- Cronograma
- Ortograma
- Epigrama
- Fotograma
- Seclugrama

In-útiles
Federico Soriano
Imagen

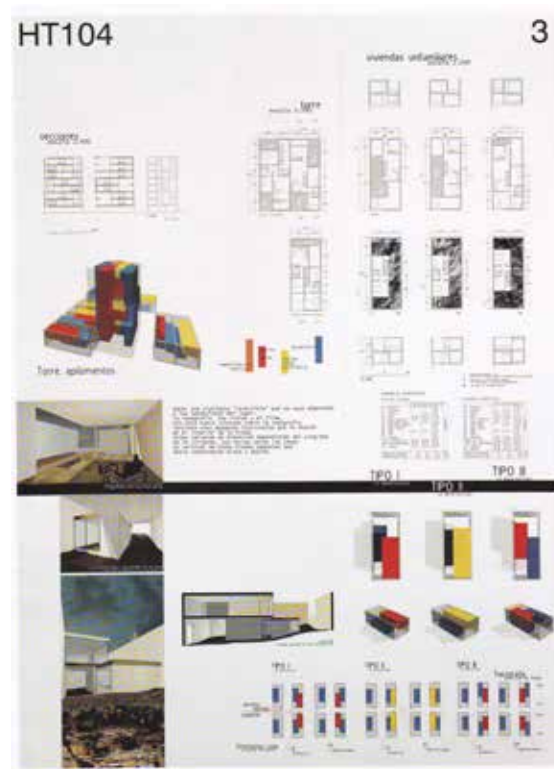


Existen numerosos diagramas que se distinguen por su función y objetivo final. Arquitectos como Rem Koolhaas, Gerg Lynn, MVRDV y Ben van Berkel³¹ nos han demostrado como los diagramas pueden ser utilizados como instrumento generador. Ayudan a producir ideas y las imágenes que se van creando colaboran en evocar y sugerir otras. Por lo tanto, los diagramas en la arquitectura sirven para generar ideas, pero también para la comunicación de un proyecto, de sus ideas y conceptos. Este último tipo de diagramas, llamados diagramas explicativos, son los que han suscitado gran interés en los concursos y por ello, serán los analizados posteriormente³².

Dentro del conjunto de diagramas explicativos existentes, se ha optado por escoger el anagrama, cronograma, ortograma, epigrama, fotograma y seclugrama, que son algunos de los diagramas descritos por Federico Soriano en su publicación llamada "*In-útiles*"³³, aunque también se han incorporado programático, conceptual y constructivo como relevantes.

Programático

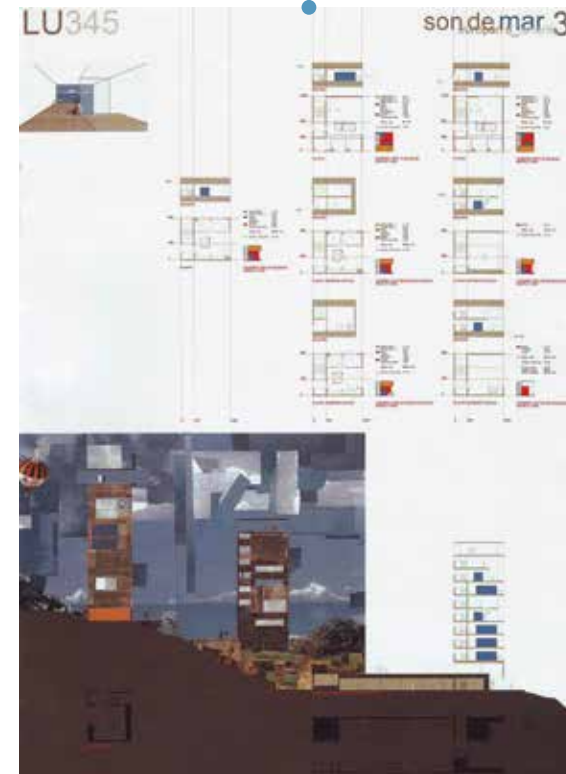
Describen las diferentes funciones de un proyecto y su relación. Permiten que el observador pueda ver, de forma simplificada, como se configura el proyecto y cómo se relacionan las diferentes actividades que en él se llevan a cabo y así poder visualizar, con mayor rapidez, el funcionamiento del sistema.



Muestra los tipos de vivienda y la relación de funciones. También define sus tamaños y la colocación de estos volumetricamente.

José Morales
Juan González
Jesús Granada
Miguel Hernández
Cristóbal Mancheño
Isabel Robles
Alberto Ruiz
European 05

Describe el programa en función del color.



Raúl del Valle
European 06

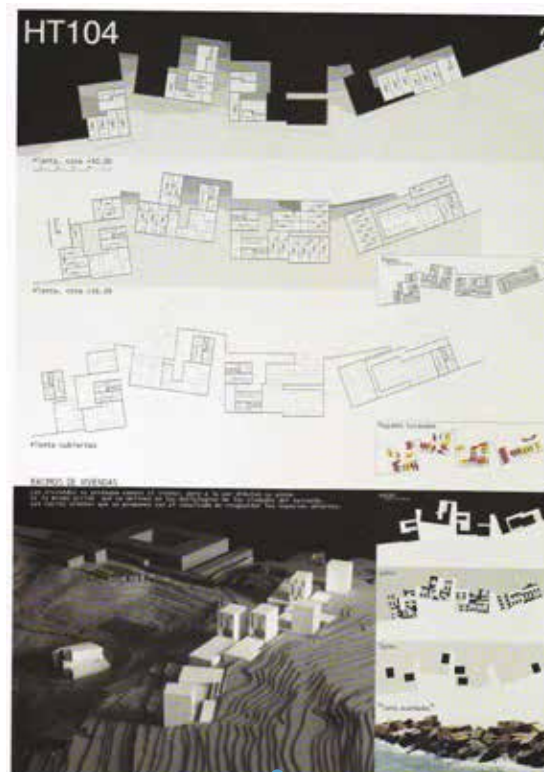
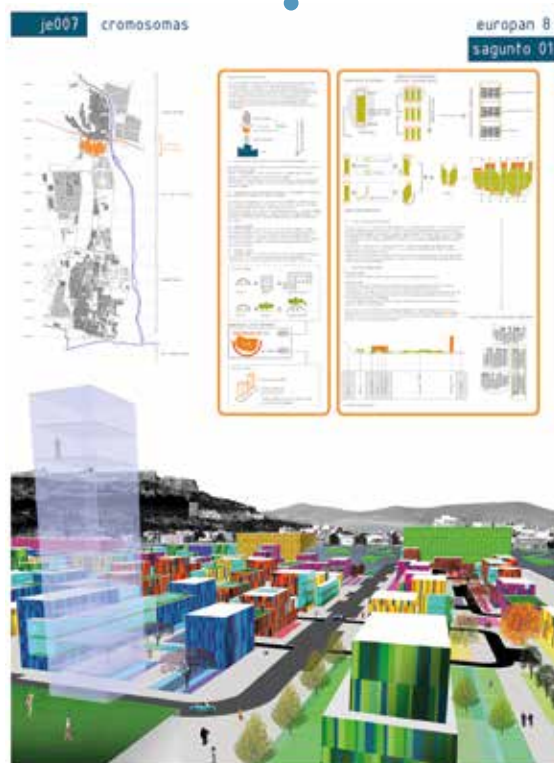
En esta lámina se observa como existen varios diagramas conceptuales de la idea del proyecto en la parte superior derecha.

Jose Morales
 Juan Gonzalez
 Jesus Granada
 Miguel Hernandez
 Cristobal Mancheño
 Isabel Robles
 Alberto Ruiz
 European 05

Conceptual

El diagrama conceptual nos muestra de manera condensada la idea de la que parte el proyecto. Es una manera de hacer ver el fondo del proyecto, de acercar al receptor la reflexión de la que surge, para que este se sienta más integrado y pueda comprender mejor cómo el proyecto ha sido pensado y concebido. Expone al público la asociación de pensamientos de los que surge y hace más entendible y comprensible el resultado final.

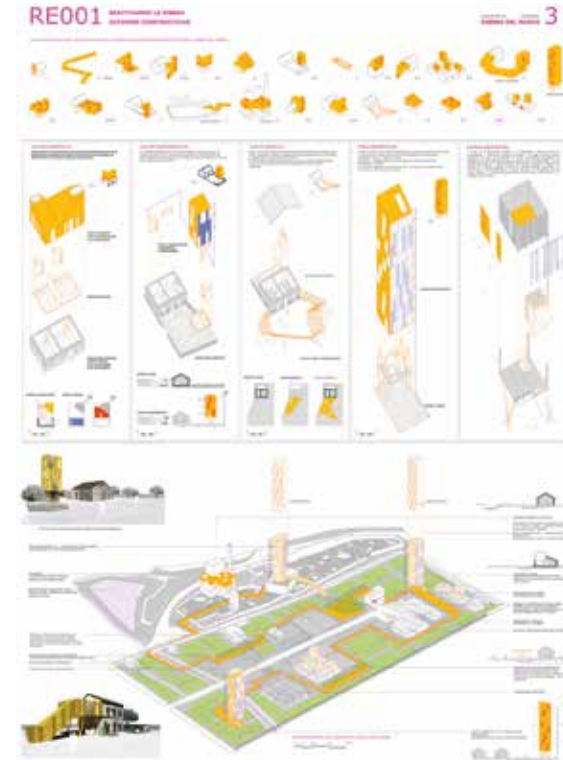
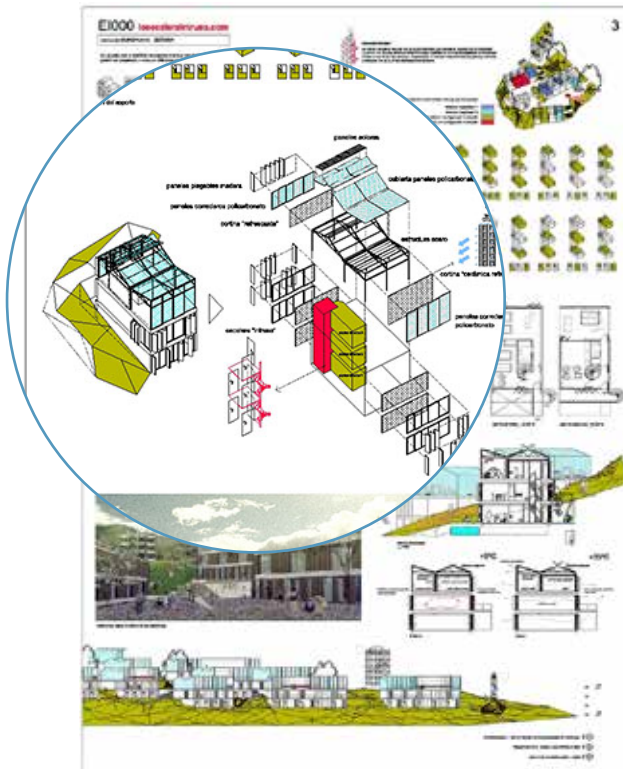
Javier Guijarro
 Elena Blanco
 European 08



Las imágenes en la parte inferior derecha son diagramas que explican de donde parte el concepto del proyecto.

Constructivo

Los diagramas constructivos posibilitan la visualización de los diferentes elementos y sus distintas asociaciones, permitiendo distinguir cómo esos materiales se vinculan unos a otros y cómo se organiza el sistema al completo. Suelen ser de gran utilidad a la hora de explicar fácilmente cómo se arma un proyecto, incluso sirve para poder ver las diferentes fases de ejecución.



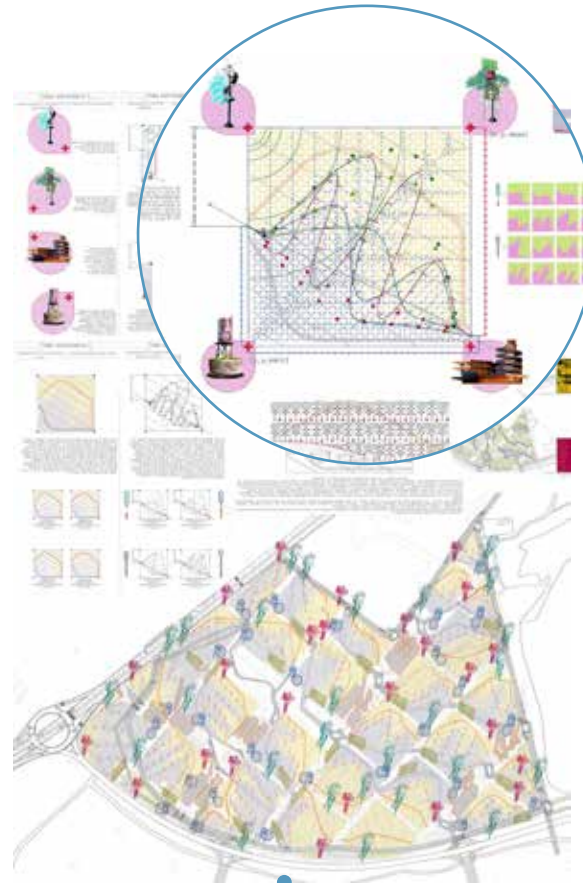
Jose Lopez Parra
Jose Manuel Calvo del Olmo
Guillermo Gosalbo Guenet
Europan 11

Estos diagramas de estas dos propuestas ganadoras de las ediciones 07 y 10, presenta esquemáticamente el sistema constructivo del proyecto mediante una axonometría explotada. Ayuda a ver la asociación de los diferentes materiales constructivos.

Javier Garcia-German
Alia Garcia-German
Europan 10

Describe las diferentes partes del proyecto en función de factores a los que los las autoras llaman deseos. De esta manera, se entiende la generación del proyecto de manera distinta que si sólo se estuviesen describiendo objetivamente sus diferentes partes.

Izaskun Chinchilla
Europán 07



Anagrama

El anagrama ayuda a ver el proyecto de manera diferente, a comprender sus partes descompuestas o el proceso generativo.

Maria Auxiliadora Galvez
Isabela Wieczorek
Europán 07



En este caso la autora explica el proyecto con una serie de diagramas que detallan de manera visual conceptos que hacen que entendamos el proyecto y su proceso.

Cronograma

El cronograma revela una evolución, una transformación, un cambio de una situación, un aspecto, una forma, una circunstancia, una disposición... a lo largo del tiempo.

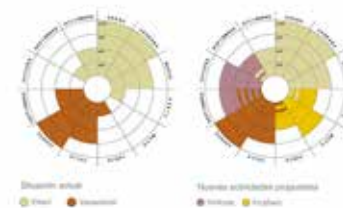
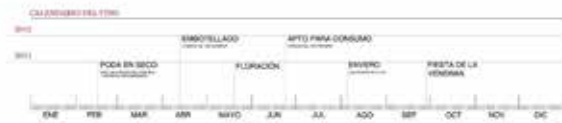
Pol Viladoms Claverol
 Arnau Sastre Cuadri
 Cecilia Rodriguez Vielba
 European II

Muestra una variación de factores, a lo largo del tiempo, que van a afectar a la concepción del proyecto.

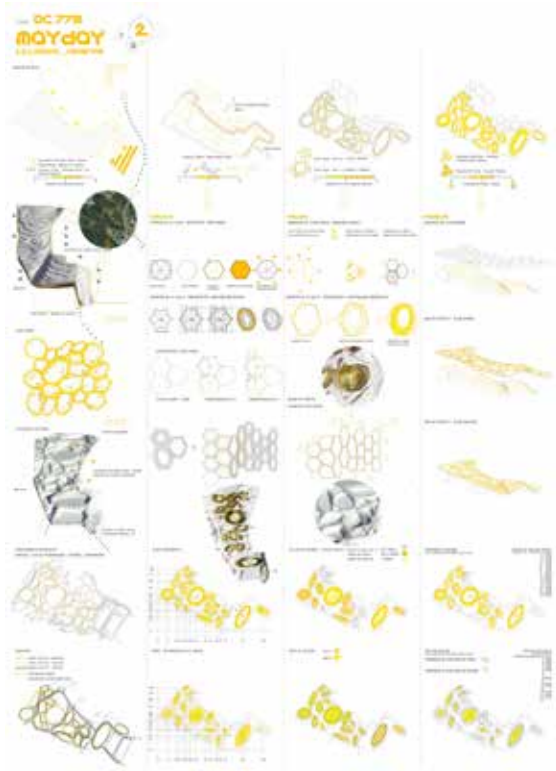


DO350

alcata de la setra
 paisaje productivo



Pol Viladoms Claverol
 Arnau Sastre Cuadri
 Cecilia Rodriguez Vielba
 European II



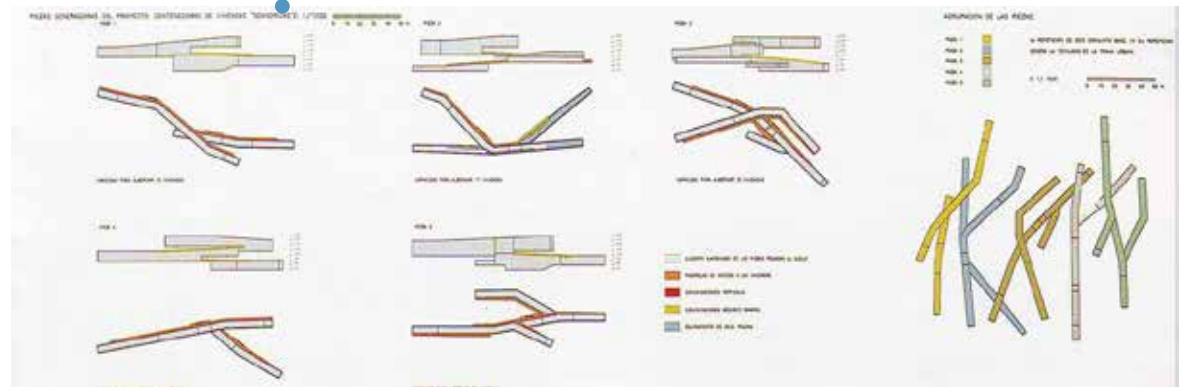
Se observan las variaciones geométricas de las que surge el proyecto.

Ortograma

El diagrama espacial presenta los tipos de acciones que se ejecutan para la constitución de un proyecto, donde se observan las distintas fases del mismo, sus variaciones y evolución geométrica. Indica el desarrollo geométrico que presentan algunas de las formas estructurales de proyectos.

Estos diagramas muestran los módulos variables de los que parte el proyecto.

Maria Auxiliadora Galvez
 Isabela Wieczorek
 European 06



Epigrama

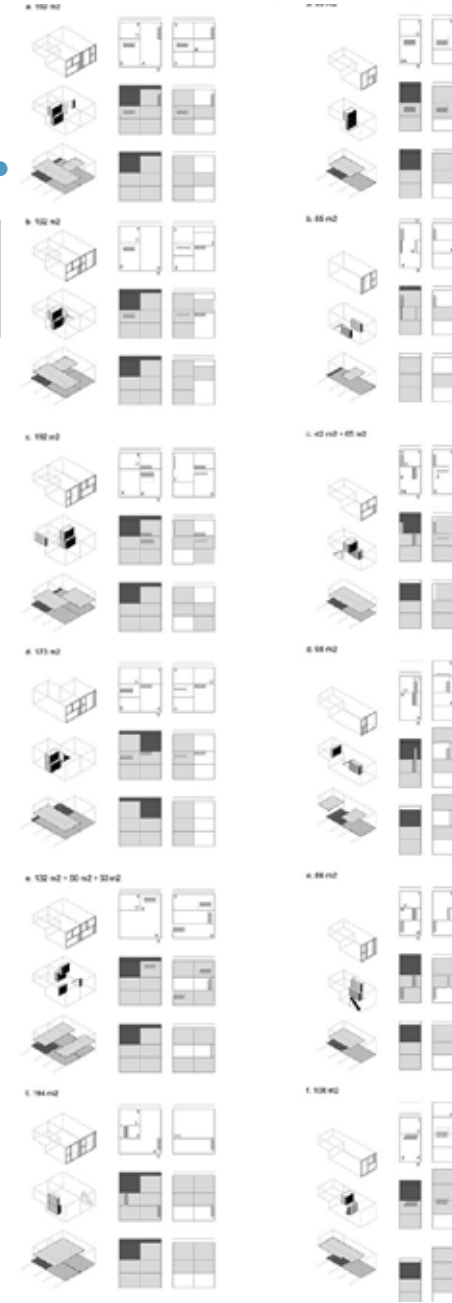
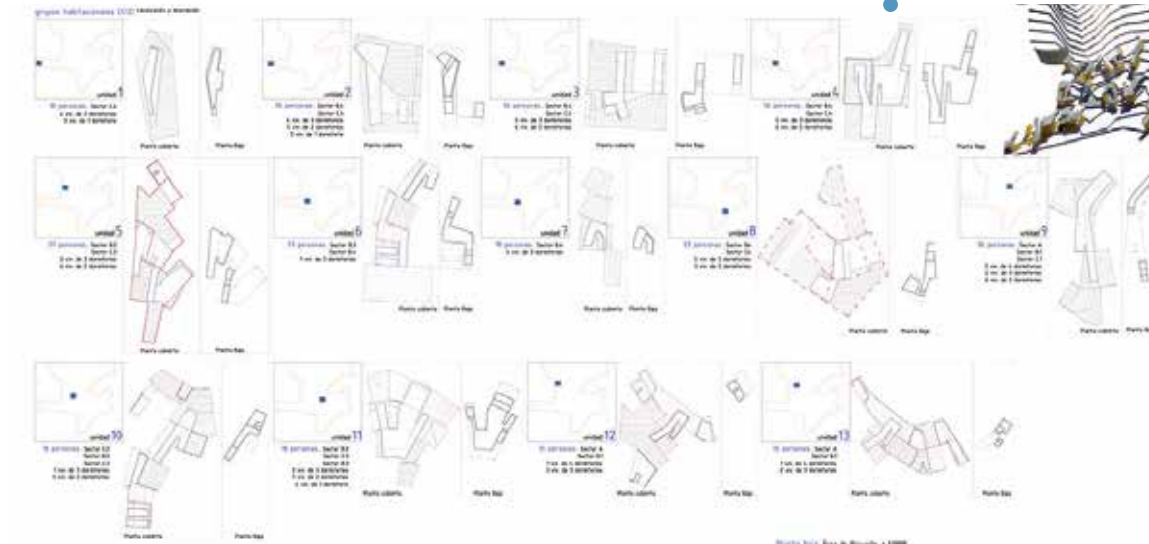
El epigrama trata de mostrar el proyecto tratando los elementos arquitectónicos de manera sintética y concisa, creándose esquemas que muestra la propuesta de manera sinóptica.

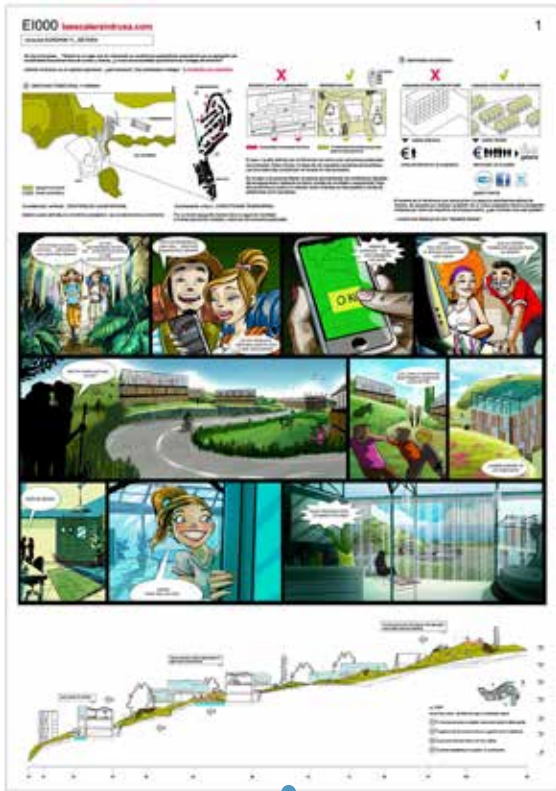
Se observan las plantas de los distintos tipos de viviendas de la propuesta de manera muy resumida, sugiriendo los muros del proyecto mediante líneas.

Santiago Cifuentes
Javier García
Luis Allo
Alvaro Martín
European 08

Se expone la planta de situación, el lugar de ejecución, así como la propia planta del proyecto de manera muy concisa, revelando sus detalles también mediante líneas.

Miguel Angel Velarde
Miguel Angel Navas
European 08



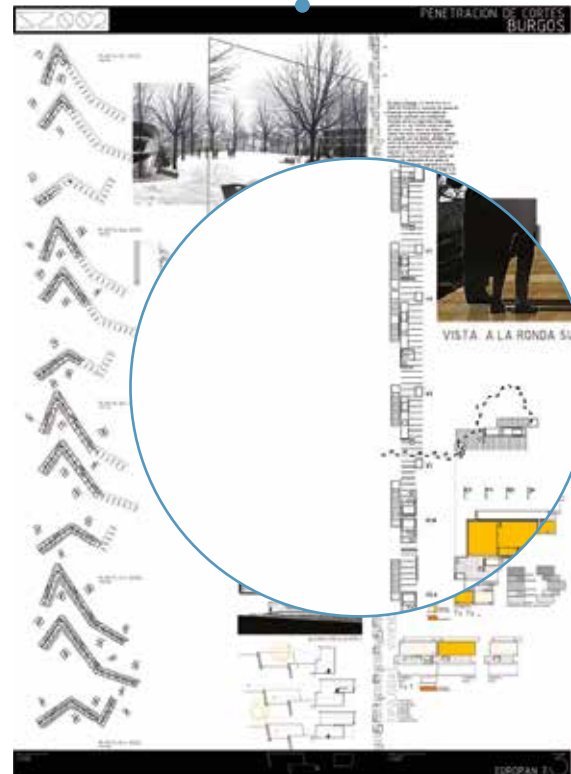


Describe el proyecto como una narración de las vivencias de dos ocupantes que hacen uso de él, a través de una viñeta y siguiendo por la documentación que presentan.

La descripción que se hace de cada uno de los tipos de vivienda que existen en el proyecto de la propuesta, genera una sucesión de elementos como si de un fotograma se tratara.

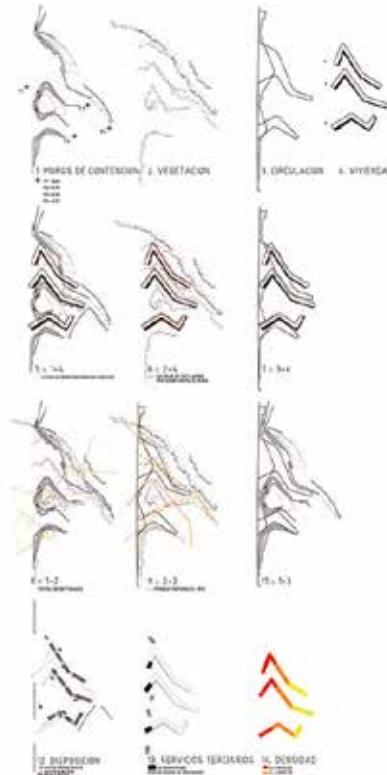
Fotograma

Se trata de una imagen instantánea producida por evolución, desarrollo o transformación de elementos y percibida por la secuencia de los mismos.



Seclugrama

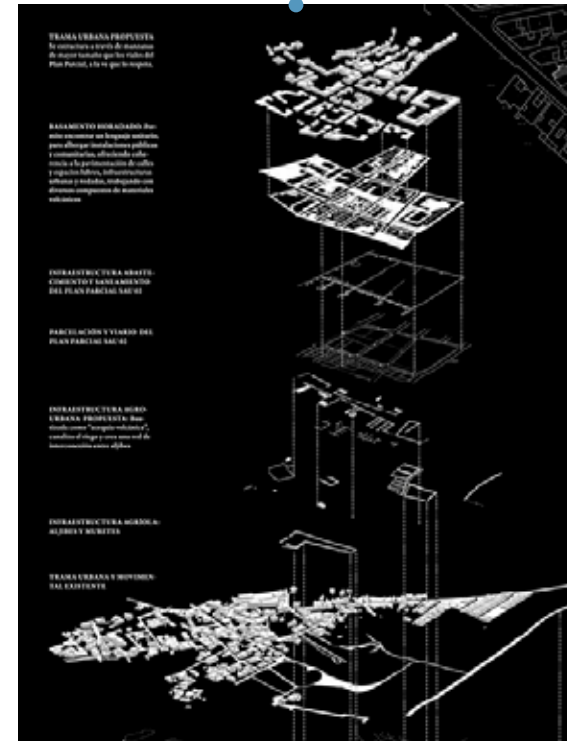
Se trata de una superposición de esquemas o imágenes donde cada uno tiene una función explicativa de conceptos o ideas y en su conjunto crean una narración y una trama contextual.



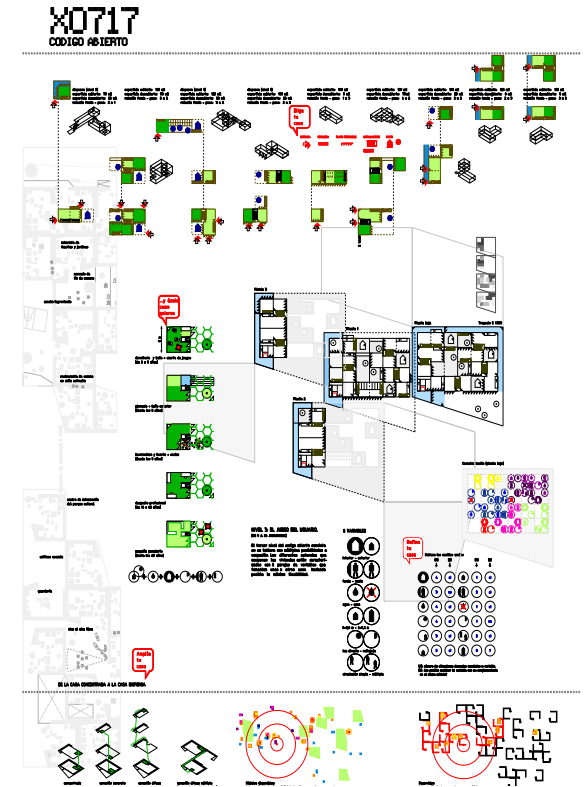
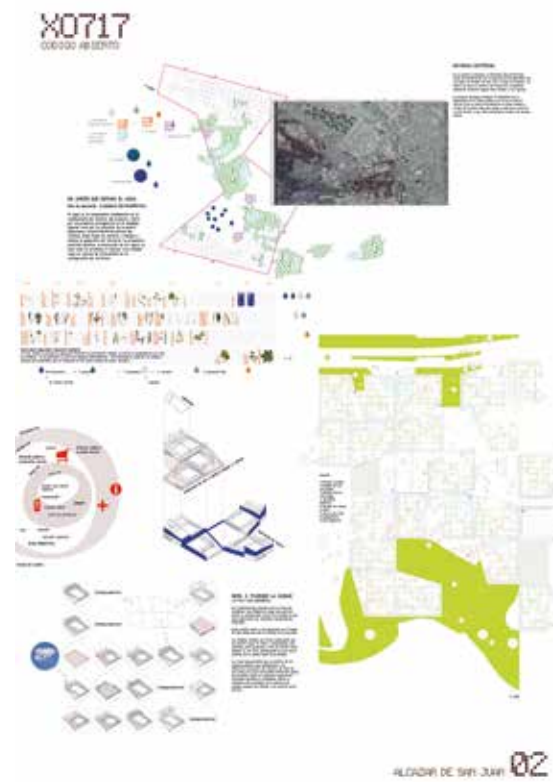
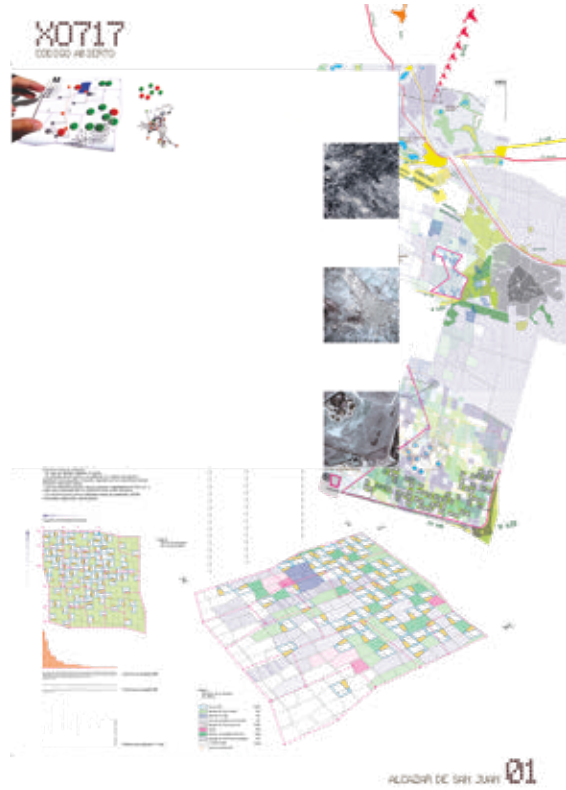
El conjunto de diagramas da una visión global de la ideación del proyecto y del pensamiento previo al resultado final.

Samuel Arriola
European 07

Existe una superposición de capas que describen el lugar. Cada capa explica ciertos detalles del proyecto.



Francisco Javier Castellano
Pulido
Tomas Garcia Pritz
Luis Miguel Ruiz Aviles
Paloma Baquero Masats
Juan Antonio Serrano
Garcia
European 11



Esta propuesta, así como las dos siguientes hacen gala del uso del diagrama como, prácticamente, totales transmisores del mensaje. Son la base fundamental de la comunicación del proyecto.

06. Discusión / Discussion.

TROZOS.03 / PNS10

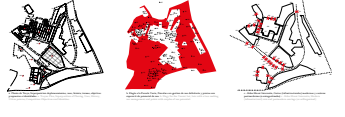


01. Introducción / Introduction.

TROZOS.01 / PNS10

Antes de hacer un estudio de gestión y programación de la zona de Trozos, se debe tener en cuenta el contexto urbano y social de la zona.

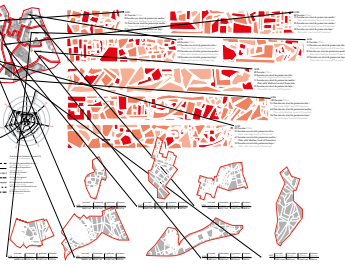
La Aldea Mayor es un conjunto de diferentes bloques, con diferentes historias y usos. La Aldea Mayor está ubicada en una zona de gran valor urbanístico y social. El estudio de gestión y programación de la zona debe tener en cuenta estas características y buscar soluciones que permitan mejorar la calidad de vida de sus habitantes.



02. Metodos / Methods.

El estudio de gestión y programación de la zona de Trozos se ha realizado a través de un proceso de trabajo colaborativo que involucra a todos los actores de la zona.

La matriz de gestión de Trozos se presenta como una herramienta de gestión que permite organizar y priorizar las acciones de gestión y programación de la zona. Esta matriz se basa en un análisis de las necesidades y prioridades de la zona, y se organiza en torno a los ejes de gestión y programación.



03. Estrategias / Strategies.

El estudio de gestión y programación de la zona de Trozos se ha realizado a través de un proceso de trabajo colaborativo que involucra a todos los actores de la zona.

Existen varias estrategias posibles de gestión que se han analizado y evaluado en el estudio de gestión y programación de la zona. Estas estrategias se basan en diferentes enfoques de gestión y programación, y se han evaluado en función de su capacidad para abordar las necesidades y prioridades de la zona.

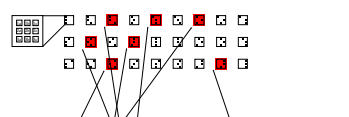
Strategia	Descripción	Impacto	Riesgos
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

04. Combinaciones / Combinatios.

TROZOS.02 / PNS10

El estudio de gestión y programación de la zona de Trozos se ha realizado a través de un proceso de trabajo colaborativo que involucra a todos los actores de la zona.

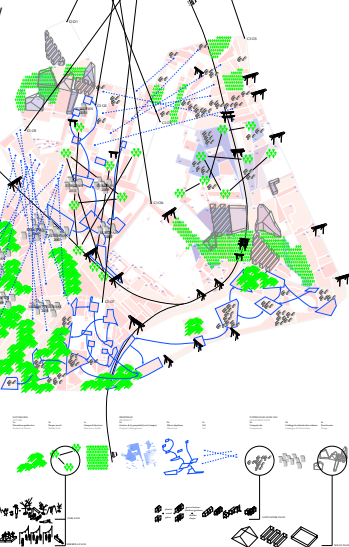
Para la combinación de estrategias de gestión de Trozos se han analizado diferentes opciones de combinación de estrategias. Estas opciones se basan en diferentes enfoques de gestión y programación, y se han evaluado en función de su capacidad para abordar las necesidades y prioridades de la zona.



05. Contraste de hipótesis / Hypothesis Contrast.

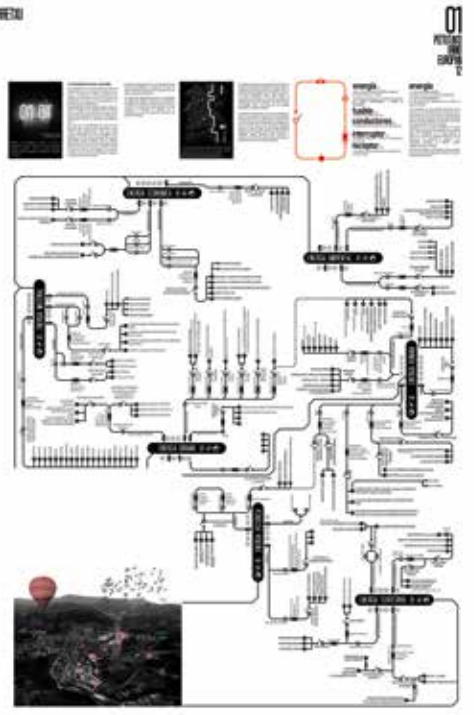
El estudio de gestión y programación de la zona de Trozos se ha realizado a través de un proceso de trabajo colaborativo que involucra a todos los actores de la zona.

El estudio de hipótesis contrastadas de la zona de Trozos se ha realizado a través de un proceso de trabajo colaborativo que involucra a todos los actores de la zona. Este estudio permite evaluar y contrastar diferentes hipótesis de gestión y programación de la zona, y determinar cuál de ellas es la más adecuada para abordar las necesidades y prioridades de la zona.



Carlos Soria Sánchez
Laura Fernández García
Irene Vitorica Donezar
Ana Rosa Soria Sánchez
Europar 12

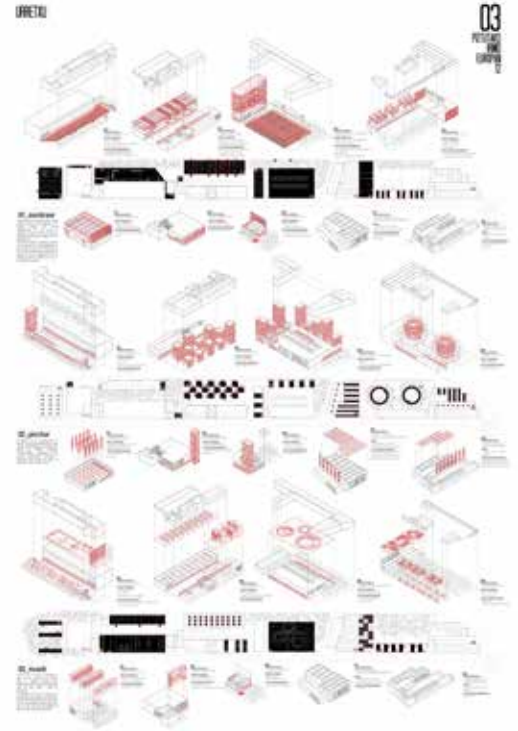
TQ559



TQ559

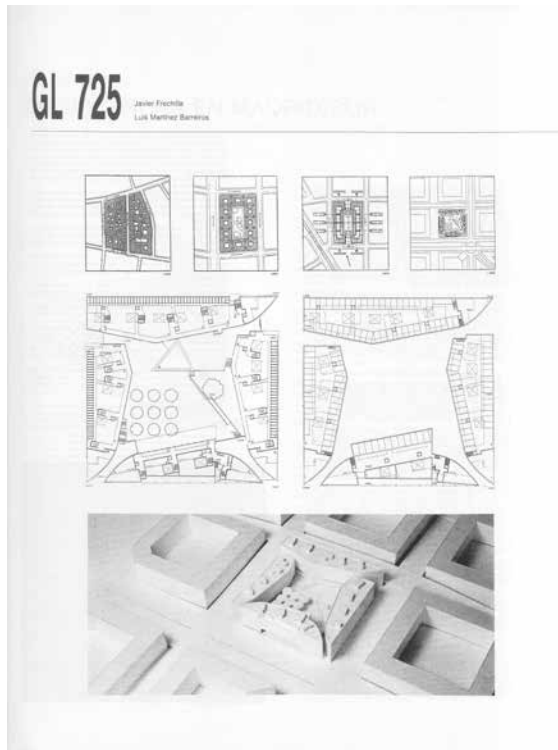


TQ559



Conclusión de diagramas

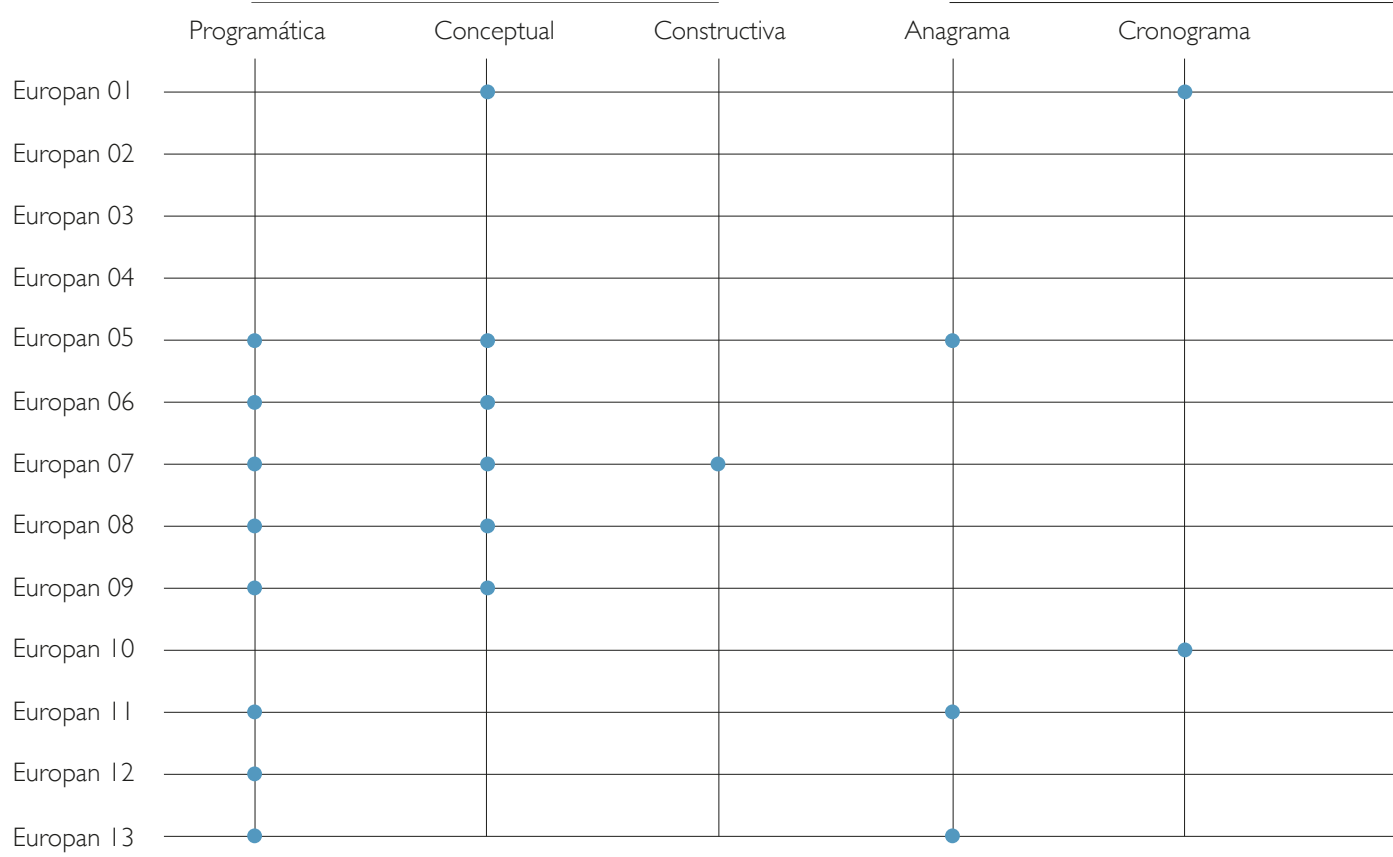
Javier Frechilla
Luis Martínez Barreiro
European 01



Los diagramas comienzan a utilizarse con más regularidad en la edición 05 (Enero 1997-Junio 1999), aún así una de las propuestas de la primera edición muestra lo que podría ser un diagrama explicativo, que podría denominarse como conceptual, ya que pretende mostrar de dónde procede la idea del proyecto. También se trata de un cronograma, pues analiza el estado de una parcela para crear la propuesta. Este tipo de diagrama no se vuelve a utilizar hasta la edición 10, en el que se emplea puntualmente, ya que no es un diagrama muy utilizado. Como ya hemos dicho antes, a excepción de esta propuesta, los diagramas no aparecen hasta la edición 05, por la necesidad de explicar y argumentar las decisiones de las propuestas. A partir de esta edición se advierte la utilización de los diagramas como comunicadores de ideas. Las primeras ediciones trataban de mostrar el proyecto en sí, describiendo ligeramente las ideas mediante palabras, otorgándole la importancia al dibujo del proyecto. En las posteriores ediciones, en cambio, se emplea el dibujo del diagrama como transmisor de ideas.

El diagrama programático y el seclugrama, son los dos diagramas más usados, utilizándose desde la edición 05 hasta la 13, a excepción de la edición 10, en la cual dejan de ser utilizados puntualmente. En esta edición son más empleados diagramas como el ortograma y el

epigrama. Este último viene utilizándose desde la edición 05, pero no de forma continua. En cambio el ortograma, se utiliza en prácticamente todas las ediciones desde la quinta. También se utiliza el diagrama constructivo en la edición 10, así como en la 07, aunque no se vuelve a utilizar en ninguna otra edición, lo que indica, como ya se ha dicho anteriormente, que la definición constructiva no es algo que tome gran importancia en este tipo de concursos. A pesar de ser una forma interesante de mostrar la idea del proyecto o presentar algún concepto, no es un tipo de diagrama que se manifieste muy a menudo a lo largo de las ediciones del concurso, haciéndose ver solamente en tres de ellas. El fotograma por su lado, se evidencia también en contadas ocasiones entre las ediciones 08 y 11.



	Ortograma	Epigrama	Fotograma	Seclugrama
	•	•		•
				•
	•	•		•
	•	•	•	•
	•			•
	•	•		•
	•		•	•
	•			•
	•			•

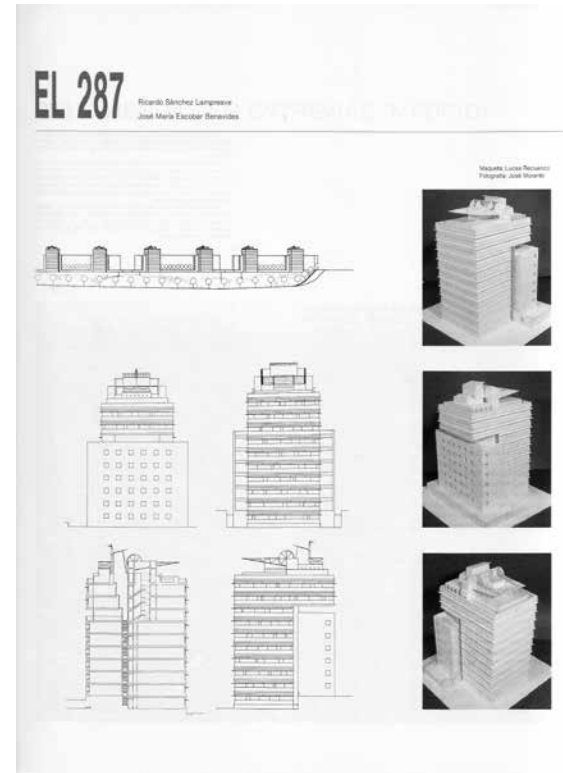
3.2.4 Imágenes

Con la intención de analizar la evolución en la utilización de la imagen en los concursos, se investigan los tipos de imágenes más usuales presentados en las propuestas, estableciendo una clasificación de la materia de estudio: en render, collage, fotomontajes, cónicas, sketch y maquetas. Estas últimas quedan definidas por la fotografía, que las hace convertirse en imágenes predecesoras de los render y las nuevas tecnologías. A su vez se estudian los tipos de vistas utilizados, por apoyar y sustentar la gran capacidad evocadora y transmisora de la imagen y poder ver así, la intencionalidad del concursante con la misma.

Maqueta

En este caso se analizarán las maquetas como elemento principal de la fotografía que quiera expresar un espacio. La maqueta aporta la base para que después la fotografía proporcione los estímulos que se desee, según la interacción que ambas realicen.

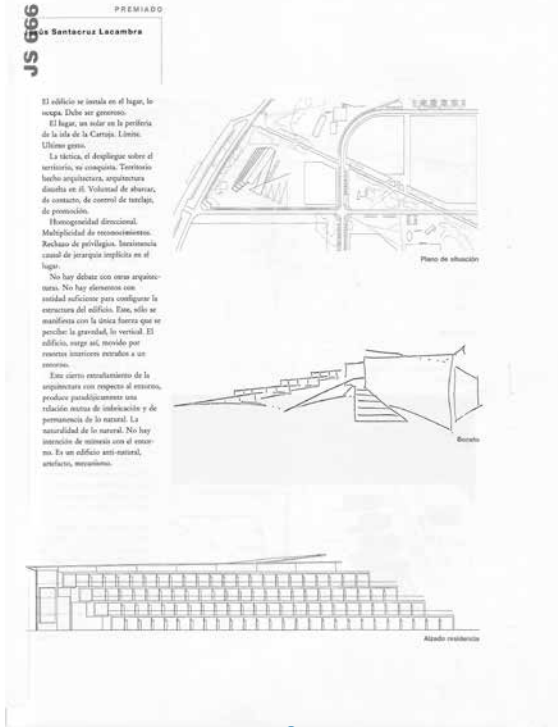
El punto de vista escogido para la imagen es prácticamente el alzado, incide en el terreno y sus elevaciones.



José Morales
Juan González
Jesús Granada
Miguel Fernández
Cristóbal Mancheño
Isabel Robles
Alberto Ruiz
European 05

Únicamente muestra la propuesta volumetricamente.

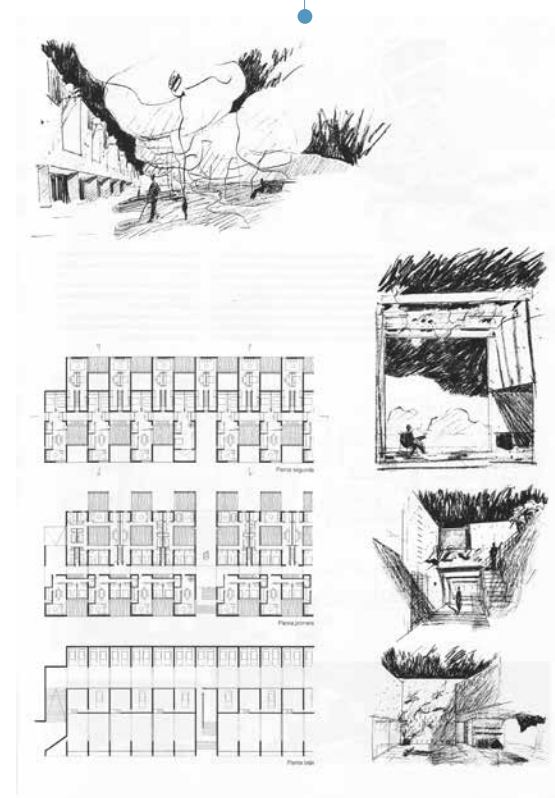
Ricardo Sánchez Lampreave
European 01



Los apuntes gráficos, situados a la derecha, con ese trazo firme e intenso atraen la mirada y son capaces de explicar lo que vemos en la planta con gran fuerza.

Sketch

Los bocetos pueden llegar a ser más efectivos que algunas imágenes por ordenador. El factor humano se ve más presente en su interacción con el dibujo. La capacidad evocadora de estos esbozos te hacen ir más allá, te llevan a la idea, más que a simplemente situarte en el lugar. Son más fáciles de manipular, consiguiendo deformar la realidad y enfatizar ciertas características del proyecto, lo que le da un carácter evocador.



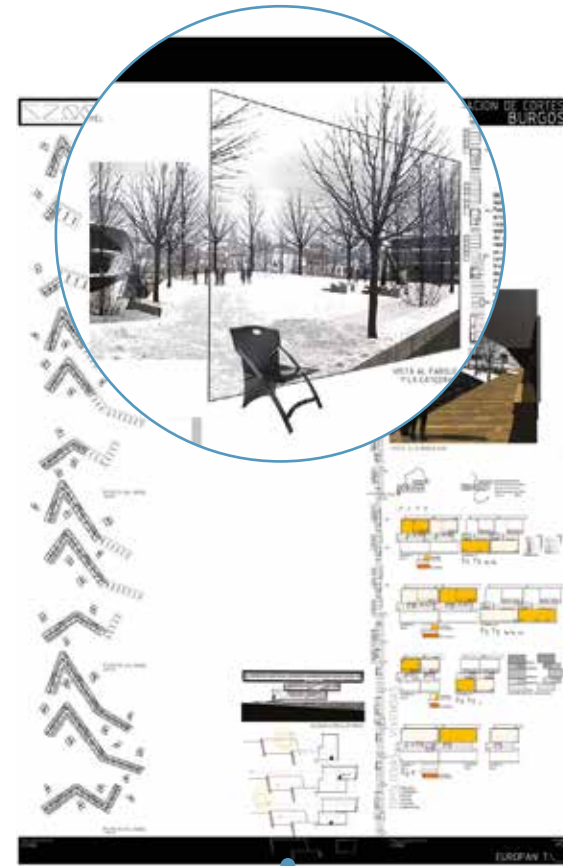
Felipe Pich-Aguilera
Guillermo Maluenda
European 03

Cuatro trazos en el centro de la lámina muestran el proyecto y su intención.

Collage/Fotomontaje

Se trata de imágenes articuladas entre sí, mediante acoplamientos y uniones entre ellas. Muchas veces inacabadas, dejan en la imaginación del observador la construcción final de la imagen. Esto demuestra la búsqueda de sugerir en la actualidad, pues este tipo de imágenes son grandes evocadoras de ambientes y espacios.

El collage consigue hacer una interpretación del proyecto a representar, colocando los elementos sin la necesidad de mantener una misma perspectiva, pero siempre proporcionando una relación entre éstos, que haga poder llegar al objetivo de la evocación.



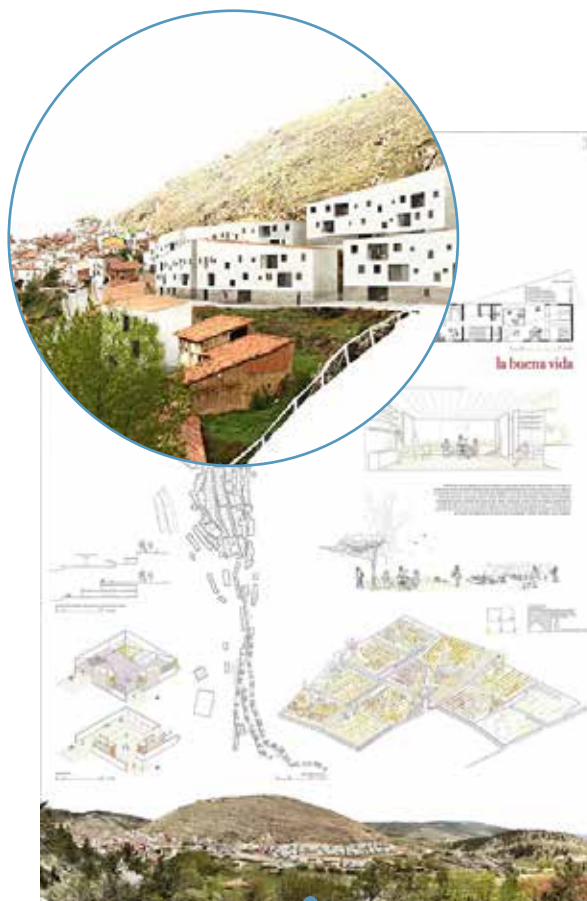
Diego Jimenez
Juana Sanchez
European 10

El tratamiento que se le da a la imagen con el giro, junto a la unión y ensamblaje con otros elementos parece sugerir una ventana, sin estar ésta estrictamente dibujada.

Samuel Arriola
European 07

Una imagen con ambiciones de asemejarse a la realidad, pero sin disimular que no lo es. Su punto de vista frontal, hace situar al espectador en el lugar.

Pol Viladoms Claverol
 Amau Sastre Cuadri
 Cecilia Rodríguez Vielba
 European 11



Render

Un render arquitectónico es un proceso mediante el cual se obtiene una imagen realista de un modelo previamente realizado en 3D. Este realismo se consigue a través del texturizado de las superficies, la iluminación de la escena y mediante parámetros semejantes a los usados en fotografía. Proceso que se consigue gracias a programas informáticos conocidos como motores de renderizado. Estos programas, como Vray, Corona o Renderman, realizan una serie de cálculos para lograr esas imágenes.

Berta Barrio
 Josep Peraire
 European 10

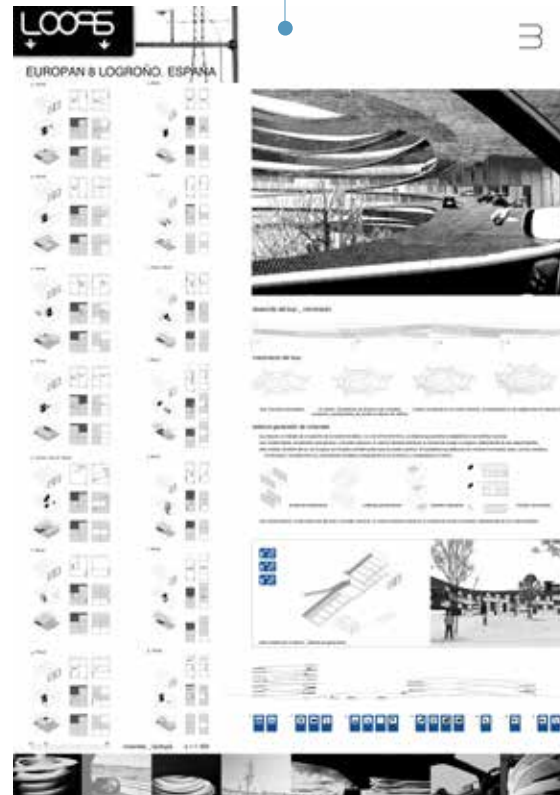


Con el mismo objetivo de representar la realidad y también con un punto de vista frontal, pero, en este caso, por su posición se observa el complejo proyectado en la lejanía, lo que hace que el observador se sitúe en el espacio, pero desde un punto lejano, manteniendo la distancia entre proyecto y espectador.

Tipos de vistas

Se clasifican tres tipos de vistas: la frontal, la vista de pájaro y la oblicua. La frontal transmite cercanía, posiciona al espectador en el lugar. Su intención es dar un punto de vista aproximado de la zona e introducir e introducir al espectador en el ambiente de la imagen. Mientras, la vista de pájaro pretende englobar un campo más amplio en el que se puedan ver las relaciones entre los distintos elementos del proyecto. La oblicua, sin embargo, proporciona una visión sesgada.

El tipo de vista frontal es el más utilizado.



Santiago Cifuentes
Javier Garcia
Luis Alio
Alvaro Martin
Europan 08



David Tapias
Cristina Goberna
Dario Mateo
Europan 07

Casi la totalidad de las imágenes quedan determinadas por un punto de vista central.

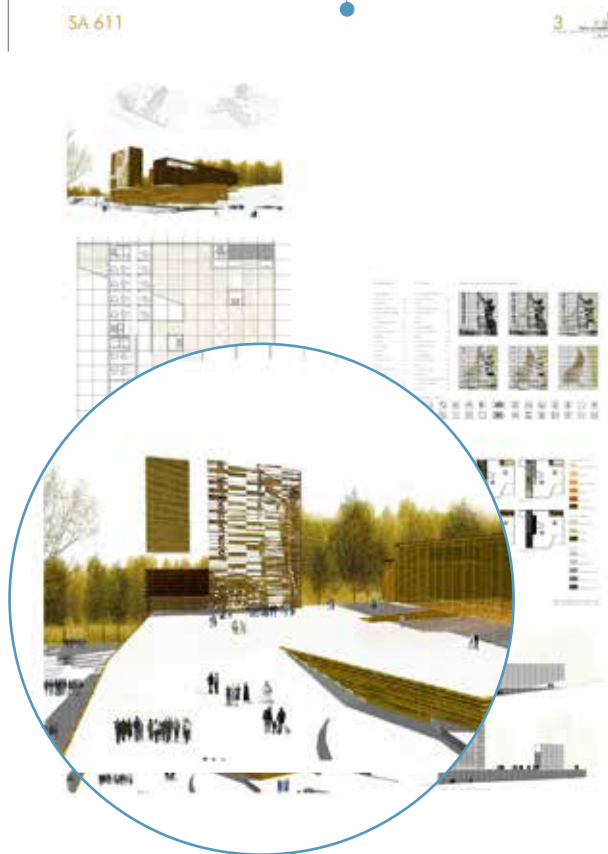
La vista de pájaro esta mostrando el edificio como hito. Manifestando su relación con los usuarios del mismo desde un punto de vista lejano.

Javier Guijarro
Elena Blanco
European 08



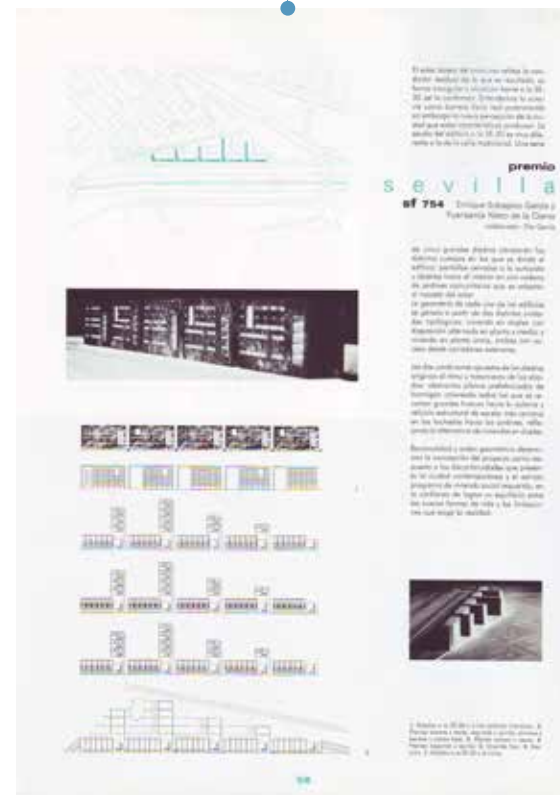
El proyecto se observa de forma oblicua en la imagen central de la lámina.

Miguel Ubarrechena
European 09



Gracias a la vista de pájaro se pone en relación todos los elementos del proyecto, gracias a la distancia desde la que se observa la imagen.

Enrique Sobejano
Fuensanta Nieto de la
Cierva
European 04



Conclusión de imágenes

En las primeras ediciones del concurso, los proyectos quedan representados, en cuanto a imágenes, por fotografías de maquetas y sketch. No es hasta la edición 04 que se introduce el collage y el fotomontaje en una de las propuestas del concurso. A partir de ese momento se seguirán usando, aunque con irregularidad, hasta la última edición. Esto demuestra cómo en los años de las primeras ediciones, la intención no era la de sugerir o evocar, pues resultaba prácticamente innecesario mostrar algo que no fuera lo estrictamente imprescindible para la lectura de un proyecto. Quizá con una idea completamente diferente a la de evocar, si no más bien la de transmitir, de una manera más directa, los sentimientos generados en ciertos espacios, comienzan a utilizarse las imágenes extraídas de programas de ordenador a partir de modelos 3D. Siendo éstas imágenes mucho más realistas, se convierten en uno de los recursos más empleados.

En el análisis del concurso, se advierte que siendo éste un recurso muy utilizado, y aún proviniendo de un modelado 3D, no siempre se le otorga ese aire realista. En un principio porque los programas no lo permitían con tanta sofisticación como ahora y quizá porque el nivel de experiencia y conocimientos no eran los suficientes. Y aunque los concursos son grandes contenedores de este tipo de

imágenes, en la actualidad empiezan a abundar más como pueden ser los collage o una combinación de ambos, dejando ver imágenes inacabadas y por ello sugerentes o tal vez imágenes más naïf.

Las maquetas también han tenido una labor significativa hasta la edición 10. Hasta entonces se había utilizado la maqueta como modelo arquitectónico, de la que se sacaban fotografías, en un principio con un carácter meramente informativo del proyecto y más adelante con una intencionalidad concreta, la que el autor quería proporcionar en cada momento, lo que se ve en el tipo de fotografía y de vista que se muestran. Pasan de ser fotografías con el único objetivo de mostrar el volumen a ser fotografías que, por su enfoque y tipo de vista, se convierten en transmisoras, no sólo del espacio, si no también del sentimiento del lugar, del ambiente, de la luz y de la forma... En ocasiones también combinada con la técnica del collage.

Los tipos de vista más empleados son la frontal y la vista de pájaro. La frontal no deja de utilizarse desde la edición 04, tanto en fotografías de maquetas, como renders o collage.

	Tipo				Tipo de vista		
	Render	Collage/Fotomontaje	Sketch	Maqueta	Frontal	Oblicua	Vista de pájaro
European 01				•		•	
European 02			•				
European 03			•	•			•
European 04		•		•	•	•	•
European 05	•	•		•	•		
European 06	•	•		•	•		•
European 07	•			•	•		•
European 08	•	•		•	•		•
European 09	•			•	•		•
European 10	•	•		•	•		•
European 11	•	•			•		•
European 12	•				•		
European 13					•		•
European 14	•	•			•		



Las letras mayúsculas ayudan a diferenciar la importancia que se le quiere otorgar a cada uno de los textos.

Raul del Valle
European 06

01. Introducción / Introduction.

Desde el punto de vista de la teoría de la arquitectura, el estudio de la tipología de los espacios urbanos y de la infraestructura de transporte es un tema de gran importancia.

La Aldea Móra es un conjunto de edificios históricos, con diferentes tipologías que forman una tipología de edificios heterogénea. La Aldea Móra era un barrio rural. La Aldea Móra pasó por un proceso de transformación. El proyecto consiste en identificar por bloques esos distintos elementos y crear un programa de gestión de uso y gestión de la propiedad. La gestión de la propiedad se refiere a la potencialidad de los elementos urbanos, a la potencialidad de la infraestructura de transporte y a la potencialidad de los elementos urbanos.



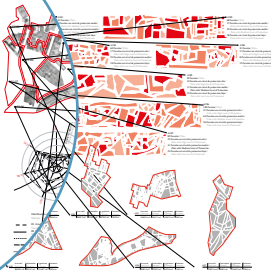
TROZOS.01 / PNS10

02. Metodos / Methods.

Desde el punto de vista de la teoría de la arquitectura, el estudio de la tipología de los espacios urbanos y de la infraestructura de transporte es un tema de gran importancia.

La reserva de parcelas de Aldea Móra se presenta como una inabarcable diversidad de espacios en lo que se refiere a tipología y cualidades. Uno han de ser protegidos, otros ya se encuentran en estado de ruina. The vast inventory of all plots of Aldea Móra presents an endless variety of spaces in typology and quality. Some had to be protected, others are practically ruined.

Una vez clasificados, las parcelas se agrupan por Células de Identidad (CI). Las CI gestionan de manera autónoma un espacio vacío a través de una combinación de tres estrategias: gestión de la naturaleza (1a, 1b, 1c), gestión de la propiedad (2a, 2b, 2c) y gestión del potencial de uso (3a, 3b, 3c). También cada CI se asegura autonomía energética a través de las piezas puente que unifican y hacen visible la infraestructura del barrio (Deposito de agua, Transporte urbano, Centro social, Redes inalámbricas).



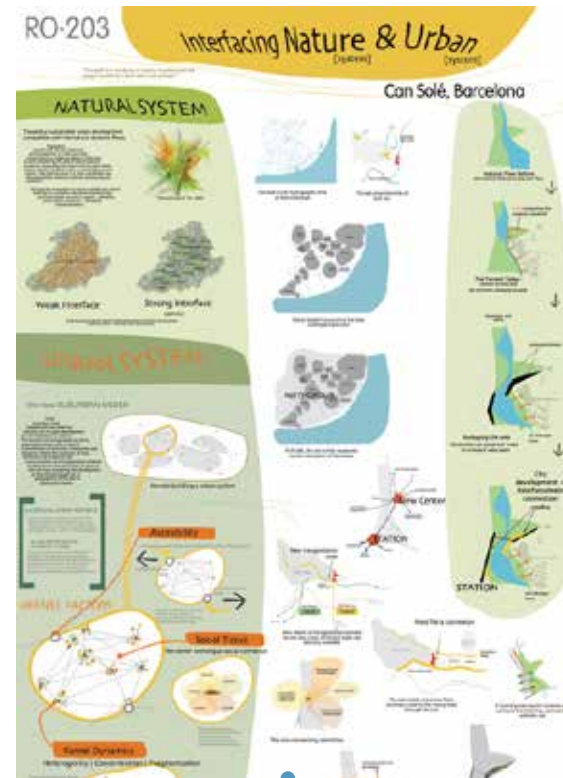
03. Estrategias / Strategies.

Desde el punto de vista de la teoría de la arquitectura, el estudio de la tipología de los espacios urbanos y de la infraestructura de transporte es un tema de gran importancia.

Una vez clasificados, las parcelas se agrupan por Células de Identidad (CI). Las CI gestionan de manera autónoma un espacio vacío a través de una combinación de tres estrategias: gestión de la naturaleza (1a, 1b, 1c), gestión de la propiedad (2a, 2b, 2c) y gestión del potencial de uso (3a, 3b, 3c). También cada CI se asegura autonomía energética a través de las piezas puente que unifican y hacen visible la infraestructura del barrio (Deposito de agua, Transporte urbano, Centro social, Redes inalámbricas).

Strategies	1a	1b	1c	2a	2b	2c	3a	3b	3c
1a
1b
1c
2a
2b
2c
3a
3b
3c

Las diferentes tipografías que abarcan la lámina posibilitan que exista una jerarquía, no sólo por la escala, si no también por tipos.



Cristina Gobernado
European 08

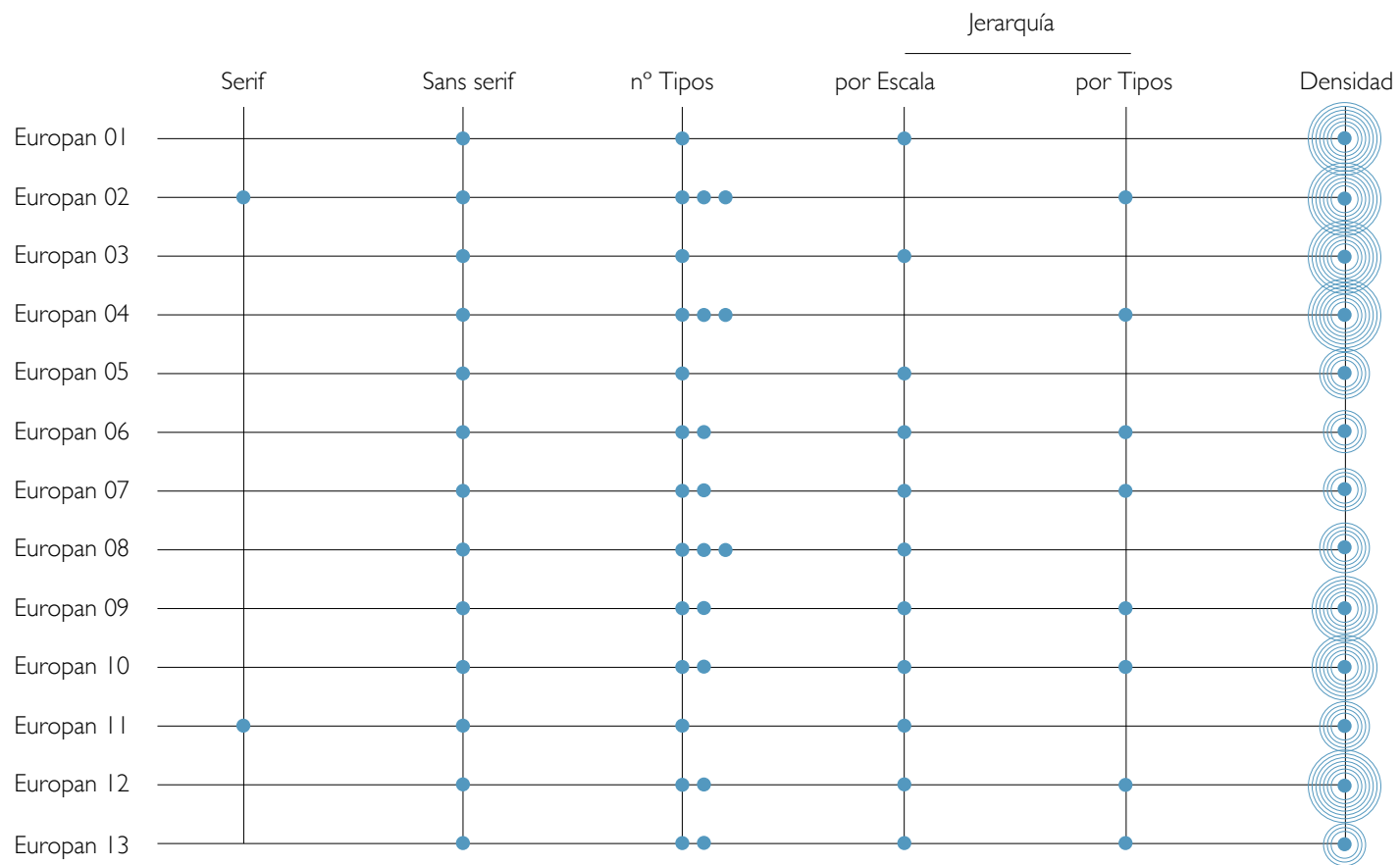
Otra manera de representar la tipografía sería este ejemplo de la edición 07, donde la sinuosidad de los tipos pretende emular el significado de la palabra, esto es, la forma orgánica de la naturaleza.

Brigit Hopft
Enric Gill
Angela Moragues
Harve Meyer
European 07

Conclusión de tipografía

Parece evidente concluir que en cuanto a la tipografía en los concursos no existe una evolución clara. No se observa el seguimiento de ninguna pauta que evidencie un recorrido concreto. Lo que queda claro es que la tipografía de palo seco es la más utilizada y que la densidad de texto disminuyó, coincidiendo con el inicio de la utilización del diagrama, aunque después fue aumentando la necesidad de esclarecer ideas o conceptos y por ello volvió a utilizarse.

La jerarquía por escala es muy empleada y desde la edición 05 no deja de utilizarse. No obstante, jerarquía por tipos también se utiliza en gran parte de las láminas y en la mayoría para diferenciar el título general del texto.

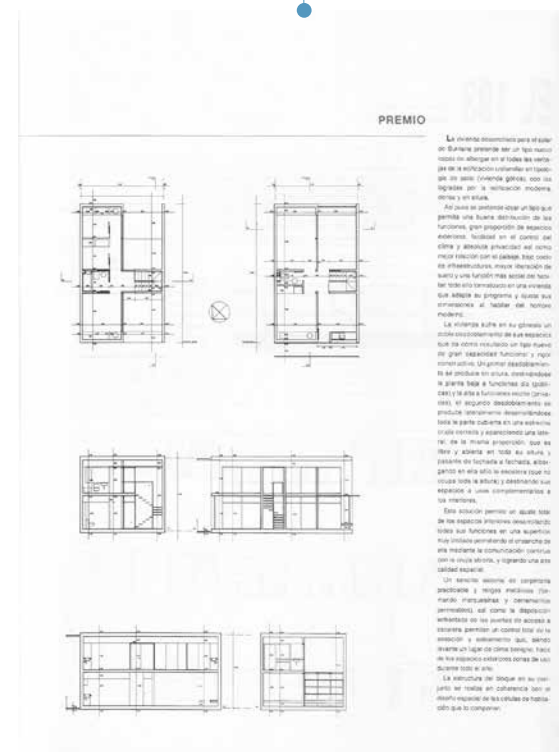


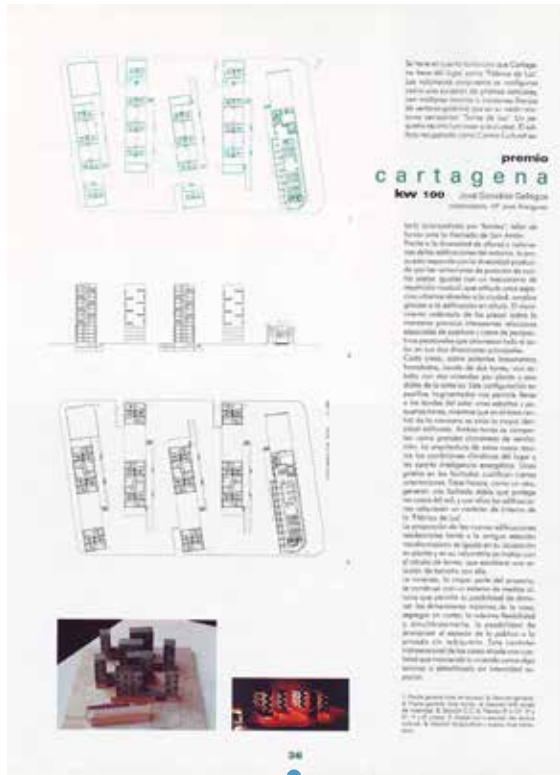
3.2.6 Color

A través de la siguiente secuencia de imágenes de propuestas, dispuestas cronológicamente se irá mostrando la evolución del uso del color a lo largo del concurso. Se podrá apreciar su evolución, pudiendo observar el desarrollo de paneles monocromáticos a láminas con grandes masas de color; la influencia del color en la composición de las láminas, los colores más utilizados o como han influido las nuevas tecnologías. Éstas últimas otorgaron la oportunidad de incorporar el color con mayor facilidad, lo que hizo que en sus inicios, se viese reflejada la necesidad de los participantes en incluir color sin tener un dominio exhaustivo del mismo ni de sus capacidades. En algunos de los primeros casos queda reflejada esa precipitación por el empleo del color y las láminas quedan saturadas sin ni siquiera poder verse el objetivo de la propuesta.

En las tres primeras ediciones de European España todas las láminas son monocromáticas. Podría ser dado a que las láminas forman parte de lo que parece un libro editado.

Monocromático

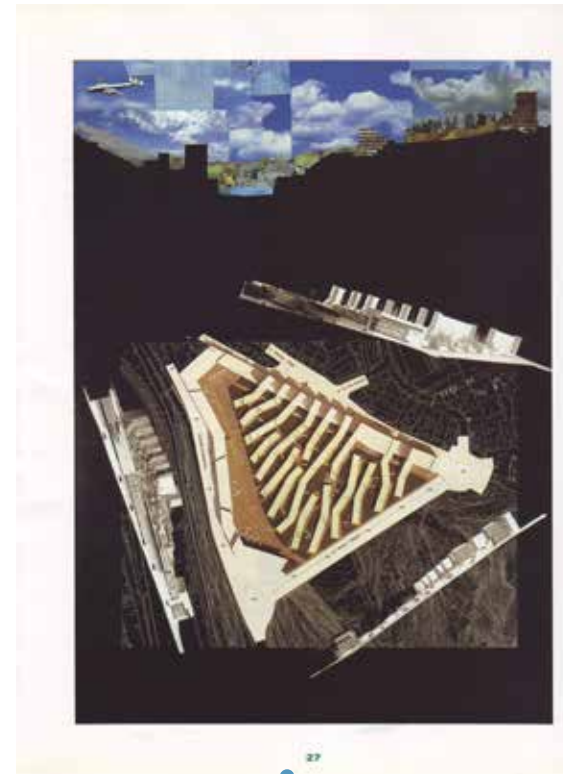




Jose Gonzalez Gallegos
European 04

En la edición 04 empieza a incluirse el color en la edición de las páginas, disponiendo de un color verdoso la planta de situación en la parte superior izquierda de la primera página y colocando la tipografía del título del mismo color. Las páginas se ven también más coloridas por la introducción de fotografías, sobretodo de maquetas.

Comienza el color



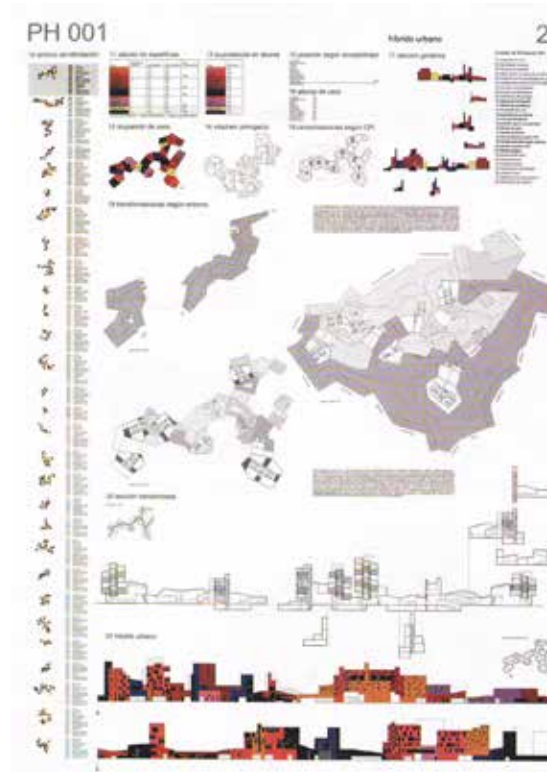
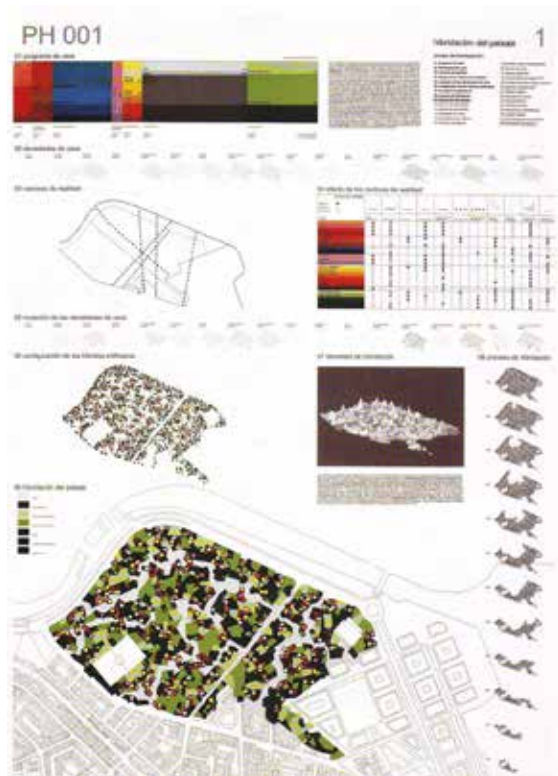
Ocupación de la lámina

Eduardo Belzunce
Luis Diaz Mauriño
Juan Garcia Millan
European 04

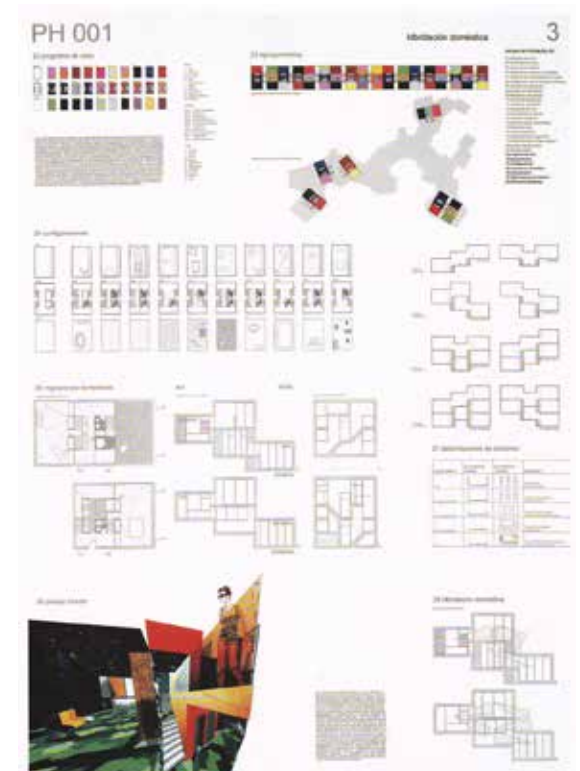
Esta propuesta de la edición 04 destaca por la utilización únicamente de fotografías de maquetas y de collages creados a partir de éstas para describir el proyecto. Esto hace que los paneles se transformen en láminas con una mayor cantidad de masa de color; que las hace distinguirse de las propuestas hasta ahora vistas.

En la edición 05 las propuestas empiezan a ser presentadas de manera en que las tres láminas tengan una relación cromática. En esta propuesta de Eduardo Arroyo puede observarse como existe ese nexo de color entre las tres láminas y construyen una narración coherente.

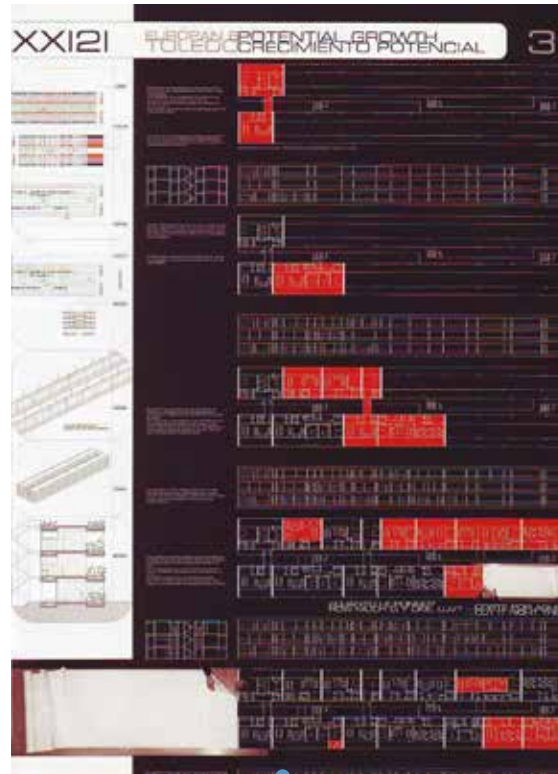
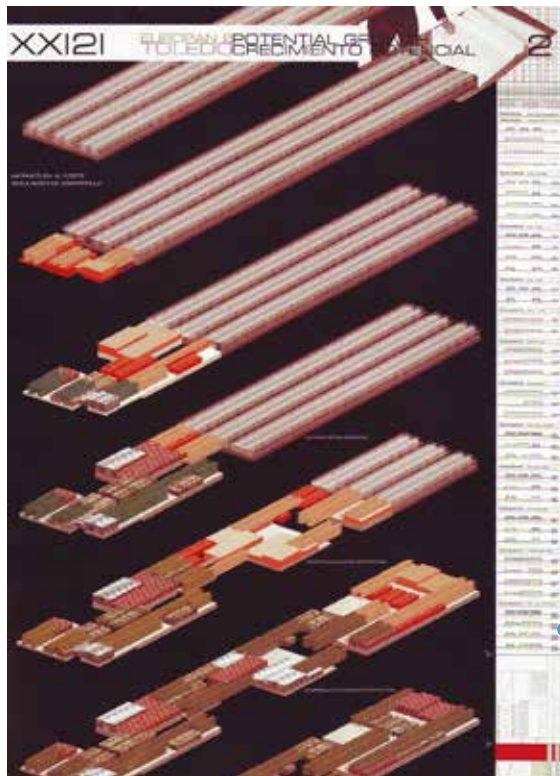
Vinculación de paneles



Eduardo Arroyo
European 05



Carlos Arroyo
Manuel Perez
Eleonora Guidotti-Valori
European 06



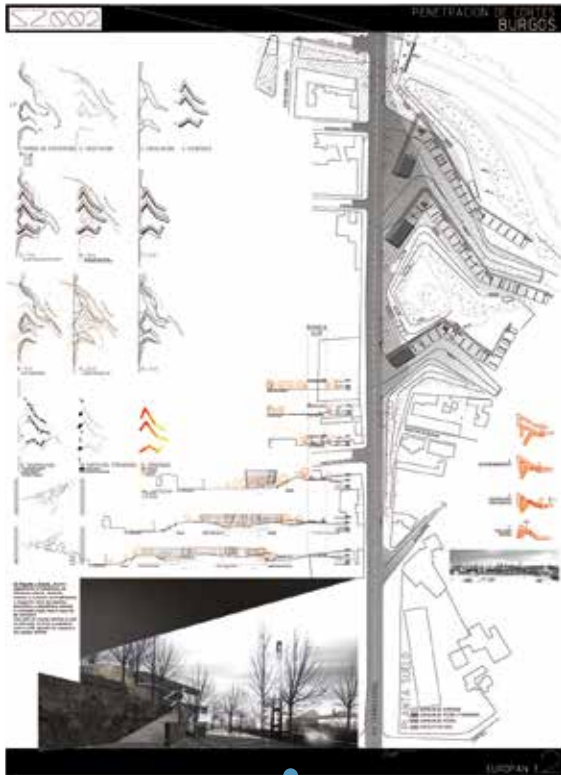
Color oscuro como fondo

El fondo oscuro de esta lámina de la edición 06 se descubre como una composición opuesta al resto del conjunto de propuestas. Aun siendo un rasgo característico, sólo vuelve a repetirse en una ocasión. No obstante, es un claro ejemplo de cómo la masa de color empieza a adentrarse con fuerza en las composiciones de las láminas. También llama la atención, la reducción de la gama cromática.

Masas de color Toman fuerza láminas con grandes espacios de color y el color de tonos llamativos en la edición 07.



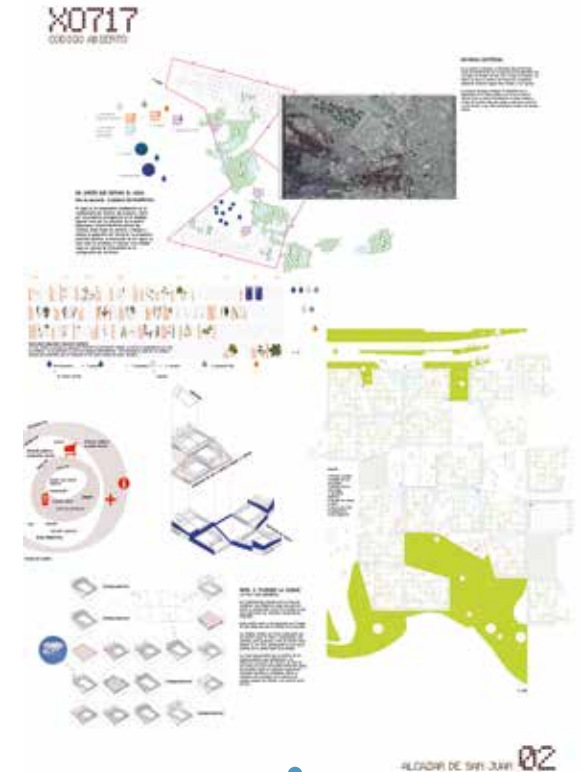
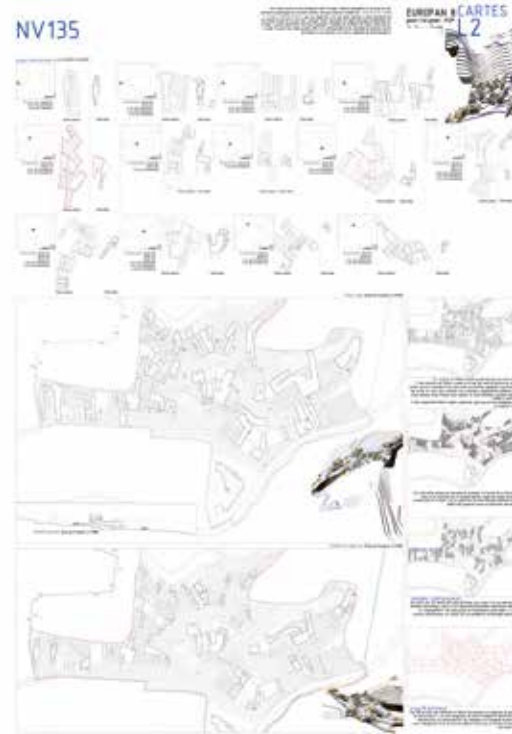
David Tapias
Cristina Goberna
Dario Mateo
European 07



Aunque ya en la edición 06 comienza a reducirse la gama cromática, esta propuesta de la edición 07 inicia el uso de ciertos colores, como en este caso el naranja, a modo de elemento indicativo de ciertos aspectos a destacar de la lámina. Esto es algo que se repite en propuestas posteriores, donde se utiliza unos colores base, a los que se les agrega uno o varios colores más llamativos para remarcar o aclarar conceptos.

Comienzo color base -
color llamativo

En este caso, propuesta de la edición posterior a la lámina anteriormente descrita, se contempla como se lleva a cabo la utilización del color azul y naranja para indicar ciertos elementos a lo largo de la lámina.

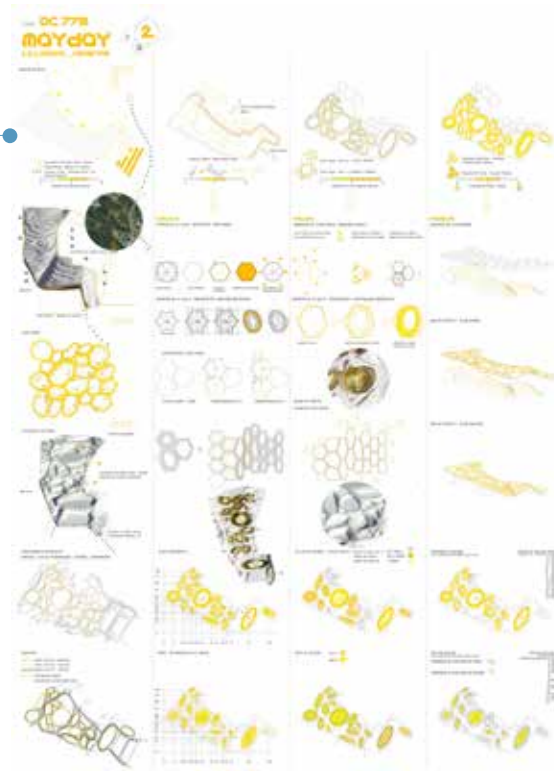


Impacto y armonía

Destacan los colores fosforitos de esta propuesta de la edición 08. A pesar de que el empleo de dichos colores genere cierto impacto visual, el panel también es percibido como una composición armoniosa, gracias a la cooperación entre la disposición de los elementos y su uso del color.

Estos dos paneles de dos propuestas diferentes, de la edición 09, demuestran como se consolida el empleo de color base - color llamativo.

Consolidación del empleo de color base - color llamativo



Enrique Arenas
Luis Basabe
European 09

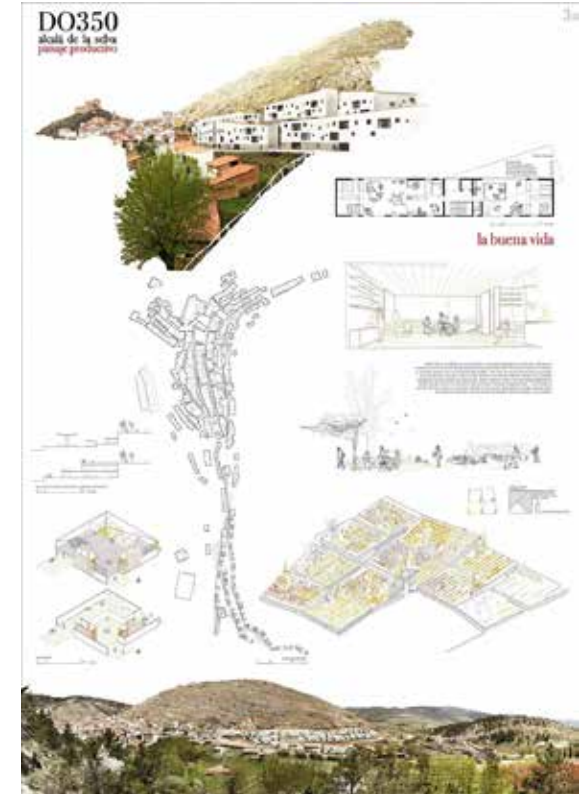
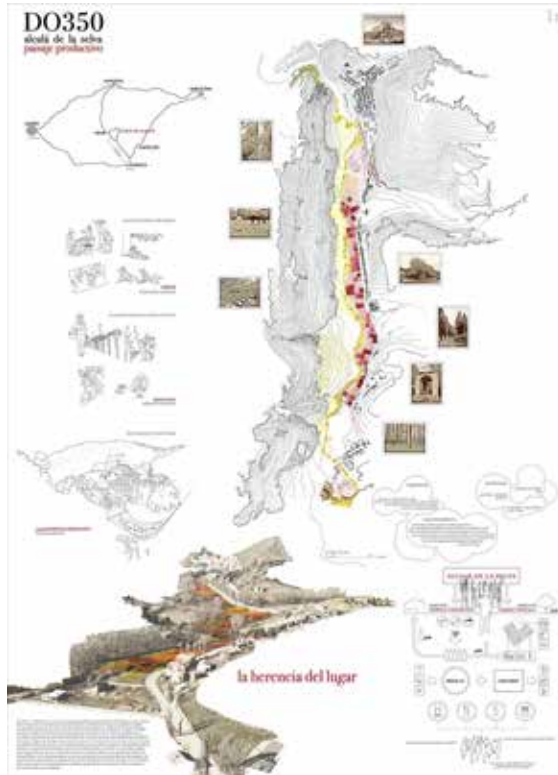
Daren Juan Gavira
Carolina Ruiz-Valdepeña
European 09



Francisco Javier Castellano
Tomas García Pritz
Luis Miguel Ruiz Aviles
Paloma Baquero Masats
Juan Antonio Serrano García
European 11



La cantidad de masa de color negro va descendiendo de una lámina a otra. En la primera lámina nos encontramos con un espacio prácticamente negro, mientras que en la última el espacio es completamente blanco.



En estas láminas podemos **Armonía de color** observar una gama de color armoniosa, ayudando a que los tres paneles sean coherentes unos con otros favoreciendo que éstos queden vinculados.



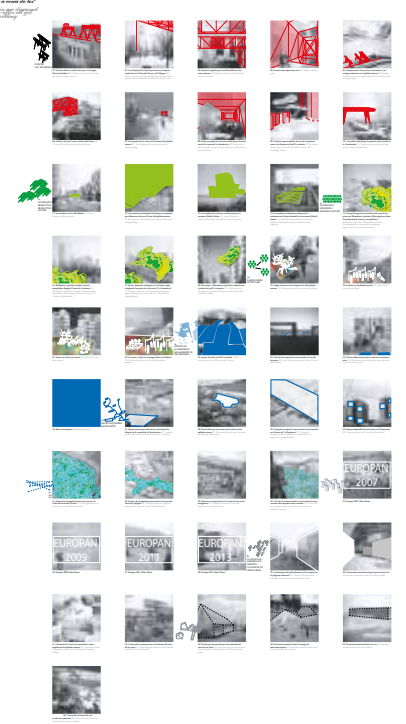
Color por función

Se escogen dos colores opuestos para cada una de estas dos láminas de una misma propuesta de la edición 08. En la primera lámina destaca la utilización del rojo y en la segunda, aunque también haya un uso moderado del rojo, el verde. La utilización del rojo en ambas y su naturaleza de colores contrastantes, junto a otros factores como el uso de la tipografía o el dibujo, hace que veamos las láminas como conjunto. El tercer panel se vincula a los dos anteriores por la repetición y variación del color.

Miguel Ubarrechena
Europan 09

06. Discusión / Discussion.

TROZOS.03 / PMS10



Cristina Goberna
Europan 08

Color como recurso narrativo

Tanto en este, como en los dos paneles anteriores, la selección de colores se realiza en función de la intencionalidad comunicativa. Aunque en esta ocasión el uso del color también queda determinado por la propósito de crear un recorrido visual y narrativo.

01. Introducción / Introduction.

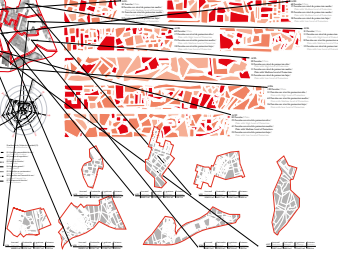
TROZOS.01 / PMS10

La Aldea Morea es un conjunto de diferentes bloques, con diferentes usos, que se sitúan en un entorno urbano ya consolidado. El objetivo de este estudio es analizar el potencial de cada uno de los bloques y su relación con el entorno urbano. El estudio se centra en la planificación de los espacios públicos, la gestión de los recursos hídricos, la movilidad y la sostenibilidad.



02. Metodos / Methods.

La matriz de gestión de Aldea Morea se presenta como una herramienta de gestión de los recursos hídricos, la movilidad y la sostenibilidad.



03. Estrategias / Strategies.

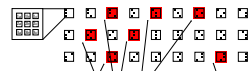
Estas son las estrategias planificadas de gestión que se aplicarán en el estudio actual de Aldea Morea.

Strategia	Descripción	Objetivo
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48

04. Combinaciones / Combinatios.

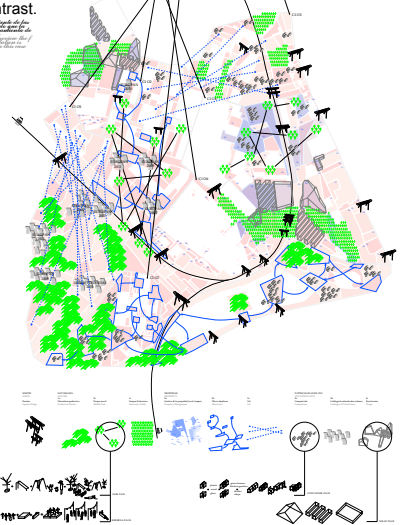
TROZOS.02 / PMS10

Este estudio de hipótesis de gestión de los recursos hídricos, la movilidad y la sostenibilidad se realiza en función de las estrategias planificadas de gestión que se aplicarán en el estudio actual de Aldea Morea.



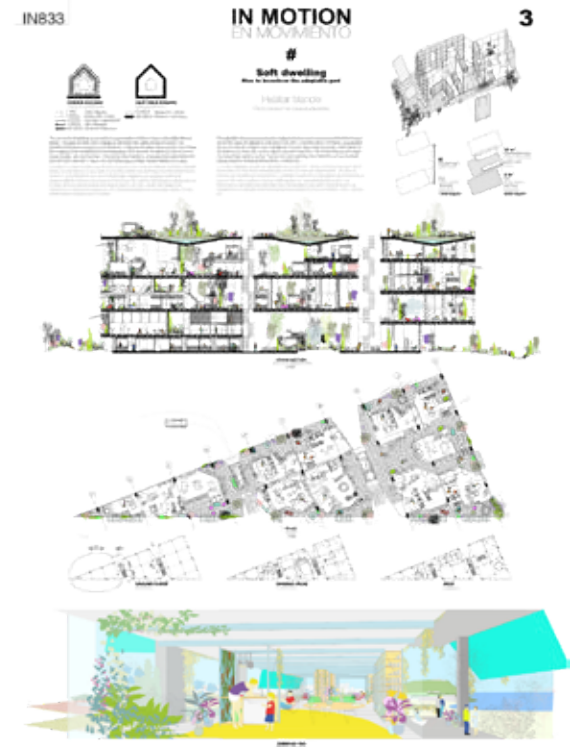
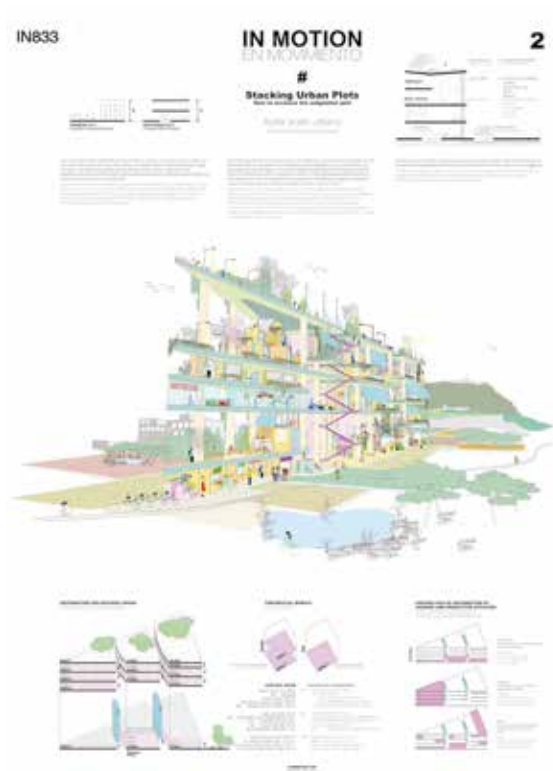
05. Contraste de hipótesis / Hypothesis Contrast.

Este estudio de hipótesis de gestión de los recursos hídricos, la movilidad y la sostenibilidad se realiza en función de las estrategias planificadas de gestión que se aplicarán en el estudio actual de Aldea Morea.



Miguel Ubarrechena
Europan 09

Existe una gama de color predeterminada que capta la mirada sobre el fondo blanco en el que se encuadra. Esas masas de colores llamativos a la vez que armoniosos, se desvincula de la sintonía general de las demás propuestas. Colores pálidos al mismo tiempo que sugerentes y provocativos, combinados con un dibujo naif a línea, se encargan de crear consonancia entre los elementos de las propias láminas y las tres láminas entre sí.



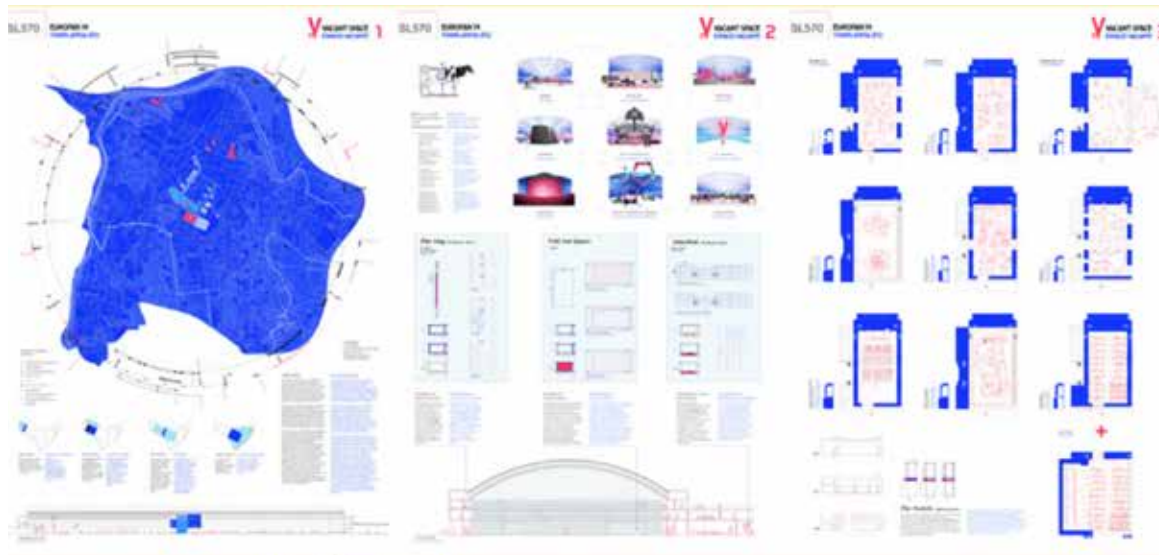
Conclusión de color

María Langarita Sánchez,
Víctor Navarro Ríos
European 13

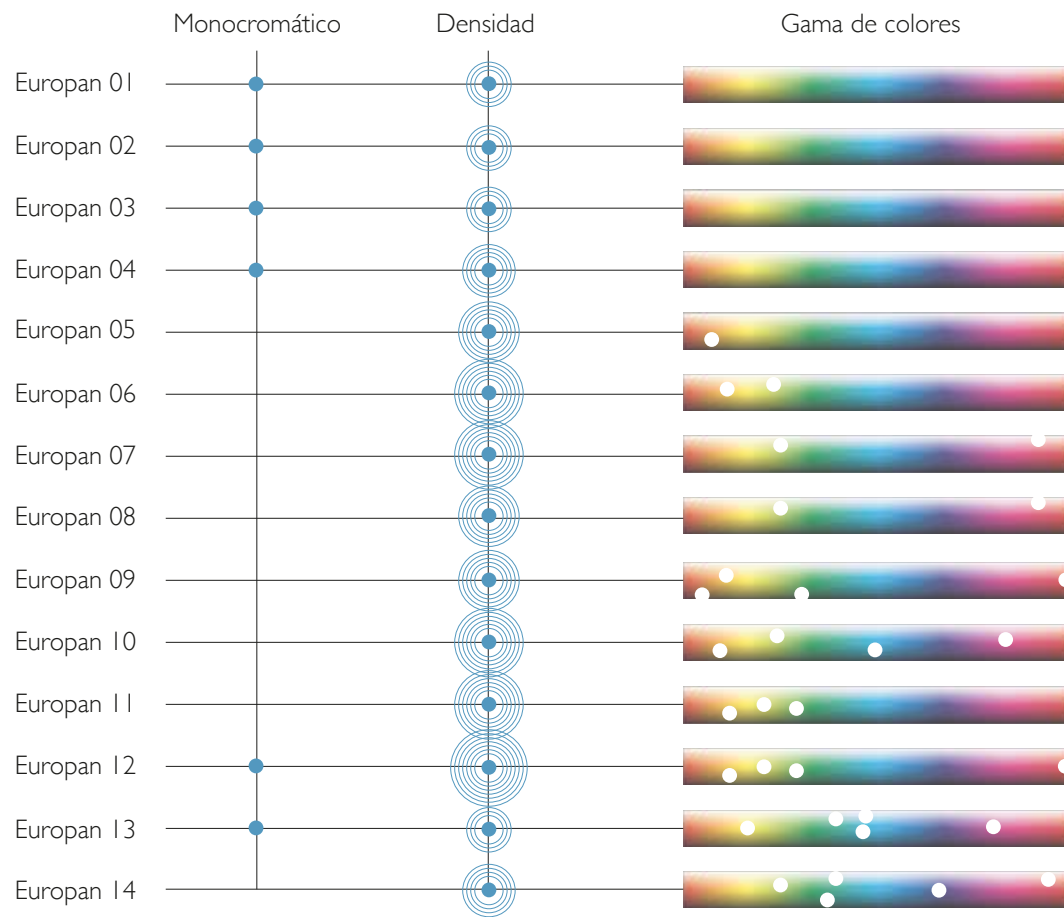


Las cuatro primeras ediciones son monocromáticas y aunque en la cuarta edición comience a verse el color, sigue siendo representativa su base monocromática. Hecho que no volverá a ocurrir hasta la edición 11, aunque si bien es cierto, también existen casos de láminas monocromáticas entre las ediciones 04 y 11, no se consideran representativas, ya que son casos aislados. A partir de la edición 11 los casos aumentan y aunque no todos sean totalmente monocromáticos se cree oportuno registrarlos así, pues se observa en estas ediciones un mayor uso del blanco y negro y sobre todo un mayor uso del espacio en blanco de las láminas, mayoritariamente en las dos últimas ediciones.

Carlos García Fernández
Begoña de Abajo Castrillo
Irene Cam po Saez
Jesus Lazcano Lopez
European 14



La densidad de color comienza a aumentarse en las ediciones 04 y 05, coincidiendo con la entrada de las nuevas tecnologías en el ámbito de la representación, pero ya en la actualidad, se inicia el descenso de la masa de color, dejando paso al espacio en blanco y sus cualidades. Se observa la debilidad por el vacío con la utilización estudiada de colores, en ocasiones apagados y en ocasiones vibrantes. Siempre ha existido una inclinación hacia colores cálidos rojo, marrón, rosa, naranja, amarillo... aunque también hacia el verde, pero ahora se está creando una tendencia hacia colores más fríos como las distintas tonalidades de azules.



04

Conclusión

“Un plan que dispone elementos de la mejor manera posible para alcanzar un fin específico”, así define Charles Eames³⁴ el diseño en la entrevista “¿Qué es diseño? Entrevista con Charles Eames”³⁵. Esos fines específicos de los que habla varían según el motivo del diseño. El caso que nos ocupa trata de resolver la forma de expresión de los proyectos arquitectónicos en las propuestas de los concursos. La importancia del diseño gráfico en la composición de las láminas del concurso ha cobrado más relevancia en los últimos años, y la hemos visto reflejada en las pequeñas conclusiones de cada apartado analizado. En ellas hemos visto, como en el contenido, se observa la reducción en la utilización de alzados y secciones para dar más visibilidad al uso de diagramas. En cuanto a la organización compositiva, se puede destacar un uso bastante homogeneizado de los tipos de organización, y por la intención de crear un discurso en la explicación de la propuesta, los principios ordenadores empiezan a ser utilizados con mayor conocimiento en las últimas ediciones. En la utilización de los diagramas se puede observar como se hace uso del programático en prácticamente todas las ediciones, así como del ortograma y seclugrama. Se deduce un intento de sistematizar y esquematizar el proyecto para poder hacerlo visible de un sólo vistazo. Se hace evidente la utilización del render como imagen predilecta

en los concursos, aunque existen muchas otras variantes también muy utilizadas, como el collage o fotomontaje y la fotografía de maqueta. Todas ellas con un tipo de vista frontal como preferente, de lo que se deduce su intención siempre de intentar posicionar al espectador en el entorno del proyecto, haciéndole partícipe del mismo. La tipografía se ha utilizado con una mayor intensidad en las primeras ediciones y se ha visto como ésta disminuía según iban avanzando. Aun así, en las últimas empieza a verse un incremento en su densidad respecto al resto de la lámina. Se empieza a utilizar el color a partir de la edición 05, influenciado por el uso de las nuevas tecnologías, con una propensión hacia grandes masas de color. Esto empieza a cambiar en la penúltima edición, donde el color se apaga y cada vez comienza a vaciarse un poco más la lámina.

El sistema gráfico en los concursos arquitectónicos es un lenguaje en constante avance. El proceso de desarrollo del mismo, analizado a través de los elementos que componen las láminas, muestran una constante evolución, la cual se ve afectada por varios factores como la sociedad, la tecnología, la comunicación y el lenguaje publicitario.

Así como este último es empleado para productos de consumo, mostrando una evolu-

ción en las últimas décadas, en los concursos de arquitectura el lenguaje compositivo de las láminas ha sufrido este mismo desarrollo para lograr posicionarse y distinguirse frente al resto de propuestas. El proceso creativo de la composición de paneles para concursos, se puede asimilar al de proyectos publicitarios. El aumento del número de arquitectos y por lo tanto de propuestas, ha redirigido la representación de éstos, hacia el diseño gráfico con una intención publicitaria. Los arquitectos intentan vender el proyecto al jurado. Al igual que en la publicidad, las láminas de estos concursos han depurado el discurso hacia una transmisión de una mayor información mediante un mensaje simple y claro, lo que ha llevado a la aparición de diagramas, esquemas... Las nuevas tecnologías han colaborado en la aparición de estos diagramas en el gremio de la arquitectura.

Se observa un proceso cíclico en la representación de los concursos. Así pues, en las primeras propuestas se ve una representación clara de los proyectos mediante la documentación básica. Tras pasar por un periodo donde el escaso control de las nuevas herramientas, hacía que estas dominasen sobre la intención creativa de los participantes, creando láminas con un estilo más sobrecargado, esto ha concluido, tras un aprendizaje de las herramientas,

en un retorno a la simplicidad, pero con un nuevo lenguaje.

En las tempranas ediciones del European no existen intenciones narrativas en la exposición de la propuesta al concurso. Según avanzan las ediciones se observa como el carácter narrativo y la intención de explicar el proyecto y su idea, toma mayor relevancia, siendo el hilo conductor de todos los paneles. Sobre este tema hemos llegado a la conclusión de tres formas narrativas que estructuran las láminas: una es la influenciada por los tipos de organización y los principios ordenadores que proporcionan un recorrido visual del discurso arquitectónico por cada uno de los tres paneles o a través de las tres láminas, haciendo que todos formen una unidad. Este último, sería el segundo tipo de estructura narrativa, el que hace que las tres láminas actúen como un conjunto. Por último, el que crea una narrativa mediante la composición de los paneles como un tríptico, en el que cada uno de ellos va mostrando el proyecto a una escala gráfica diferente en cada una de las láminas.

Ya se había reseñado al principio del trabajo, como ciertos arquitectos reconocidos hoy en día, han sido ganadores del concurso, donde en sus propuestas se ha podido observar como la identidad de los mismos a través de su

representación. El tipo de grafismo crea una marca personal que se ha visto insinuado en el concurso, aunque este tema daría para un estudio y análisis más amplio y exhaustivo.

Los nuevos medios han sido capaces de redescubrir nuevas posibilidades en el dibujo. Hoy en día no basta sólo con que la definición del proyecto quede abarcada por la utilización, en las láminas, de plantas, alzados, secciones... La definición de la idea mediante diagramas o la presentación del proyecto mediante collage, fotomontajes, perspectivas y renders son clave en los paneles del concurso. La transformación del lenguaje hacia lo publicitario queda evidenciado por la utilización de todos estos elementos, que intentan captar la atención del destinatario para conseguir su objetivo, en este caso salir ganador del concurso, mostrando una narrativa más propia de la publicidad. El análisis de un concurso como el European muestra como la evolución del sistema gráfico se ha visto marcado por esa inclusión del lenguaje publicitario ayudado por un discurso más propio del diseño gráfico e influenciado por la utilización de las nuevas tecnologías.

05

Notas, bibliografía e
imágenes

Notas

1.

¹ COLLADO FERNÁNDEZ, Oscar; El concurso como lugar generador de la expresión gráfica; Concurso de arquitectura. 14 Congreso Internacional de Expresión Gráfica Arquitectónica/ Edición al cuidado de Alberto Grijalba Bengoetxea y Marta Úbeda Blanco; Ed. Universidad de Valladolid; Valladolid; 2012.

² Isabel Crespo Cabillo, Joan Font Comas, Francisco Martínez Mindeguía; Composición y discurso gráfico en los concursos; Concurso de arquitectura. 14 Congreso Internacional de Expresión Gráfica Arquitectónica/ Edición al cuidado de Alberto Grijalba Bengoetxea y Marta Úbeda Blanco; Ed. Universidad de Valladolid; Valladolid; 2012.

³ TIMOTHY, Samara; *Design Elements. A graphic style manual*, Ed. Rockport Publishers; 2007

2.

⁴ Mario Docci y Marina Docci; Los grandes concursos en Italia entre los siglos XV y XVII del libro: Diversos autores; *Concurso de arquitectura. 14 Congreso Internacional de Expresión Gráfica Arquitectónica*/ Edición al cuidado de Alberto Grijalba Bengoetxea y Marta Úbeda Blanco; Ed. Universidad de Valladolid; Valladolid; 2012; pág 11

⁵ F. LONGORIA, Francisco; "Concursos, test y el hombre- organización" *Arquitectura*, no 128, agosto 1969. pag 5

⁶ ELIASH, Humberto; *Reflexiones sobre los concursos de arquitectura* [PDF]. Recuperado de <http://www.eliash.cl>

⁷ F. LONGORIA, Francisco; "Concursos, test y el hombre- organización" *Arquitectura*, no 128, agosto 1969. pag 5

⁸ Archdaily (Junio 2018); disponible en <https://www.archdaily.com/880899/how-chicagos-tribune-tower-competition-changed-architecture-forever>

⁹ Plataforma arquitectura (Junio 2018); disponible en <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/tag/archigram>

¹⁰ DE LA SOTA, Alejandro, *Alejandro de la Sota: escritos, conversaciones, conferencias*; Ed. Gustavo Gili, Barcelona

¹¹ SATUÉ, Enric; *El diseño gráfico. Desde los orígenes hasta nuestros días*; Ed. Alianza; Madrid; 1988, pág. 147

¹² Graffica (Junio 2018); disponible en <https://graffica.info/disenio-grafico-wwd2018/>

¹³ KEPES, Gyorgy; *El lenguaje de la visión*; Ed. Infinito; Buenos Aires; 1976 (2ª edición).

¹⁴ Grafistas. Diseño gráfico español 1939-1975. Primera parte, por Emilio Gil, disponible en la pagina web Experimenta (Junio 2018); <https://www.experimenta.es/noticias/historia/grafistas-emilio-gil-3218/>

¹⁵ Graffica (Junio 2018); disponible en <https://graffica.info/quien-acuno-el-termino-disenio-grafico/>

¹⁶ **Gyorgy Kepes** (1906-2001). Pintor, fotógrafo y diseñador húngaro. En 1920 comienza proyectos relacionados con el mundo cinematográfico hasta que en 1930 es invitado por Laszlo Moholy-Nagy a la Bauhaus. Kepes colaborará con Laszlo Moholy-Nagy desde ese momento. En Estados Unidos trabajó como profesor en la New Bauhaus de Chicago y en la Escuela de Diseño Industrial, en la misma ciudad. en 1967 fundó en el Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) el Centro de Estudios Visuales Avanzados (CAVS).

¹⁷ KEPES, Gyorgy; *El lenguaje de la visión*; Ed. Infinito; Buenos Aires; 1976 (2ª edición)

¹⁸ *Ibid*; pág. 35

¹⁹ **Josep Renau** (1907-1982). Ilustrador y pintor español formado en la Escuela de Bellas Artes de San Carlos en Valencia. Sus trabajos iniciales fueron carteles de apoyo a la República durante la Guerra Civil Española. Consigue el cargo de Director General de Bellas Artes en 1936 y un año después realizó el encargo a Pablo Picasso de la realización de una obra para la Exposición Internacional de París, resultando el *Guernica*. Dada su militancia en el Partido Comunista, se exilio a México y posteriormente

a Alemania, países en los que desarrolló su carrera profesional.

²⁰Real Academia Española (Junio 2018) <http://dle.rae.es/srv/search?m=30&w=publicidad>

²¹ **Norman Rockwell** (1894-1978) pintor conocido por sus ilustraciones irónicas y cómicas de la América de los años 50.

²² **Milton Glaser** (1929), ilustrador y diseñador estadounidense conocido por sus trabajos para discos y libros así como carteles para, entre otros, Bob Dylan. Ha trabajado para revistas como *Esquire*, *Village Voice* o *La Vanguardia*. También ha creado identidades corporativas como el logo de DC Comics o el símbolo de I Love New York en 1981.

²³ Este último medio se puede observar en la presentación de los proyectos fin de carrera de escuelas como Madrid, en los que además de la documentación impresa se presenta un pequeño vídeo explicativo del proyecto. Gracias a la informática podemos aplicar otras formas como códigos bid que nos enlazan 3D de las propuestas.

3.

²⁴ **Juan Daniel Fullaondo** (1936-1994). Arquitecto colaborador de Javier Sáenz de Oiza hasta recibir el Premio Nacional de Arquitectura en 1962, cuando fundó su propio estudio de arquitectura. Además de su trabajo como arquitecto escribió monografías sobre arquitectura española y es el fundador de la revista *Nueva Forma* en 1967. Realizó proyectos en colaboración con Eduardo Chillida y Jorge Oteiza.

²⁵ Fullaondo, Juan Daniel; Hablando de concursos de arquitectura, *arquitectura*, n.º 266, mayo junio 1987, pag 16-19

²⁶ *Europa España* (Junio 2018) http://www.european-esp.es/blog/?page_id=34

²⁷ *Ibid*

²⁸ *Ibid*

²⁹ *Crean* (Junio 2018); disponible en <http://crean.es/equilibrio-visual/>

³⁰ Información extraída de clases teóricas impartidas por el profesor de Composición Arquitectónica Juan Antonio Cortes en la ETSA de Valladolid.

³¹ **Ben van Berkel** (1957). Arquitecto holandés quien a trabajado junto a Caroline Bos formando Van Berkel & Bos Architectuurbureau. En 1998 funda, también con Caroline Bos, UNStudio en Ámsterdam.

³² Eduardo Carazo Lefort, Noelia Galván Desvaux; Recuperado del PDF *Diagramas: del isotype al gif* Notas para una didáctica del análisis gráfico de la arquitectura

³³ SORIANO, Federico; *In-nútiles*; Revista *Fisuras*, 2009

4.

³⁴ **Charles Eames** (1907-1978). Arquitecto y diseñador estadounidense. Colaborador con el también arquitecto Eliel Saarinen en varios proyectos. Junto con la pintora Ray Kaiser, con la que se casó en 1941 formaron una de las parejas más prolíficas en arquitectura y diseño.

³⁵ ¿Qué es diseño? Entrevista con Charles Eames; *ARQ*, diciembre, número 49; Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile. pag. 10

Bibliografía

ALBERS, Josef; *La interacción del color*; Ed. Alianza Forma; Móstoles (Madrid); 1985 (5ª edición)

AMBROSE, Gavin y AONO-BILLSON, Nigel; *Bases del diseño gráfico. Enfoque y lenguaje*; Parramón Ediciones; Barcelona, 2011

AMBROSE, Gavin y HARRIS, Paul; *Bases del diseño. Imagen*; Parramón Ediciones; Barcelona, 2005

ARNHEIM, Rudolf; *Arte y percepción visual*; Ed. Alianza Forma; Pinto (Madrid); 2006 (2ª edición).

ARNHEIM, Rudolf; *El pensamiento visual*; Ed. Paidós; Barcelona; 1986.

BERRY, Susan y MARTIN, Judy; *Diseño y color. Cómo funciona el lenguaje del color y cómo manipularlo en el diseño gráfico*; Blume; Barcelona; 1994.

BUSTOS ROJO, Gabriela; *Teorías del diseño gráfico*; Ed. Red Tercer Mundo; México; 2012

CARAZO LEFORT, Eduardo; GALVÁN DESVAUX, Noelia. Diagramas: del ISOTYPE al GIF. Notas para una didáctica del análisis gráfico de la arquitectura. EGA Expresión Gráfica Arquitectónica, [S.l.], v. 22, n. 30, p. 30-41, jul. 2017. ISSN 2254-6103. Disponible en: <<https://polipapers.upv.es/index.php/EGA/article/view/7215>>.

Fecha de acceso: 14 sep. 2018 doi:<https://doi.org/10.4995/ega.2017.7215>.

DIVERSOS AUTORES, Concurso de arquitectura. 14 Congreso Internacional de Expresión Gráfica Arquitectónica/ Edición al cuidado de Alberto Grijalba Bengoetxea y Marta Òbeda Blanco; Ed. Universidad de Valladolid; Valladolid; 2012.

ELIASH, Humberto; *Reflexiones sobre los concursos de arquitectura* [PDF]. Recuperado de <http://www.eliash.cl>

ESTEBAN MALUENDA, Ana (1998). Los concursos de arquitectura y su difusión. Un fragmento de la cultura arquitectónica. En: "I Congreso Internacional 'Historia de la arquitectura moderna española': De Roma a Nueva York. Itinerarios de una nueva arquitectura", 29 y 30 de octubre de 1998, Pamplona (España).

FERNANDEZ GÓMEZ, Jorge David y RODRIGUEZ CENTENO, Juan Carlos; *Teoría y estructura de la publicidad*; Ed. Síntesis; Madrid; 2017. FIEDLER, Jeannine y FEIERABEND, Peter; *Bauhaus*; Ed. h.f.ullman publishing GmbH; China; 2013.

FRAMPTON, Kenneth, *Historia crítica de la arquitectura moderna*, Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 4ª edición (2014)

F. LONGORIA, Francisco; *“Concursos, test y el hombre- organización”* Arquitectura, no 128, agosto 1969.

KANDINSKY, Vasily; *De lo espiritual en el arte*; Ed. Paidós; Barcelona; 1ª edición, 16ª impresión 2012

KANDINSKY, Vasily; *Punto y línea sobre el plano*; Ed. Paidós; Barcelona; 1ª edición, 16ª impresión 2012

KEPES, Gyorgy; *El lenguaje de la visión*; Ed. Infinito; Buenos Aires; 1976 (2ª edición).

LANDA, Robin; *El diseño en la publicidad*; Ed. Anaya Multimedia; Madrid; 2004.

LEBORG, Chrisrian; *Gramática visual*; Ed. Gustavo Gili; Barcelona; 2016.

LLERA RODRIGUEZ, Ramon; *El arte en el siglo XX*; Ed. Creaciones Vicent Gabrielle, Madrid

LUPTON, Ellen y COLE PHILIPS, Jennifer; *Diseño gráfico. Nuevos fundamentos*; Ed. Gustavo Gili; Barcelona; 2009

MARCH, Lionel y STEADMAN, Philip; *The geometry of environment*; RIBA Publications Limited; Hertford; 1971.

MARTÍNEZ LÓPEZ, Víctor Manuel; *El diagrama en arquitectura una estrategia contemporánea de proyecto*; (Tesis Doctoral inédita), Universidad Politécnica de Cataluña, 2014.

SAMARA, Timothy; *Design Elements. A graphic style manual*; Rockport Publishers; Gloucester (Massachusetts); 2007.

SATUÉ, Enric; *El diseño gráfico. Desde los orígenes hasta nuestros días*; Ed. Alianza; Madrid; 1988.

VAN DER MAAS, Stan; “El diagrama en la arquitectura”, *Dearq*, 8 (July): 32-43.[PDF]. Recuperado de <https://revistas.uniandes.edu.co/doi/abs/10.18389/dearq8.2011.05>

Imágenes

2.

1. Imagen extraída de <http://hombredepalo.com/filippo-brunelleschi-1377-1446-orfebre-arquitecto>
2. Imagen obtenida en https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-19575/recordando-a-antonio-sant%25e2%2580%2599elia/studio-per-centrale-elettrica_1914-02
3. Imagen obtenida del libro FRAMPTON, Kenneth, *Historia crítica de la arquitectura moderna*, Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 4ª edición (2014)
4. Imagen obtenida en https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-19575/recordando-a-antonio-sant%25e2%2580%2599elia/studio-per-centrale-elettrica_1914-02
5. Imagen extraída de http://vaumm.com/chicago-tribune-competition-_1922/
6. Imágenes extraídas del libro "Late Entries to the Chicago Tribune Tower Competition" de Stanley Tigerman. Obtenidas en <https://www.archdaily.com/880899/how-chicagos-tribune-tower-competition-changed-architecture-forever>
7. Extraída de <https://gdblogs.shu.ac.uk/b1006183/2013/11/09/the-big-draw-with-simon-spilsbury/>
- 8, 9, 10. Imágenes obtenidas en <https://proyectos4etsa.wordpress.com/2015/02/17/computer-city-1964-ensayo-dennis-crompton-archigram/>
11. Imagen extraída de <http://tecne.com/arquitectura/centro-pompidou/>

12. Imagen extraída de <http://www.fondazione-renzopiano.org/it/project/centre-georges-pompidou/>

13, 14. Imágenes extraídas de <https://www.museodelprado.es/actualidad/noticia/los-arquitectos-norman-foster-y-carlos-rubio/7641ec4e-56de-4fe6-8c1c-c00734f2cc8f>

15. Imagen extraída de <http://www.europan-esp.es/blog/>

16. Imagen obtenida en <http://www.domingoeluniversal.mx/placeres/detalle/Los+collages+rebel-des+-2844>

17. Imagen extraída de <https://www.march.es/arte/palma/exposiciones/Kurt-Schwitters/>

18. Imagen obtenida de <http://www.vintagead-browser.com/electronics-ads-1940s/4>

19. Imagen extraída de <http://carretedentro.blogspot.com/2010/11/norman-rockwell-de-la-foto-la.html>

3.

20. Imagen extraída de <http://www.federicosoriano.com/publicaciones/utiles-inutiles/>

Todas las imágenes de las propuestas arquitectónicas están extraídas de la página web de European España: <http://www.europan-esp.es/blog/>
Las tablas de resumen son de elaboración propia.