

METODOLOGÍAS DE ABORDAJE AL PROCESO DE PROYECTO EN ARQUITECTURA

Dolores Muñiz Sanín

Orientadora: Prof. Doutora Arq. Ligia Nunes

CO-orientador: Prof. Doutor Arq. David Viana

Vila Nova de Cerveira

Setembro 2014

PREFACIO

La disertación se desarrolla en el ámbito de *la Escola Superior Gallaecia*, para la obtención del *Mestrado Integrado em Arquitectura e Urbanismo*, y realizada por la alumna Dolores Muñiz Sanín, Nº 414-05. La investigación se encuadra en la Unidad Curricular Proyecto-Disertação del Mestrado Integrado de Arquitectura e Urbanismo, dirigido por la Prof. Dra. Mariana Correia. La realización de esta investigación se realizó bajo la orientación de la Prof. Dra. Ligia Nunes y la co-orientación del Prof. Dr. David Leite Viana.

La investigación se enmarca en el ámbito de la teoría del proyecto, focalizado en las metodologías y procesos de proyecto, intención que aparece reflejada en el título “Metodologías de abordaje al proceso de proyecto”, cuyo objetivo principal es identificar el reflejo que la teoría del proyecto tiene en el desarrollo de la praxis proyectual, con el fin de identificar una tendencia en el ámbito del proceso de proyecto.

AGRADECIMIENTOS

La elaboración de este trabajo no hubiese sido posible sin la participación y el apoyo, tanto de las personas que colaboraron directamente en su desarrollo, como las que estuvieron a mi lado en este período.

El primer agradecimiento es para mí orientadora, la prof. Ligia Nunes, que en todo momento confió en mi criterio y me animó a continuar el trabajo, a los profs. David Viana y Luis Paulo que fueron mis co-orientadores en distintos momentos, aportando diferentes puntos de vista para el trabajo. Gracias a ellos, sobre todo por los ánimos en los momentos bajos.

Este trabajo no se habría podido realizar sin la colaboración de todos los arquitectos que accedieron de forma desinteresada a responder a la entrevista: Alejandro López, Alfonso Muñoz Cosme, Ana Martíns, Andrés Cánovas (estudio Amann Canovas Maruri), Ángel Cid (2C arquitectos), Antonio G. Liñán (estudio SV60), David Leite Viana, David Portela, Delmira Correia, Eloy Novoa, Emilia Cristina Silva (estudio BAU. UAU), Eva Castro (estudio Fraga Quijada Portolés y asociados), Fernando Menis (estudio Menis Arquitectos), Gilberto Duarte, Gonzalo Furtado, Isabel Costa, Joaquim Madrid, Jeffrey M. Brock (Estudio Moneo Brock), Jorge Fernández, José Mateus y Nuno Mateus (estudio ARX Portugal Arquitectos), Juan Creus (estudio Creus e Carrasco), Juan Diego Mayordomo (estudio Placa arquitectos), Juan Marco, Lorena Teixeira, Luis Conceição, Manuel Correia Fernandes, Manuel Gallego, María Auxiliadora Gálvez (estudio G+W Arquitectura), María Carreiro y Cándido López (estudio mccl arquitectos), María Langarita (estudio Langarita-Navarro), Mauro Costa Couceiro, Miguel Vidal, Mónica Alcindor (estudio Bangolo), Nuno Silva, Patrick Santos, Paulo Guerreiro, Pedro F. Jorge, Pedro Gaspar, Rafael Pina Lupiañez, Rui Correia, Sandro Lopes, Toni García (estudio García Somoza Arquitectos), Victoria Acebo y Ángel Alonso (estudio aceboXalonso), Vitor M. A. Cramez. Gracias a todos ellos por su participación, sin ella, el trabajo no se hubiese podido realizar.

Gracias a todos los profesores que a lo largo de estos años de formación despertaron en mí el interés por la arquitectura. En entre ellos un recuerdo muy especial para el profesor Nuno Silva, que es parte de este trabajo de forma directa e indirecta.

A los compañeros de curso, por haber sido una parte importante de mi formación profesional y personal, y un apoyo a lo largo de estos años, desencadenando el compañerismo en amistad.

A los amigos, esos que aguantaban mi mal humor y mis quejas, y aún así estaban siempre, y por la paciencia mostrada en mis distanciamientos.

Por último un agradecimiento muy especial a mi familia, por los ánimos, el apoyo y la comprensión mostrada.

Gracias a todos

RESUMEN

La presente investigación se centra en los aspectos relativos al desarrollo del proceso de proyecto, encuadrada en el ámbito de la teoría del proyecto y con el objetivo puesto en la posible identificación de una metodología. Profundizar en los temas relativos a la realización del proyecto, entendido como un oficio, ayudaría a la producción de una herramienta de sirva de apoyo al desarrollo del proyecto, sobre todo en los años de formación y los primeros de ejercicio de la profesión. Esto favorecería que de forma rápida, cada arquitecto identificase cuales son los procedimientos o mecanismos que mejor se adaptan a su forma de entender la arquitectura y por lo tanto su producción.

Los objetivos de esta pesquisa son: la identificación y sistematización de los aspectos que a nivel teórico se observan, centrando la atención en las fases y sus características. La sintetización de las tendencias que se observan en la práctica profesional y por último determinar las relaciones y las convergencias que se observan entre la producción teórica y la práctica profesional.

El método empleado para el desenvolvimiento del trabajo es el multiestudios de caso. Lo que permitirá abordar el tema de los procesos de proyecto, a través del punto de vista de un grupo de arquitectos. Las técnicas que empleadas para la obtención de datos son de dos tipos: por un lado el análisis documental, que permitirá definir un cuadro teórico en relación al tema, y la entrevista, con la que se recogerá la información inédita sobre la que fundamentar el desarrollo de la investigación.

Para avanzar de forma lógica y estructurada, el trabajo se divide en las siguientes partes: la introducción, en la que se encuadra la problemática, en este caso el proceso de proyecto, se definen los objetivos y el método de trabajo. La fundamentación teórica, donde se abordan los temas relativos al proyecto, la teoría del proyecto y el método de proyecto, realizando mayor hincapié en los aspectos y fases relativos al proceso de proyecto. El análisis y síntesis de datos, momento en el que se trata la información obtenida de los casos de estudio, y se presentan los resultados obtenidos. La sistematización, en la que se procede a la comparación de los datos identificados de la fundamentación teórica y los obtenidos a través de las entrevistas. Por último, la conclusión, en la cual se exponen los resultados del trabajo.

En las conclusiones del trabajo, se mostraran las respuestas obtenidas a los objetivos propuestos al inicio del trabajo. Además se expondrán las carencias observadas en el transcurso de la investigación, de forma a identificar nuevas vías de investigación que aún están por explorar.

Palabras clave:

Proyecto de arquitectura, Proceso de proyecto, teoría del proyecto, método, metodología.

RESUMO

A presente investigação centra-se nos aspetos relativos ao desenvolver do processo de projeto, enquadrada no âmbito da teoria de projeto e com o objetivo centrado na possível identificação de uma metodologia. Aprofundar temas relativos à realização do projeto, entendido como um ofício, ajudaria à produção de uma ferramenta que sirva de apoio ao desenvolvimento do mesmo, sobretudo durante os anos de formação e nos primeiros em que é exercida a profissão. Isto favoreceria e aportaria que de forma rápida, cada arquiteto identificasse quais são os procedimentos ou mecanismos que melhor se adaptam à sua própria forma de entender a arquitetura e, assim, a sua produção.

Os objetivos desta pesquisa são: a identificação e sistematização dos aspetos que a nível teórico se podem observar, centrando a atenção nas fases e nas suas características; a sintetização das tendências que se observam na prática profissional e, finalmente, determinas as relações e as convergências que se observam entre a produção teórica e a prática profissional.

O método aplicado para o desenvolvimento do trabalho é o de Multi Caso de estudo, o que permitirá abordar o tema dos processos de projeto através do ponto de vista de um grupo de arquitetos. As técnicas empregadas para a obtenção dos dados são de dois tipos: por um lado a análise documental, que permitirá definir um quadro teórico em relação ao tema, e a entrevista, com a que se recolherá a informação inédita sobre a que fundamentar o desenvolvimento da investigação.

Para avançar de forma lógica e estruturada, o trabalho divide-se nas seguintes partes: a introdução, na qual se enquadra a problemática, neste caso o processo de projeto, onde se define os objetivos e o método de trabalho; A fundamentação teórica, onde se abordam os temas relativos ao projeto, a teoria de projeto e o método de projeto, dando um especial destaque aos aspetos e fases relativos ao processo de projeto; A análise e síntese de dados, momento no que se trata a informação obtida dos casos de estudo e se apresentam resultados obtidos; A sistematização, na qual se procede à comparação dos dados identificados da fundamentação teórica e dos obtidos através das entrevistas; por último, a conclusão, na qual se expõe os resultados do trabalho.

Nas conclusões do trabalho, irão ser mostradas respostas obtidas aos objetivos inicialmente propostos. Ainda serão expostas as carências observadas no desenvolver da investigação, de forma a identificar novas vias de investigação que ainda estejam por explorar.

Palavras-chave:

Projeto de arquitetura, processo de projeto, teoria de projeto, método, metodologia.

ABSTRACT

This investigation is centred on the aspects concerning the development of the project's process inserted in the project's theory and with the aim set on possible identification of a methodology. To look deeply into the matters concerning the execution of the project, meant as a trade, would help to produce a tool which helps to act as support of the project's development, especially in the years of university education and in the former years of the practice of a profession. This would help in a fast way each architect to identify which methods and mechanisms are better adapted to their way of understanding the architecture and therefore its production.

The aims of this inquiry are: the identification and systematization of the aspects which can be observed in a theoretical degree, concentrating the attention on the stages and their characteristics. The synthesization of the tendencies that can be observed in the professional practice and finally determine the links and convergences which can be observed between the theoretical production and the professional practice.

The method used for the development of the task is the "multiestudios" of case. That will allow to tackle the theme of the project's process through the point of view of a group of architects. The techniques used for the obtaining of information are of two types. On the one hand, the documentary analysis which will allow defining a theoretical frame in relation to the theme. On the other hand, the interview, which will gather the completely new information on which the development of the investigation is based.

To advance in a logical and structured way, the task is split into the following parts: The introduction, in which the problematic is inserted (in this case the project's process), the aims are defined and the method of work. The theoretical basement, where the themes relative to the project, the theoretical project and the method of the project are tackled insisting on the aspects and stages relative to the project's process. The analysis and synthesis of information where the information obtained from the cases of the research are about and the results obtained are shown. The systematization where the comparison of the identified information of the theoretical basement and those obtained through the interviews take place. Finally, the conclusion where the results of the task are stated.

In the conclusions of the task will be shown the answers obtained to the aims proposed at the beginning of the task. Furthermore, the observed lacks will be put forward in the course of the investigation in order to identify the new investigation channel which are still to explore.

Keywords:

Architectural's project, project's process, project's theory, method, methodology.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

PREFACIO	
AGRADECIMIENTOS	
RESUMEN	
ABSTRACT	

Parte I – Introducción

Justificación y contextualización de la problemática	
Breve estado del arte	
Objetivos de la investigación	
Metodología de la investigación	
Estructura de los contenidos	

Parte II - Fundamentación teórica

1 EL PROYECTO EN ARQUITECTURA	
1.1 Proyecto	29
1.2 Teoría del proyecto	33
1.3 Aproximación a la visión del método de proyecto desde el ámbito de la arquitectura	37
1.4 Abordaje histórico a la evolución del proyecto en arquitectura	41
2 EL PROCESO DEL PROYECTO EN ARQUITECTURA	
2.1 Desenvolvimiento del proyecto y sus fases	53
2.1.1. Análisis y contexto	55
2.1.2 Ideación	57
2.1.3 Espacio y forma arquitectónica	59
2.1.4 Aproximación tecnológico-constructiva	61

Parte III – Aplicación de la metodología

3 ANÁLISIS DE DATOS COMPARATIVO DE LAS RESPUESTAS DE LA ENTREVISTA	
3.1 Fase analítica	69
3.2 Fase de ideación	83
3.3 Fase de definición espacio-formal	99
3.4 Fase de definición técnico-constructiva	107
3.5 El método de proyecto	117
4 SÍNTESIS	
4.1 Fase analítica	129
4.2 Fase de ideación	131
4.3 Fase de definición espacio-formal	133
4.4 Fase de definición técnico-constructiva	135
4.5 El método de proyecto	136

Parte IV – Sistematización

5 CORRELACIÓN	139
----------------------	-----

Parte V – Consideraciones finales

CONCLUSIONES	143
BIBLIOGRAFÍA	149
ÍNDICE DE IMÁGENES	157
ANEXOS	161

INTRODUCCIÓN

Justificación y contextualización

El presente estudio centra su investigación en los aspectos relativos al proceso de proyecto en arquitectura, inserido en el campo de la teoría del proyecto, enfocado en su vertiente más práctica y en la posible aplicación de una metodología.

Los enfoques existentes relativos a la problemática abordan el tema desde un punto de vista teórico, en los que las partes del proceso aparecen desvinculadas unas de otras. Esto hace que resulte difícil extraer indicadores que contribuyan para la práctica del desarrollo de un proyecto de arquitectura.

Se pretende realizar una aproximación al proceso de proyecto, a través de la realización de entrevistas a un grupo de arquitectos, partiendo de un guion establecido en función de los indicadores extraídos de la fundamentación teórica. Se identificarán las fases, así como los diferentes procedimientos y aspectos presentes en cada una de ellas. Todo ello teniendo en cuenta que el proceso de proyecto no es tan lineal como se plantea, pero sí es necesario, como en cualquier actividad compleja, intentar separar las partes que lo conforman para poder analizarlas.

A la hora de reflexionar sobre el método o metodología no se pretende definir una receta de aplicación universal. Sino realizar una aproximación, a lo que podría ser una herramienta de apoyo al desenvolvimiento de un proyecto, que lejos de limitar el proceso, ayudaría al desarrollo más optimizado del mismo. Tener un mayor conocimiento sobre los procedimientos o las técnicas de las que se dispone, mejoraría la gestión de la información y los tiempos. En la realización de las entrevistas se reservará un apartado especial, para conocer que visión se tiene en la práctica sobre las posibles ventajas o inconvenientes de establecer unas metodologías.

El desarrollo de la presente investigación se vuelve pertinente, en la medida en que aún está por analizar, la existencia de una relación entre los procedimientos teóricos, y la praxis del proyecto de arquitectura, bajo el enfoque de una posible metodología. Debido a la estrecha relación que existe entre la teoría del proyecto y la docencia, las conclusiones no tendrían solamente relevancia en el desarrollo profesional de un proyecto, sino también en la enseñanza de la arquitectura.

La posibilidad de producir una herramienta que structure el proceso de proyecto y que sirva de sustento en los primeros años, tanto de formación académica como de práctica profesional, ayudaría a que de forma más rápida, cada profesional defina su propio proceso, lo que evolucionará con el tiempo en una mejor gestión del desarrollo del proyecto.

Breve estado del arte

El abordaje a la temática de las metodologías de proyecto es relativamente complejo, son escasas las publicaciones que se refieren al tema de forma directa y sistematizada.

Dentro del ámbito de la teoría del proyecto muchas de las publicaciones están vinculadas al mundo académico y de la docencia. Fruto de la necesidad de los docentes, de transmitir a sus alumnos conocimientos sobre los primeros pasos en un proceso de proyecto, y ante la falta de información, producen su propio material bibliográfico, (Quaroni, 1980; Purini, 1984; Gregotti, 1994 & Muñoz, 2008). Otro sector que dio lugar a diferentes publicaciones sobre el tema, son los congresos o actas de universidades como la de Coimbra, en la que arquitectos docentes exponen su opinión sobre la teoría del proyecto (Alves Costa, Byrne y Mendes da Rocha, 2000). De las exigencias específicas, que nacen de la reestructuración de los cursos de doctorado en arquitectura, surge la necesidad de asumir el proceso de proyecto como un proceso de investigación, lo que permitiría su desarrollo y posterior evaluación como una tesis de doctorado (Linazasoro, 1984 & Araujo, 1988).

Las líneas de pensamiento que aportan mayor información al conocimiento de las metodologías en arquitectura, son aquellas que plantean el ejercicio de proyecto como un proceso de investigación, en el que hay una apropiación y una producción de conocimiento. De la necesidad de autentificar la veracidad de este conocimiento y de gestionar de forma optimizada su aplicación en futuros proyectos surgen estudios sobre los procesos cognitivos en arquitectura, (Correal, 2003; Jiménez, 2003 & Mosquera Téllez, 2009).

Habitualmente o se dan pinceladas generales de lo que son los aspectos propios del proceso de proyecto, en diferentes etapas o estilos arquitectónicos (Linazasoro, 1981; Summerson, 1963 & Piñon, 2006), o se encuentran abordajes parciales a las diferentes partes que lo conforman, como pueden ser el análisis (Zeeuw, Grafe, Körnig, Lampe, Leupen, 1999) o la definición formal (Fonatti, 1988).

No es frecuente encontrar trabajos en los que se analicen procesos individuales de desarrollo de proyecto, con la excepción de un capítulo de Muñoz (2008) en el que se hace un recorrido por una serie de arquitectos actuales, resaltando el aspecto fundamental del proceso de cada uno, o el análisis que realiza Bigas (2005) en su tesis de doctorado sobre el proceso de proyecto de Enric Miralles (Bigas, 2005).

De la constatación de esta falta de información aparece la necesidad de acometer una aproximación a la práctica real del proceso de proyecto, mediante la realización de una serie de entrevistas a arquitectos, cuya finalidad es determinar si entre las fases y los procedimientos que se identifican en la producción teórica y los que se observan en la práctica profesional, existe alguna matriz común, que permita desarrollar una herramienta de apoyo al proceso de proyecto.

Objetivos

De la observación de las carencias detalladas en el estado del arte a cerca de la falta de un abordaje al desarrollo del proyecto desde el punto de vista de la práctica, se pretender realizar una serie de entrevistas a arquitectos que se dediquen al ejercicio de la proyectación, para intentar conocer como es praxis real en el desarrollo de un proyecto, cuyos objetivos son:

- Sintetizar las fases y procedimientos referidos en la producción teórica, que se identifican en el desarrollo del proceso de proyecto en arquitectura.
- Sistematizar los conceptos referentes a las fases y procedimientos observados en el análisis de la práctica profesional del proceso de proyecto en arquitectura.
- Determinar si existe una relación entre los aspectos identificados en la producción teórica y los observados en el desarrollo de la práctica profesional.

Metodología de la investigación

MÉTODO

El método aplicado para el desenvolvimiento de este trabajo es el “multiestudios de caso” (Yin,1984), una variante del estudio de caso, que permitirá un mayor conocimiento y solidez en el estudio a realizar, con el objetivo de intentar extraer determinados aspectos a través de la comparación de diferentes situaciones (Benavente, 1993, p.41). En este caso, a través de la comparación del desarrollo del proceso de proyecto por parte de un grupo determinado de arquitectos.

Puesto que el estudio de caso “não constitui uma amostra representativa” este trabajo aunque es una comparación de casos de estudio con el que se pretende identificar la tendencia de los entrevistados, no son un muestra representativa del desarrollo del proceso de proyecto en España y Portugal, simplemente, se extraerán generalizaciones que representan el universo del grupo de personas entrevistadas.

Al igual que el estudio de caso, el multiestudios de caso, lo que pretende es el estudio detallado de una situación en concreto, cuyos límites están bien definidos y lo que se pretende es un análisis de naturaleza cualitativa (Benavente, 1993, p.41).

Se busca retratar la realidad del desarrollo del proceso de proyecto de una forma completa y profunda, partiendo de un presupuesto teórico, en este caso el guion que dará lugar a las preguntas de la entrevista, a partir del cual se irán obteniendo nuevas informaciones “nuevos elementos de análisis”.

Al igual que en un estudio de caso las etapas que se seguirán serán; primero “selecção e definição de problemas”, en este caso através de la fundamentación teórica; a continuación se realizará una “procura mais sistemática dos dados que o investigador seleccionou como os mais importantes” con la elaboración de las entrevistas y por último se dará una “explicação da realidade”, a través del análisis comparativo de los diferentes casos de estudio (Benavente, 1993, p.41).

TÉCNICAS DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN

Las técnicas empleadas en este trabajo para la recogida de datos son de dos tipos.

Análisis documental:

El análisis documental “apresenta-se como un método de recolha e de verificação de dados” (Saint-Georges, 1997, p30) cuya importancia es decisiva para identificar las publicaciones relacionadas con el tema, lo que llevará a la definición del cuadro teórico de la investigación, que permitirá “situar comparativamente a sua problemática, conhecer resultados interessantes, tomar consciencia da originalidade do seu ponto de vista,” (Saint-Georges, 1997, p15-16).

La documentación que se maneja, será por un lado de “formação teórica de base” que permitirá profundizar en los aspectos metodológicos necesarios para desarrollar un trabajo científico, y por

otro información específica “al domínio de investigação” al tema objeto de estudio. (Saint-Georges, 1997, p16).

Las fuentes documentales a las que se recurre son generalmente fuentes escritas, aunque de forma puntual también se utilizan fuentes no escritas, como es el caso de archivos audiovisuales de entrevistas o documentales relativos a la temática. La mayor parte de las fuentes utilizadas se corresponden a fuentes escritas no oficiales, dentro de las cuales, estarían los libros o monografías, las revistas especializadas, trabajos científicos o tesis, o publicaciones de actas de conferencias, así como las fuentes de apoyo o los documentos intermediarios como son los diccionarios o enciclopedias, de carácter general o técnico, bien sean publicaciones en soporte físico o online. También se consultaron dentro de las fuentes escritas, documentos oficiales de carácter privado, como son los documentos internos de algunos estudios de arquitectura, en los que se define la organización interna del desarrollo del trabajo en el gabinete.

Esta técnica se complementará con la entrevista, para la que será fundamental esta primera parte puesto que la base sobre la que se redactará la entrevista es extraída de los aspectos identificados en la revisión bibliográfica.

Entrevista:

Complementando el análisis documental, se utilizará para la recogida de datos cualitativos, la técnica de entrevista directiva o estandarizada. Como aparece referenciado en Ghiglione y Matalon (1997, 84&89) este tipo de entrevistas se compone de un conjunto de cuestiones abiertas estructuras en base a un guion, de las que cabe esperar respuestas concisas y rigurosas. Es necesario que el objeto de estudio esté bien acotado, en este caso es proceso de proyecto, y que los entrevistados tengan un nivel de conocimiento necesario para introducirse en el tema, por lo que se escogerán profesionales que se dediquen al ejercicio de la proyectación. Al estar el guion suficientemente formateado permitirá que las entrevistas pueden ser contestadas directamente por los entrevistados sin la necesidad de un interlocutor.

Una vez redactado el guion y establecidos los medios de realización de la entrevista se definirán los criterios de selección del grupo de entrevistado, partiendo de elegir, como se explicó anteriormente, a profesionales que se dediquen a la realización de proyectos, ya que, interesa conocer es como es su enfoque personal a la hora de desarrollar un proyecto. A parte de este criterio básico se tendrán en cuenta otra serie de factores como son:

- a) La edad, que por sí sola no sería más que un dato cualitativo, pero asociado a la edad están los años de experiencia, y cabe esperar que cuanto mayor sea la experiencia en el ámbito profesional, más claro estará el abordaje al proceso de proyecto y por tanto la metodología asociada a él.

Otro aspecto vinculado a la edad, aunque no profundizaremos en él, es el ámbito académico en el que fueron formados. De lo que se podría suponer que la enseñanza de la arquitectura

habrá variado con el tiempo y esto seguramente tenga reflejos a la hora de enfocar el proceso de proyecto.

Consideraríamos tres franjas diferentes de edad; en la primera estarían todos los arquitectos menores de 40 años, preferentemente entre 30 y 40 años, para que a parte de la experiencia académica tengan ya algunos años de experiencia en el ejercicio de la profesión, se puede considerar este época como de autoformación y desarrollo de un procedimiento, basado en la experimentación y búsqueda de herramientas y modelos que permitan un mejor desenvolvimiento del trabajo. De los cuarenta en adelante ya estaríamos hablando de sujetos en un momento profesional de madurez y esclarecimiento, debido a los años de experiencia. Se espera que la visión del proceso de proyecto ya esté clara. A partir de los 50 ya es un momento de consolidación, en el que puede haber dos vertientes; por un lado el proceso puede ser muy claro y consciente o por otro lado fruto de la seguridad adquirida con la experiencia se puede volver aparentemente intuitivo y aleatorio.

- b) El siguiente criterio es el ámbito profesional donde se considerarán dos perfiles diferentes; los arquitectos que solamente se dediquen al ejercicio de la proyectación y aquellos que acompañen el ejercicio de proyectos junto con la docencia, sobretodo en el campo de las asignaturas de proyecto, de los que se espera un mayor conocimiento y mayor clareza en su proceso de proyecto, puesto que su labor como docentes los obliga a saber transmitir como es el desenvolvimiento de un proyecto. Nos interesan solamente los arquitectos que tengan experiencia en la realización de proyectos, puesto que el objetivo de las entrevistas es conocer como es la praxis real de cada uno de los entrevistados. Aunque al principio se barajó la posibilidad de considerar un tercer perfil, que sería el de los arquitectos que fuesen docentes y teóricos, se optó por descartarlos, ya que las respuesta a las preguntas serían desde un punto de vista teórico y no desde el de su experiencia personal en la práctica, que es lo que se pretende.
- c) El tercer criterio sería el nivel académico, este criterio solo se considerará en los casos de arquitectos docentes, ya que, la formación en niveles superiores, como los doctorados, están vinculados a trayectorias profesionales docentes o del ámbito de la investigación y la teoría. En el nivel académico se consideran dos perfiles diferentes, el de los arquitectos doctorados y los no doctorados, en un principio se pensó en considerar tres categorías diferentes, los graduados, los maestrados y los doctorados, pero los cambios sufridos en la enseñanza en los últimos años, con los nuevos planes de Bolonia, hace que aun sea difícil comparar un antiguo master con un actual master integrado. Por lo que se consideró colocar la barrera en el doctorado, que sería el grado que acredita la adquisición de un nivel avanzado en el ámbito de la investigación. Se espera de las personas doctoradas que las capacidades de investigación y las técnicas adquiridas sean aplicadas o tengan algún reflejo en el proceso de proyecto.

- d) El cuarto criterio sería la nacionalidad o más concretamente el país de formación en el grado en arquitectura. Este criterio de alguna manera es una imposición o un reflejo del ambiente académico en el que está inmersa el desarrollo de esta la investigación, y el investigador, estaríamos hablando de una escuela de carácter abiertamente transfronterizo, que recibe influencias de ambos lados. Además la investigación bibliográfica demuestra un desequilibrio entre la cantidad de información publicada al respecto en cada país, esto junto con las diferencias en la formación entre ambos países, se espera que pueda tener algún reflejo en el desarrollo del proyecto.

TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN.

Para desarrollar el tratamiento de la información obtenida bien desde la revisión bibliográfica o desde la elaboración de las entrevistas procederemos según las cuatro etapas que describe Quivi (1992):

- a) Describir y preparar los datos para el análisis; en el caso de las entrevistas es organizar y reorganizar en muchos casos los datos obtenidos de las respuestas en la correspondiente “familia de codificación” (Bogdan y Biklen, 1994, 222), que viene a ser cada una de las preguntas.
- b) Medir las relaciones entre las variables; del análisis de todas las respuestas obtenidas de la misma pregunta, se identificarán una serie de tópicos o padrones por respuesta, que darán lugar a lo que designaremos como “categoría de codificación” (Bogdan y Biklen, 1994, 221)
- c) Comparar los resultados esperados con los resultados observados; lo que dará lugar al capítulo de sistematización, en el que se intentarán encontrar las vinculaciones entre los puntos de vista aportados por los estudios relativos a la praxis del proyecto y como este es enfocado en la práctica real.
- d) Procurar el significado de las diferencias, en este caso de encontrar una gran distancia entre las propuestas teóricas y la práctica intentar esclarecer cuales pueden ser los motivos de esa causa.

Estructura

El trabajo está compuesto de diversas partes cuyo objetivo es avanzar de forma organizada y coherente hasta dar respuesta a los objetivos definidos al inicio de la investigación.

La primera parte de la investigación, corresponde a la **introducción** en la que se define la temática a desarrollar, en este caso, el proceso de proyecto y su posible metodología. Se encuadra la problemática y se definen los objetivos a alcanzar al final del trabajo. Se establece cual va a ser el método de trabajo así como las técnicas de recogida y tratamiento de datos, al igual que los criterios para la elaboración del guion de la entrevista y para la selección del grupo de entrevistados.

La segunda parte del trabajo corresponde a la **fundamentación teórica**, compuesta por los capítulos de proyecto y del proceso de proyecto. Teniendo en cuenta que la palabra proyecto tiene varias acepciones, se empieza por definir la idea que se adapta a este trabajo. Una vez establecido el ámbito al que nos referimos, pasaremos a hacer una breve contribución para la definición de teoría del proyecto así como de método o metodología en arquitectura. Se intentará hacer un punto de situación sobre cuál es la posición de los autores que tratan él, y sobre la viabilidad de la aplicación de un método en el desarrollo de un proceso de arquitectura. Pasando a hacer una breve contextualización histórica de la evolución del proyecto a lo largo de la historia desde las primeras civilizaciones hasta la actualidad, acabando este capítulo con una referencia al estado actual del proyecto, lo que nos lleva a considerar el proyecto como un proceso de investigación.

Esta última parte servirá para introducir el capítulo siguiente sobre el proceso de proyecto, en el que profundizaremos más sobre el tema del proceso de proyecto, como un proceso de investigación y de adquisición y de producción de conocimiento, según las últimas corrientes de investigación llevadas a cabo en Latinoamérica. El paso siguiente será profundizar en el proceso de proyecto, a través de las fases que se identifican con mayor frecuencia por los autores. Una vez establecido el cuadro teórico que según diferentes autores puede definir un proceso de proyecto, se pasará a utilizar esta información para elaborar el guion de la entrevista, que se utilizará para la obtención de datos de los diferentes entrevistados, cuyo objetivo es conocer como es el abordaje personal a la praxis del proceso de proyecto de cada arquitecto.

Terminada la fundamentación teórica, la siguiente parte sería el **análisis de los datos extraídos de los casos de estudio**, dando lugar al cuarto capítulo, tratamiento de datos. Pudiera parecer que falta un capítulo intermedio que sería el análisis individual de cada entrevista, este trabajo aunque fue desarrollado, dando lugar a la tipificación de cada entrevista a través de una serie de ítems, se opta por no mostrarlo en el transcurso del trabajo, apareciendo únicamente en los anexo. Por lo tanto se pasa a presentar los datos obtenidos de las entrevistas manteniendo la misma estructura por fases, que se identificó en el capítulo dos, y que se utilizó en el guión de la entrevista. Los datos mostrarán cuales son las coincidencias, las discrepancias o los aspectos singulares que se obtuvieron de cruzar todas las respuestas a la misma pregunta.

El penúltimo de los capítulos de este trabajo es la **sistematización** en el que se intentará hacer un análisis de los datos obtenidos del tratamiento de las entrevistas con el panorama que reflejan los autores que tratan sobre la materia, siempre con el objetivo de comprender como es el desarrollo de un proyecto y cuál es el grado de conocimientos teóricos que los arquitectos tienen sobre el desarrollo de su ejercicio, sin perder de vista que todo este trabajo está objetivado a intentar identificar si hay una tendencia que se repita y su por detrás de ella, subyace la posibilidad de identificar una metodología.

El trabajo se cerrará en las **conclusiones** en las que se aportará la respuesta al objetivo de partida, que es, intentar identificar una tendencia en el desarrollo del proceso de proyecto. Además se aportarán nuevos enfoques que posibiliten la apertura de nuevas investigaciones relativas a la temática.

1. EL PROYECTO EN ARQUITECTURA

1.1 Proyecto

En el ejercicio de la profesión de la arquitectura el arquitecto dedica la mayor parte de su tiempo a la elaboración de proyectos, pero ¿qué es un proyecto? Y sobre todo, siendo éste, el objeto de estudio de la investigación; ¿a qué se refiere este trabajo cuando se habla de proyecto? En este capítulo se dará respuesta a estas preguntas, haciendo un recorrido por las definiciones genéricas del proyecto, citando brevemente las aportaciones que a este respecto se hizo desde el ámbito de la filosofía, para posteriormente centrar la atención en las características o misiones que tiene en la arquitectura, enfocando finalmente el aspecto relativo a este trabajo, que es el entendimiento del proyecto en arquitectura como un proceso.

A nivel histórico los vocablos “proyecto” y “proyectar” son relativamente recientes. Al parecer la palabra fue tomada del francés, donde hay constancia de los términos “*purjeter*” en el siglo XII, “*pourjeter*” en el siglo XIV y “*projecter*” en el siglo XV. Sin embargo en Inglaterra el *Oxford Dictionary*, advierte de la existencia del término desde el siglo XV, pero solo fue empleada en el ámbito arquitectónico a partir del siglo XVII. En España los términos proyecto y proyectar aparecen recogidos en el *Diccionario de Autoridades* en 1737 (Muñoz, 2008, p.17-18).

Observando las definiciones que enumera el *Diccionario de la Real Academia Española*, se establece que la voz “proyecto”¹, en el ámbito de la arquitectura, tiene tres connotaciones: deseo, proceso y resultado.

Es un **deseo**, “designio o pensamiento de ejecutar algo” (3ª definición del diccionario de la RAE), que surge de la identificación de una necesidad y conlleva a la disposición de alterar el medio que nos rodea para solventar dichas carencias. A diferencia de lo que expone Gergotti, en la siguiente citación, lo normal es que el deseo, de alterar la realidad sea algo que surge de forma externa al arquitecto, y que posteriormente le es expuesto, por el cliente o promotor, convirtiendo al arquitecto en la pieza clave para su desarrollo.

Não creio que se posa falar de projeto sem falar de desejo. O projecto é o modo através do qual intentamos transformar em ato a satisfação de um desejo nosso.

Existe, porém, implícito na palavra projeto um sentido de distância entre o desejo e a sua satisfação, o sentido de um tempo preenchido pelo esforço em organizar uma série de fenómenos voltados para uma finalidade (Gergotti, 1972, p.11-12).

¹ Proyecto: (definición del Diccionario de la RAE):

- Representado en perspectiva.
- Planta y disposición que se forma para la realización de un tratado, o para la ejecución de algo de importancia.
- Designio o pensamiento de ejecutar algo.
- Conjunto de escritos, cálculos y dibujos que se hacen para dar idea de cómo ha de ser y lo que ha de costar una obra de arquitectura o de ingeniería.
- Primer esquema o plan de cualquier trabajo que se hace a veces como prueba antes de darle la forma definitiva.

A partir de la identificación de ese deseo y de la voluntad de llevarlo a cabo, se da inicio a un **proceso**, “disposición² que se forma para la realización de un tratado, o para la ejecución de algo de importancia” (2ª definición del diccionario de la RAE), en este caso el proyecto es algo que se hace para alcanzar un fin, lo que se hace es proyectar, el fin es el proyecto. El proyecto es en sí una práctica, es el medio, el instrumento que se desarrollara durante un periodo de tiempo para alcanzar el objetivo deseado. De este modo el proyecto se convierte en la acción de proyectar, desarrollándose durante una franja temporal, a la que se denomina como el proceso de proyecto.

Esa actividad, la de proyectar, abarca, como se ha dicho, un conjunto complejo de procesos intelectuales, operaciones transformadoras y prácticas gráficas, escritas, etc., desarrolladas en un curso temporal, que se engloban en lo que puede definirse como proceso proyecto (Pina, 2004, p.128).

El proyecto es también el **resultado** de ese proceso un “conjunto de escritos, cálculos y dibujos...” (4ª definición del diccionario de la RAE), que pretenden transmitir una idea, a través de su descripción, mediante una serie de documentos, cuyo fin es la construcción.

El resultado del proceso es un objeto; más precisamente, la descripción de un objeto por medios analógicos, dibujos y modelos, acompañados de especificaciones escritas sobre propiedades de los materiales que se proponen para construirlo (Corona, 2009,p.39).

Desde el punto de vista filosófico son diferentes los autores que a lo largo de la historia han abordado el significado que tiene el proyecto. De los que enumera Javier Seguí se pueden extraer las siguientes ideas:

- **Pico della Mirandola** (1463-1494, humanista y pensador italiano): el hombre con su iniciativa se determina libremente, se proyecta a sí mismo y a su entorno. “Dios hizo al hombre sin aspecto ni lugar para qué él mismo, con su iniciativa, los determine libremente” (Seguí, 1996, p.17).

- **Ortega y Gasset** (1883-1955 filósofo y ensayista español): El proyecto es algo que se inicia como un quehacer arbitrario que acaba condicionado por las circunstancias, “el proyecto es la libre anticipación de lo que se va a hacer, entendiendo que lo que se va a hacer va a determinar y colisionar con lo que hay que hacer” (Seguí, 1996, p.17). La supuesta arbitrariedad inicial acaba siendo coarta por las propias reglas internas que tiene lo que se está haciendo.

- **Heidegger** (1889-1976, filósofo alemán): Establece la indisoluble relación entre el hombre y el proyecto, y el proyecto y la posibilidad de elección. “El hombre vive proyectándose y no puede vivir sin proyectarse. (...). El proyectar es algo así como la posibilidad y la condición del ser ya que, sólo porque hay proyecto hay probabilidades” (Seguí, 1996, p.18).

² Disposición: “Medio que se emplea para ejecutar un propósito ...” (3ª definición del Diccionario de la RAE)

- **Sartre** (1905-1980, filósofo francés): Observa en el proyecto la noción de libertad, que a su vez tiene por detrás la noción de elección. En la libre elección está la libertad, “el proyecto es la conciencia de libertad absoluta, es la condición de toda incitación a hacer que, como tal, siempre está abierto a toda modificación y nunca llega a estar constituido, porque si lo estuviera dejaría de ser proyecto” (Seguí, 1996, p.18).

- **Marina, J. Antonio** (1939, filósofo español): El hombre es libre de tomar sus elecciones, pero esta autodeterminación solo es posible mediante el proyecto “como rasgo distintivo de los humanos su “poder de autodeterminación” que es su capacidad para suscitar, controlar y dirigir sus ocurrencias, destacando que la autodeterminación se activa solo por medio de proyectos” (Seguí, 1996, p.18).

De estas definiciones se extrae que el proyecto es algo inherente al hombre, que vive proyectándose y proyectando lo que le rodea, el proyecto existe porque hay libertad, o más concretamente, porque se es consciente de esa libertad, lo que implica el reconocimiento de las infinitas opciones o posibles elecciones. Para tener cierto poder de anticipación, sobre esas probabilidades, es el propio proyecto el que establece el control o poder de autodeterminación, sobre sí y sobre su entorno. Como el hombre irá realizando elecciones a lo largo de su vida el proyecto nunca llegará a estar finalizado, ya que si lo estuviese dejaría de ser proyecto, y el hombre dejaría de existir.

Si se extrapolan estos aspectos al ámbito arquitectónico, pueden ser vinculados a las misiones que Rafael Pina establece para el proyecto: la misión económica, la misión previsor, la misión metodológica, la misión descriptiva (Pina, 2004, p.130-132).

En la **misión económica**, se plantea el proyecto como el instrumento que permitirá gestionar la situación evitando esfuerzos innecesarios, de forma a optimizar los recursos al alcance. Esta misión económica implica comprender que el proyecto está en la elección de opciones, cuanto más se conozca sobre las infinitas opciones, más fácil será la gestión y selección de las elecciones. Esta interpretación lleva a la siguiente misión.

Entendido el carácter económico del proyecto, se enlaza con la **misión previsor**, que consiste en antever las consecuencias que esas elecciones tienen. La anticipación de esos resultados, solo será libre anticipación a través del conocimiento de las implicaciones que las elecciones que hacemos tienen, siempre bajo el foco de la misión económica.

El conocimiento de las implicaciones solo se puede ver desde el entendimiento de la **misión metodológica**, el proyecto se verifica y comprueba sobre sí mismo, a través de sus propias leyes. El proyecto-resultado necesita de un proyecto-proceso para su desarrollo. Por lo que la autodeterminación del proyecto-proceso depende de las reglas internas que el proyecto-resultado tiene. Estas reglas se van haciendo visibles a lo largo del proceso a través de la crítica del propio proyecto-resultado.

Cuando se habla de resultado, se refiere a los diferentes resultados parciales, avances, que se van obteniendo durante el proceso. Puesto que si se entiende el proyecto como algo que no tiene fin, no se puede plantear su verificación al concluirse, puesto que esta nunca llegaría, más que con la muerte, o lo que es lo mismo, con la destrucción del edificio.

Por último todas estas misiones no serían posibles sin la **misión descriptiva**, que consiste en describir a través de textos o diseños el objeto arquitectónico. Si no hay un objeto gráfico o escrito, no se puede realizar la crítica metodológica, que permita antever los resultados y evaluar si es el resultado optimizado.

Estos abordajes llevan a la identificación del proyecto como el instrumento que se desarrolla durante un periodo de tiempo, al que se considera como proceso de proyecto. Bajo las leyes internas que tiene el propio proyecto, que se identificarán a través del conocimiento de la **teoría del proyecto**, y se aplicarán de una determinada manera en función de la **metodología** que el propio proyecto establezca. En los siguientes capítulos se abordarán en mayor profundidad estas nociones.

1.2 Teoría del proyecto

Siendo el objeto de estudio de este trabajo el proyecto, el ámbito de la arquitectura en el que se encuadra es en la teoría del proyecto. A continuación se abordaran las definiciones de teoría, teoría de la arquitectura y teoría del proyecto, así como las dificultades por las que esta materia esta poco desarrolla, y las implicaciones que la teoría del proyecto tiene a la hora de desarrollar un proyecto.

A partir de la aparición de los primeros tratados en el renacimiento, se empiezan a abordar los aspectos teóricos relacionados con la arquitectura, sin olvidar el anterior texto de Vitruvio. Es Alberti el que basándose en ese texto, aborda por primera vez los temas de la arquitectura con suficiente profundidad. Como se verá en el capítulo de evolución histórica, desde ese momento irán surgiendo paulatinamente manuales y tratados, hasta que en el siglo XX, el aumento de la complejidad del proyecto, el auge de la ciencia, la aparición de la escuelas de arquitectura y la concienciación, por parte de los arquitectos, de la necesidad de un soporte teórico para la realización de su trabajo, dio lugar al aumento de la producción de textos.

Es la arquitectura una ciencia que debe ir acompañada de otros muchos conocimientos. Esta ciencia se adquiere por la práctica y por la teoría. La práctica es una continua y repetida aplicación del uso en la ejecución de proyectos propuestos, realizada con las manos sobre la materia, correspondiente a lo que se desea formar. La teoría, en cambio, es la que puede explicar y demostrar, de acuerdo con las leyes de la proporción y del razonamiento, la perfección de las obras ejecutadas. En arquitectura hay dos términos: lo significado y lo que significa. La cosa significada es aquella de la que uno se propone tratar; y la significante, es la demostración desarrollada mediante principios científicos.

Por lo tanto los arquitectos sin teoría, y sólo con práctica, se han dedicado a la construcción, no han podido conseguir labrarse crédito alguno con sus obras, como tampoco lograron otra cosa que una sombra, no la realidad, los que se apoyaron en la teoría (Sarquis, 2005, p. 20).

A pesar de haberse iniciado la teoría de la arquitectura en el siglo XV, y ya con anterioridad Vitrubio haber expuesto en su texto una relación entre la teoría y la práctica del proyecto, que se podría extrapolar a la actualidad. Se debe tener en cuenta que aun es un tema problemático, que dista mucho de haber alcanzado un grado de conocimiento consensuado en el ámbito arquitectónico. Por el contrario abordar los aspectos teóricos de la arquitectura, requiere de paciencia y de un investimento personal por parte de quien los aborda (Breyer, 2003), (Sarquis, 2003), (Vieira, 2005).

La dificultad que entrañan los aspectos teóricos en el ámbito arquitectónico, puede estar fundada en la falta de una identificación clara de lo que la teoría es. Esta situación se intentó resolver, en el ámbito de la arquitectura, vinculando la teoría con saberes que gozasen de más prestigio como la ciencia, la técnica, la filosofía o la estética, con los que tiene contactos puntuales, pero sin estar asentada la base teórica en ninguno de esos conocimientos. Esta vinculación puede ser un error, puesto que se debería aumentar el crédito de la teoría en la arquitectura, partiendo de la base, de que esta es un conocimiento autónomo con suficientes autoridad como para posicionarse como un saber que está en la base del desarrollo arquitectónico.

Assim o conjunto de tentativas por parte da Teoria de arquitetura, de colagem a campos de saber prestigiados, quaisquer que eles sejam, parece-me ser apenas consequência daquele profundo mal-estar que Alexander Tzonis refería como testemunhado apenas “a profunda incapacidade da profissão para explicar a sua origem e evolução (Vieira, 2005, p.9)

Otro de los motivos que dificulta su abordaje es la falta de conocimiento sobre la influencia que la teoría tiene en la práctica profesional. Sarquis expone diversas opiniones escépticas con respecto a la teoría, todas ellas se apoyan en el entendimiento de la arquitectura como una actividad mayoritariamente práctica, que poco tienen que ver con consideraciones o juicios teóricos. Entre ellos, Bourdieu relaciona la teoría con una necesidad creada por el hombre académico, que nada tiene que ver con la realidad externa al mundo académico. Muestra de ello es la falta de impacto que estas investigaciones tienen en la práctica, y el hecho de que raras veces las personas que se dedican a la producción teórica realicen proyectos o viceversa. (Sarquis, 2003, p. 17-21)

Peter Eisenman recomendaba hacer y no teorizar, Rem Koohaas y otros como Moneo afirman cosas parecidas (...). Todos privilegian el hacer a partir del ver, como si el ver y el hacer fueran actividades vírgenes que no tienen historia, ni categorías previas impuestas por la cultura que nos hace y nos permite ver de una determinada manera (Sarquis, 2005, p. 21).

Si se recurre al diccionario para entender que es la teoría³ se observa que no es fácil, por un lado se habla de conocimiento especulativo y por otro de conjunto de leyes, lo que es aparentemente contradictorio entre sí, y de difícil vinculación con la arquitectura, idea que expone Alfonso Pina. Siendo esta, otra justificación para el divorcio entre teoría y práctica.

Si se atiende a lo que establece el Diccionario de la Lengua no parece que el proyecto sea un objeto idóneo para la teoría. En efecto, la primera acepción que aparece en el citado diccionario dice que la teoría es un “conocimiento especulativo considerado con independencia de toda aplicación”. Si el proyecto es en esencia una actividad –una práctica- parece evidente que la especulación acerca de la misma no podría ser considerada propiamente como teoría. Pues en esencia, el proyecto es aplicación de conocimiento (Pina 2004, p.153)

Tal vez no sea lo más acertado recurrir a las definiciones generales sobre teoría para aplicarlas al ámbito del proyecto y buscar otras más apropiadas como la que expone Piñón, en la que indica que la teoría es:

La tentativa de encontrar, mediante la reflexión, explicación a fenómenos que no se pueden entender con el sentido común. Por tanto para la existencia de teoría, es necesario: a) una pregunta, y b) capacidad para responderla. (Piñón, 2006, p.16)

³ Teoría:

1. Conocimiento especulativo considerado con independencia de toda aplicación
2. Serie de las leyes que sirven para relacionar determinado orden de fenómenos
3. Hipótesis cuyas consecuencias se aplican a toda una ciencia o a parte muy importante de ella
4. Entre los antiguos griegos, procesión religiosa.

Si de forma general en el ámbito arquitectónico no se identifica con claridad que es la teoría, la dificultad aumenta al intentar establecer las diferencias entre la teoría de la arquitectura y la teoría del proyecto. La primera dificultad, reside en que, distinguir entre arquitectura y proyecto en cuanto actividades cognoscitivas constituye una actividad compleja, por lo tanto lo mismo ocurre entre la teoría de la arquitectura y la teoría del proyecto (Pina, 2004, p.145).

Ambas actividades son difícilmente separables, puesto que comparten las mismas nociones. Considerando la arquitectura o el saber arquitectónico como la noción globalizadora, el proyecto o el proceso arquitectónico sería un aspecto concreto dentro de la arquitectura. Lo mismo sucedería en lo referente a la teoría, siendo la teoría de la arquitectura la base sobre la que se debe formular la teoría del proyecto, esta corresponde al problema específico del diseño del objeto arquitectónico.

Una teoría del proyecto tratará de explicar el modo de proceder sistemático que vincula la concepción y la obra: es decir, se tratará de encontrar un conjunto de respuestas que, incorporando las condiciones del programa, den cuenta de las características peculiares de cada proyecto, sin que tal proceso pueda reducirse a la acción de un sistema concreto (Piñón, 2006, p.12.)

A la hora de elaborar una teoría del proyecto cabe destacar la singularidad que entraña ordenar las acciones del proceso de proyecto, y sobre todo la dificultad por parte de los arquitectos de tomar conciencia del modo de desarrollo de su propio trabajo. Es por eso frecuente, cuando se escucha a los arquitectos hablar sobre su proceso de proyecto caer en el error de explicar la obra, más que los derroteros que llevaron a ella. En ciclos de conferencias, como el que tuvo lugar en el 2013, bajo el nombre de “Do conceito a obra” en el caso concreto del arquitecto Manuel Mateus, más que exponer como fue el desarrollo de su trabajo explicó la obra desde el punto de vista arquitectónico.

Esta dificultad en abordar los procesos cognoscitivos de la actividad proyectual, tal vez tenga una de sus razones en el hecho de haber sido la formación arquitectónica impartida en centros artísticos o artesanales, alejada de los marcos teóricos universitarios. Esto no deja ser un tanto paradójico puesto que siendo la asignatura de proyectos el centro de la actividad universitaria, esta aun carece de una buena fundamentación teórica que la sustente.

Parece una atrocidad que las escuelas que dedican buena parte de sus esfuerzos a la lobar de enseñar a proyectar arquitectura, no produjesen teorías del proyecto, o discursos públicos que abriesen el debate que sobre este tema que es el fundamento y la justificación de las enseñanzas que imparten (Seguí, 1996, p.7.)

Actualmente aun se observa la falta de un lenguaje claro y conciso, que facilite la descripción de las acciones proyectuales, así como una mayor implicación por parte de las universidades en la investigación y publicación de textos sobre teoría del proyecto, esto facilitaría el desarrollo de una cultura del proyecto y a su vez, la comunicación entre profesionales y el desarrollo de la teoría del proyecto.

Otra cosa que estamos comprobando con estos monstruos sagrados es que el uso de una terminología más o menos estricta para hablar del proyecto no existe, es decir, que la cultura del proyecto es prácticamente inexistente en este país. Por tanto es difícil entender lo que cada cual te

cuenta, más cuando no existe ningún esfuerzo crítico por hacerse entender (Fernández Trapa en Seguí, 1994, p.26).

Es precisamente en el ámbito de la docencia, donde la teoría tendría una mayor aplicación, pues una de las mayores dificultades con las que se encuentra un estudiante es la falta de criterios a la hora de tomar decisiones. Es precisamente en la adquisición de capacidad de juicio donde la teoría del proyecto, tiene un amplio campo de desarrollo y aplicación.

La teoría tratara precisamente de resaltar la necesidad de adquirir capacidad juicio para resolver situaciones de proyecto que no pueden afrontarse desde la pura reflexión (Piñón, 2006, p.16).

Esta situación también se aplica al campo de la crítica de proyecto, donde en los últimos años se asiste al decremento de la crítica fundamentada, en favor de críticas más basadas en la opinión, o en juicios de valor estético, esto se constata en las revistas de arquitectura, donde los proyectos son mostrados a través de imágenes o textos descriptivos, y los enfoques críticos son minoritarios frente a estas nuevas modas.

Me parece importante que se establezca una conexión entre teoría y crítica de proyecto, de forma que rompamos esa dicotomía que durante muchos años se ha establecido entre hablar de teoría de la proyectación y hacer arquitectura. La teoría y la crítica del proyecto son, desde mi punto de vista, una misma cosa y por lo tanto lo que hay que analizar sobre un proyecto tiene que estar basado en un mismo código, con lo que necesitamos una fundamentación conjunta de la praxis y de la teorización del proyecto lo que, en definitiva, se hace a través de la razón práctica como puente entre teoría y práctica (Francisco Alonso de Santos en Seguí, 1994, p.26,).

El desarrollo de una solida teoría de la arquitectura, facilitaría la transmisión y comunicación del proyecto del autor de la obra hacía el resto de la colectividad, y en el ámbito académico permitiría a los alumnos adquirir conocimiento a través de la experiencia de otros profesionales, a la vez que permitiría sentar las bases para el desarrollo de una metodología del proyecto.

Un proyecto constituye un complejo armazón intelectual integrado por infinidad de conceptos heterogéneos interrelacionados, unas veces por estrictos vínculos rígidos e inflexibles, y otras por lazos sutiles e imperceptibles. La preocupación de la Teoría del Proyecto debe ser encontrar la razón de ser de ese armazón o lo que es lo mismo, la naturaleza de las relaciones internas que le dan toda su consistencia. La metodología se encargara de las forma en que se construye el entramado y de la manera como se formaliza (Pina, 2004, p.374).

La teoría del proyecto se plantea como un saber abierto y flexible, que aportaría la base teórica sobre la cual el proyecto se auto-gestiona a través del establecimiento de las leyes o criterios internos que lo rigen. La aplicación práctica de esa teoría sería a través de las metodologías de proyecto, más correctamente la metodología no trataría de su aplicación si no del modo como esa teoría es aplicada. Será la identificación de esa metodología y su relación con la teoría y con el proyecto en tema del capítulo siguiente.

1.3 Método de proyecto

En el ámbito arquitectónico la relación de los arquitectos con el método es compleja, el término adquiere su connotación más negativa y rígida, asociada al establecimiento de reglas y ordenes estancas. La aproximación a las metodologías en proyecto es un tema inconcluso, de difícil abordaje, que produce rechazo, negando de antemano la posibilidad de su existencia o de cualquier tipo de proceso, procedimiento o sistematización, incluso en los demás.

Los textos que abordan las metodologías de proyecto son más bien escasos. Los textos que existen no definen posibles metodologías de proyecto, todavía están en la explicación de lo que sería un método, la viabilidad y su modo de aplicación en el ámbito del proceso de proyecto. El tema de la “necesidad y la oportunidad del método constituye un tema de discusión necesariamente inconcluso” (Pina, 2004, p.369). Ante la dificultad en encontrar publicaciones relativas al tema, vamos a centrar la fundamentación teórica de este capítulo, en las investigaciones realizadas por Rafael Pina en su tesis de doctorado (2004, p. 369-406), donde dedica el capítulo 8 “Proyecto: sincretismo y método” a desarrollar el tema, y en los artículos de Darío Correal, resultado del proyecto de investigación “El proceso de proyectación como lógica de investigación” de la Universidad de San Buenaventura Cali.

Rafael Pina se centra en hacer una aproximación, desde su definición, los aspectos que lo caracterizarían, y la viabilidad de su aplicación. Por otro lado Darío Correal, no hace un abordaje tan directo al tema pero centra la atención en definir el proyecto como un proceso cognoscitivo, asimilable a un proceso de investigación.

El proceso de proyectación es una práctica rigurosa, síntesis compleja de los diferentes saberes que confluyen en su desarrollo. Esta práctica es susceptible de ser asumida como un proceso investigativo, lo que implica desarrollarlo de manera rigurosa desde el problema de origen, las preguntas del problema mismo, la visibilidad de las hipótesis, la construcción de sus estrategias principales en función del anterior, los procesos disciplinares que le son específicos y las reflexiones sobre el objeto producido, tanto en el transcurso del proceso como en el cierre del mismo (Correal, 2004, p.95-96).

Parece innegable que el proceso del proyecto se realiza siempre de acuerdo con determinados procedimientos que, posiblemente, se aplican de forma inconsciente y no son objeto de racionalización por parte de quienes proyectan. (Pina, 2004, p.369-370)

Ambos autores coinciden en la complejidad del proceso proyectual, pero a la vez destacan la existencia de determinados procedimientos que se aplican de forma sistemática y que no son objeto de observación o racionalización por parte de quien proyecta. A lo largo del proceso no hay una preocupación por intentar identificar de donde surgen las cosas, simplemente se registran los resultados, ese puede ser uno de los motivos por los que son escasos los testimonios en los que los autores exponen los mecanismos del desarrollo de una idea.

Es casi axiomático dentro del proceso proyectual que el arquitecto fije, cada vez con mayor claridad, las imágenes del proyecto, pero que descuide la fijación de los conceptos y el discurso constructivo alrededor de su reflexión. Espera, al final del proceso, para construir una memoria descriptiva como síntesis en donde la riqueza conceptual y discursiva no aparecen en la complejidad que debiera frente a la complejidad del proceso realizado (Correal, 2004, p. 106-107)

El proceso de proyecto es a la vez proceso creativo y de investigación, ya que al tiempo que se va construyendo el objeto arquitectónico se va avanzando en el conocimiento, lo que aproximaría el proceso arquitectónico a las metodologías de ciencias sociales como la de *investigação-ação* (Carvalho, 2000). Aunque la arquitectura se puede servir de las ciencias, como técnicas auxiliares, el caso de las matemáticas, en el cálculo de estructuras, o de técnicas de investigación de las ciencias sociales. Aun así, la arquitectura no es una ciencia, sino un campo de recontextualización en el que es posible la aplicación de técnicas de las diferentes ciencias, para sus propósitos específicos. (Correal, 2004, p.104)

Sobre si tiene sentido la reflexión sobre el método, Pina, declara que nunca está de más la reflexión sobre los modos como se generan las cosas y los conceptos. Y por el contrario sobre la necesidad de formalizar un método para proyectar esclarece que para obtener un resultado de la actividad proyectual no sea casual ni fruto del azar, y esté sometida a un mínimo de control, debería estar soportado en un sistema normativo que regule el proceso, pero se debe huir, de la aplicación de métodos rígidos y cerrados que propongan una única vía de actuación (2004, p.371).

Entendido el proceso de proyecto como un proceso de investigación, y de aumento del conocimiento:

En el ejercicio de las prácticas profesionales el arquitecto proyectista, durante el transcurso de este, plantea sus propias búsquedas sobre problemas que una sucesión de proyectos se mantienen como una constante, y que se convierten en el hielo conductor de estas, donde cada hallazgo conocimiento se traduce en nuevas posibilidades creativas y de indagación hacia delante, con el consiguiente dominio y perfección que se advierte en una nueva realización, proceso que se puede asimilar a una lógica de producción de conocimiento así no esté en el campo de preocupaciones del proyectista. (Correal, 2004, p.92)

Las ventajas que entre los dos autores se observan, de la aplicación de un método son:

Apoyo en la **gestión de la información**: durante el proceso se a recoger información necesaria para su desarrollo y a la vez se va a producir información. La producción de información, que es a su vez producción de conocimiento se realiza a nivel personal, el arquitecto aumenta su conocimiento a medida que va adquiriendo experiencia. El propio resultado del proceso, el documento que representa el proyecto, es nueva información y por lo tanto conocimiento.

Soporte en la **gestión y desarrollo** del propio proceso, como un sistema de control. El propio método, apoyado en la base que le aporte la teoría del proyecto, generará sus propias leyes de autocontrol, que son específicas de la esencia “poética” de cada proyecto.

Apoyo en la **verificación y evaluación** del resultado, si el proceso es registrado de forma rigurosa, y se identifican los criterios de filtrado de la información, su posterior verificación será más sencilla, pues habrá una serie de criterios objetivos en los que basarse.

De la misma manera, cuando se plantea la posible existencia de un método no se debe pensar en la posibilidad de un método único y universal de aplicación sistemática, sino desde lo que Rafael Pina denomina el “eclecticismo del método”

El ecléctico parte del análisis objetivo de todas las filosofías –métodos en este caso- para después elaborar una propia. En consecuencia, el eclecticismo metódico (dejando aparte todas las acepciones peyorativas del término “eclectico2) es la forma propia de proyectar, a lo largo del proceso de proyecto es necesario activar muchas resortes de pensamiento más o menos racionales, cuyos resultados son permanentemente sometidos a prueba (Pina, 2004, p.405)

Por lo que el método, de forma individual, se construirá con la experiencia del proyectista en base a una metodología proyectual, no sería correcto hablar de un método genérico de aplicación.

La ciencia del método permite indagar a cerca de las vías posibles para la resolución de contradicciones, sin necesidad de tomar partido por ninguna concreta (Pina, 2004, p.390)

Esta metodología trataría los temas que posteriormente darían lugar a la posible aplicación de un método, y este a su vez, debe cumplir las siguientes premisas:

Dispondrá de procedimientos de invención y descubrimiento, es decir de elaboraciones intelectuales complejas que ponen en relación conceptos y cosas. Estos procedimientos de invención se sirven, a su vez, de uno o varios de los métodos generales: inducción, deducción, dialéctico, etc. Cuya finalidad consiste en encontrar de forma racional la proposición verdadera (...).Tendrá implícito o explícito el mecanismo de comprobación o validación de las proposiciones (demostración). Para ello deberá estar provisto de un sistema de criterios de índole diversa, (éticos, relacionales, formales, espaciales, técnicos, etc.(...)). Debe disponer de un lenguaje adecuado al fin propuesto. Las funciones principales de lenguaje son facilitar la comprobación (verificación-falsación) y describir el objeto (Pina, 2004, p.387).

Para el desarrollo de procedimientos de invención y descubrimiento, se podría apoyar en los procedimientos de otras áreas. En la actualidad en las partes analíticas del proceso ya se recurren a técnicas de otras ciencias, donde todavía queda mucho por avanzar es en los momentos de creación, o descubrimiento, donde solo se puede confirmar hasta el momento que el avance se produce por tanteo, por ensayo y error, y por ir generando certezas a partir de hipótesis.

Para el desarrollo de los mecanismos de comprobación y del lenguaje, la metodología tendría que recurrir, a la teoría del proyecto, y para ello es necesario que esta avance. La elección de los criterios, que estarán en la base de los mecanismos de comprobación, siempre serán subjetivos, pues el arquitectos los elegirá en función a una serie de factores propios al proyecto y otros dependientes de su propia experiencia personal y cultural, pero lo que no pueden ser es fruto del azar. Para evitar esta aleatoriedad, es necesaria una sólida teoría del proyecto que ofrezca al proyectista conocimientos suficientes para fundamentar sus decisiones.

1.4 Evolución Histórica del proyecto

PROYECTO ANTIGUO

Del ejercicio de la arquitectura y por consiguiente del desarrollo del proyecto en las primeras civilizaciones, pocas son las pruebas de las que se dispone para realizar un análisis. La mayoría de estos vestigios fueron realizados en materiales perecederos por lo que no llegaron hasta nuestros días.

Poco se sabe del desarrollo del proyecto en esta época, se puede considerar que hay una prefiguración previa puesto que así lo atestiguan los ejemplos de maquetas y diseños que se conservaron. De estos vestigios no es fácil encuadrar su finalidad, no se sabe si fueron hechos con la finalidad de comunicar al cliente la imagen que iría a tener el objeto en el futuro, o si son parte del proceso de construcción y por lo tanto fueron hechos para comunicar con los obreros o si estos diseños y maquetas son parte del proceso de desenvolvimientos de una idea. En cualquiera de los casos lo que vienen a demostrar es la necesidad de ser representada que ya en esta altura tenía la arquitectura para poder ser comunicable.

El proyecto se representaba mediante plantas y esbozos de alzados que “se regían por un eje central y la regla de la simetría bilateral. Estaban cubiertos por una rejilla cuadrada” (Kostof, 1984, p.17), probablemente el diseño de la malla estuviese relacionado con la estructura del edificio, así como para facilitar la posterior ejecución de la obra. Aunque Kostof también hace referencia a la posibilidad de que esta cuadrícula esté relacionada con la “moderna concepción de mise aux carreaux: la rejilla cuadrada, inventada en el Renacimiento como un «velo óptico», sobre cuya base se puede aumentar una imagen a cualquier tamaño,” (1984, p.17) y un tercer tipo de diseño en el que se pretendía dar una visión general del edificio, “transmitido por medio de imágenes como las representaciones de la arquitectura en el arte pictórico. Estas eran compuestas de un modo ideal, más que óptico, e intentaban registrar la realidad conceptual, más que física, del edificio.” (Kostof, 1984, p.17)

A la hora de diseñar el arquitecto combinaba la utilización de sistemas modulares y sistemas geométricos. El módulo era dado por una de las mayores dimensiones del edificio, y a partir de ahí se trabajaba con múltiplos y submúltiplos para definir el resto de las dimensiones. En cuanto a los sistemas geométricos estaban vinculados, principalmente, a una serie de figuras simples, como son; el cuadrado y algunos triángulos.

En cuanto a las maquetas, hay numerosos ejemplos de ellas, repartidas por los museos de todo el mundo, ya que la mayoría fueron realizadas posteriormente a la obra, para ser colocadas en las tumbas, como un recuerdo para los difuntos. También es probable que se realizasen maquetas para comunicar cual era la imagen del edificio que se iba a construir.

Todos los aspectos indicados sobre la realización del proyecto en el mundo egipcio, están más vinculados con la transmisión y comunicación del proyecto, por parte del arquitecto tanto, hacia las personas que le habían encomendado la tarea como hacia las que se encargaban de su puesta en obra, que con la concepción misma del proyecto.

El proceso de proyecto continuaba durante la ejecución de la obra, pues los planos parecen ser muy básicos y apenas sirven para los inicios de la obra. Esas representaciones pretenden ser una anticipación del objeto futuro pero sin llegar a estar completamente definido.

GRECIA

Al igual que en el periodo egipcio, poca es la información que existe para poder enmarcar el proceso de proyecto en el periodo griego. Todas las publicaciones de esta época están perdidas por lo que debemos agradecer a Vitruvio así como al resto de autores latinos de su época el conocimiento de su existencia y algo de su contenido.

Al parecer, hasta el siglo IV a. C., los libros de arquitectura se ocupaban de la teoría —es decir, las proporciones y propiedades de los órdenes, los ornamentos, etc-. Y de asuntos técnicos de la construcción. En el siglo IV la discusión se convirtió en una batalla de estilos que recuerda el aspecto estético de las polémicas de la Restauración en el siglo XIX (Kostof, 1984, p.25)

El arquitecto griego era un intelectual y consideraba que la arquitectura, al igual que las otras artes, como la pintura o la escultura debían estar concebidas desde una base científica, (Benevolo, n.d., p.18). De ahí el origen de las ordenes

Pensa-se que, para cada uma das artes, existiam certas regras objetivas, análogas às leis da natureza, e que o valor de cada experiencia individual consista na adaptação a elas. No que se refere à arquitectura, convenciou-se então designar estas regras por ordens. (Benevolo, 1991, p.18)

Benévolo al hablar de las ordenes arquitectónicas establece que no eran “regras materiais, isto é, modelos completamente estabelecidos, mas sim regras ideais que podem traduzir-se concretamente dos modos mais diversos” (1991, p.18-19).

Benévolo (1991, p. 18-28) aporta un sistema de desarrollo y control del proyecto vinculado a las órdenes: El proceso de proyecto constaba de una primera parte que venía predeterminada de un saber acumulativo:

Os projectistas gregos foram seleccionando, a pouco e pouco, a multiplicidade das soluções arcaicas e, sempre que encontravam uma solução convincente, passavam a considerá-la como norma adquirida, até que uma nova pesquisa viesse deslocar as fronteiras do problema; cada uma destas normas encerra, por outro lado, um campo de selecção posterior e admite aplicações sempre diferentes e originais (Benevolo, n.d., p.20)

La segunda parte que consistía en aplicar ese saber acumulado de una forma innovadora y original, en el mejor de los casos, se puede decir que había una primera parte analítica y una segunda parte sintética en la que utilizando las reglas establecidas por la norma se definía la forma del edificio. Las reglas se refieren a los elementos y a la relación entre ellos nunca a la forma en general.

A la hora de definir la obra se consideraban dos aspectos, por un lado estaba el elemento y la elaboración del proyecto consistía en el montaje de elementos individuales y como contraposición tenemos las reglas de corrección óptica, que ponen de manifiesto la importancia del conjunto y como esta idea global, modifica los elementos en función de su posición con respecto al conjunto del edificio. “Isto significa que o conhecimento exacto da configuração das partes é, neste caso, subordinado aos efeitos do conjunto” (Benevolo, 1991, p.25). Se deduce que se partía del elemento para llegar al todo, pero teniendo en cuenta que los elementos estaban a su vez subordinados a la idea general.

Este modo de trabajo en el que se parte de un saber acumulativo que se va ampliando y modificando con las experiencias de arquitectos de diferentes partes, como alerta Benevolo (1991, p.18,21) tiene la ventaja de garantizar de forma general una calidad aceptable en las obras, independientemente de las cualidades del arquitecto. Permite un estudio más profundo de las soluciones de una obra, que si se partiese en cada caso de cero. Pero este procedimiento también implica ciertas desventajas, por un lado al limitarse la investigación siempre dentro de los mismos campos se dificulta la obtención de nuevos campos de investigación.

ROMA

El arquitecto romano era un intelectual y la arquitectura era la para él era “la Señora de las artes” (Kostof, 1984, p.35), era frecuente que se formasen primero en alguna de las artes liberales y posteriormente pasasen a colaborar en el taller de algún maestro.

De principios del periodo romano es el primer texto que parte del ejercicio del arquitecto, en él, Vitruvio hace referencia a “La meditación es una atenta, industriosa y vigilante reflexión, con deseo de hallar la cosa propuesta. Y la invención es la solución de cuestiones intrincadas, y la razón de la cosa nuevamente hallada con agudeza de ingenio” (Vitruvio, citado por Muñoz, 2008, p.29).

Aparte de hacer algunas aclaraciones sobre el proceso que poca luz aportaron al desarrollo del proyecto lo verdaderamente importante fue el establecimiento de los tres tipos de dibujos que debían realizarse a la hora de representar un proyecto. Son Ichonographia o plano “en el cual se establecen los perímetros adecuados para el edificio”, la ortographia o alzado “es la imagen de una fachada, dibujada de modo que muestra la apariencia final.” Y la scaenographia o perspectiva “que es el método de dibujar la fachada junto con el las caras traseras, en el que todas las líneas confluyen en el centro de un círculo” (Kostof, 1984, p.46).

Los romanos a diferencia de los griegos tienen una visión más abierta en cuanto a las reglas, en función de la ocasión “aceitem plenamente o repertorio e os principios da arquitectura helenística” (Benevolo, 1991, p.50) o se entregan a nuevas investigaciones que bien se aplican conjuntamente con las reglas establecidas o se oponen completamente a ellas. Esto muestra una primera actitud crítica ante unas reglas dadas a partida.

EDAD MEDIA

En la Edad Media el proyecto era considerado un proceso estrictamente empírico basado en el conocimiento adquirido de la experiencia, personal o heredada de las tradiciones locales. En esta etapa el arquitecto deja de ser un intelectual como en el período romano y pasa a ser un maestro, caracterizado por la habilidad práctica en el dominio de la construcción, la carpintería o la cantería.

No hay pruebas suficientes de que el profesional reflexionase desde dentro sus propias operaciones más allá del seguimiento de determinadas recomendaciones escolásticas (Martín, 1997, p.29).

Los únicos elementos de los que se dispone para poder realizar un análisis son las obras construidas que llegaron hasta nuestros días y algunos textos de autores como Villard de Honcourt, Roriczer o Milán, que tampoco aportan mucha información para poder desentrañar el proceso de proyecto en ese momento. Tal vez el elemento más importante sea el Pergamino de Saint Gall, que muestra como sería la representación de una planta ideal de un monasterio cisterciense.

RENACIMIENTO

En el renacimiento el arquitecto vuelve a ser un humanista se distancia de ser un “constructor” para convertirse de nuevo como en la época clásica en un intelectual.

Esta separación del arquitecto de la vida de la obra, es uno de los motivos por los que en este período, el proyecto se convierte en un proceso y en un conjunto de documentos, puesto que era necesario, transmitir a los albañiles y jefes de obra como era la realización de la obra, por lo que los diseños y las maquetas ganaron mucha importancia, como la realizada para transmitir la idea de la iglesia de Santa María del Fiore. El proyecto se convierte en un proceso, que asume una duración en el tiempo, en la que se supone la maduración de una idea.

A nivel de representación y concepción del proyecto, el descubrimiento de la perspectiva supone todo un hallazgo, Alberti en su tratado hace alusión a la perspectiva como un complejo instrumento de precisión. Hacia finales del renacimiento la sección como elemento de representación empieza a cobrar importancia.

La vinculación del arquitecto al mundo de las humanidades y la aparición de la imprenta dio lugar a la proliferación de textos arquitectónicos. Esto también favorece que se desarrolle el proyecto más por medio de diseños, que de maquetas, que requieren más tiempo de elaboración. Se establecen una serie de plantas, alzados y secciones necesarias para representar el proyecto.

Durante el manierismo se consolida el sistema de representación del proyecto y la figura del arquitecto trazadista/diseñador, ganando cada vez más autonomía y distancia con la ejecución de la obra. La doctrina platónica también hace hincapié en el proyecto, donde la idea como generadora de la obra, gana protagonismo. Representada a través de la planta, el alzado y la "scenographia", que era una especie de perfil fugado, y una maqueta. Estos elementos se usan tanto en la representación como en la concepción del proyecto.

CLASICISMO

Esta época continúa con la tradición renacentista poniendo el énfasis en los condicionantes del problema, y la historia como elemento de búsqueda de referencias, y poco a poco se va dejando de lado la idea como elemento unificador, y se empieza a pensar en un proceso más racional del proyecto.

Se establecen seis representaciones a través de las que mostrar el diseño: una idea, representación simple y a escala; una orthographia, una intersección, orthographia interna, y una orophegraphia. A finales del siglo XVIII, la representación ya estaba normalizada a nivel general, gracias a la geometría descriptiva.

El proyecto se considera un ejercicio de composición, a partir de una serie de elementos de carácter universal como son las paredes, los pilares, los paramentos y los huecos, etc. La obra se considera un todo formado por partes que tiene autonomía propia, pero trabajan unidas creando un conjunto coherente. Este sistema de trabajo es establecido primero por Juadet y posteriormente lo perfecciona Durand. Se considera la composición como un ejercicio de distribución (Durand, 1819).

En este momento surgen las primeras escuelas Técnicas y de Bellas Artes en las que se imparte arquitectura, y con ellas el proyecto adquiere nuevas características (Corona, 2009, p.23-27):

- Se vuelve deductivo.
- Se sobrevalora la destreza gráfica, frente al conocimiento de la realidad.
- Falta de conocimientos constructivos, mientras la ingeniería está sufriendo una revolución, con el descubrimiento de nuevos materiales.
- Prevalece la estética de los diseños de proyecto antes que su finalidad que práctica.
- Prevalece la representación en planta frente a las demás, el proyecto se desenvuelve a través de la distribución de los espacios.

EL MOVIMIENTO MODERNO

A medida que avanza el siglo XX, el proyecto va perdiendo ese carácter, metódico, y se vuelve más libre, cobra fuerza de nuevo la idea inicial, que funcione como hilo conductor del proyecto, y que se estructure ya no por una serie de convenciones como eran, la simetría, la relación entre volúmenes, etc, sino que gana importancia el programa como elemento definidor del proyecto.

El proyecto moderno abstracto, subjetivo y funcional, requerían un proceso en gran medida distinto del utilizado por los arquitectos del siglo XIX. (...) abandonar la consideración de la idea intuitiva como génesis del proyecto y abogar por procesos deductivos, casi científicamente estructurados, para la construcción del proyecto moderno (Muñoz, 2008, p.48)

A la vez que sucede eso por otro lado el proyecto adquiere libertad y los límites los pone el propio arquitecto y el movimiento en el que se insiera su pensamiento arquitectónico. Los aspectos en los que se centra el proyecto moderno son, los condicionantes de partida, especialmente el programa, se concibe un método que parte de la función para el diseño de un planta, en la que se pretende representar los usos, que son los elementos definidores del espacio y por consiguiente del proyecto, y a partir de la planta se diseña el resto del edificio.

En el diseño se dejan de seguir las reglas consideradas en el clasicismo para componer los espacios a través de los elementos y la relación entre ellos a través de aspectos como la simetría, las proporciones, los ejes. Por otro lado surgen nuevas reglas de composición como las que establece L'Corbusier con sus cinco puntos de la arquitectura.

A mediados del siglo XX, el proyecto deja de ser de carácter universal, y empieza a cobrar importancia otro un nuevo aspecto, el lugar, esto hace que los procesos analíticos se intensifiquen al inicio del proceso de proyecto.

A esto se suman el auge de otras ciencias y en particular de la cibernética en los años 70. Esto supuso toda una revolución en la forma de concebir los proyectos. La idea de intentar concebir un proyecto a través de la interpretación que un programa de gestión de datos hiciese, relativamente a la información introducida sobre los condicionantes de partida. Esto dio lugar a la realización de diversos congresos, como el de Portsmouth, vinculados al establecimiento de nuevas metodologías basadas en la gestión de datos a partir de programas informáticos. Ciertamente estos trabajos estaban más vinculados al urbanismo que a la arquitectura, y dieron resultados más positivos en ese campo (Broadbent, 1971).

El proyecto paso a poder definirse de dos formas contrapuestas, a través del método racional que presupone que la forma se consigue desde la aplicación de los datos de partida obtenidos del análisis de contexto, o bien desde la aplicación o adaptación de un modelo de partida, una tipología.

EL PROYECTO ACTUAL

La década de los 80, 90 supuso otro cambio importante en la concepción del proyecto, la universalización de los ordenadores y la aparición de programas de diseños asistido por ordenador, provocó un cambio en la producción del proyecto. Desde los modos de concepción, hasta la gestión de la información y los tiempos (Muñoz, 2008, p.57).

Con estas nuevas herramientas las posibilidades a la hora de proyectar no tienen límites, a esto también le hay que sumar los avances en la ingeniería, lo que permite que cualquier proyecto se puede representar, gestionar y posteriormente construir. El límite está en la imaginación.

Un enfoque reciente sobre el proceso de proyecto puede suponer un cambio en la forma de concebir y gestionar el proyecto. Esta visión considera el proceso de proyecto, como un proceso de investigación, lo que abre las puertas a la aplicación de un nuevo conjunto de herramientas, que confieran al proceso de proyecto ese carácter riguroso y verificable que se presupone en los procesos de investigación, sobre este campo está realizando investigaciones Dario Correal en el centro de investigación de la Universidad de San Buena Ventura Cali, y son numerosas las publicaciones de los resultados en revistas científicas.

Esta nueva orientación es alentadora para las metodologías de proyecto, puesto que al considerar el proceso de proyecto como un proceso de investigación, se presupone, rigor pero sobre todo consciencia en las acciones que se realizan para llevarlo a cabo. Estas investigaciones pueden sentar las bases para futuras experiencias en el ámbito de las teorías de proyecto.

2. EL PROCESO DE PROYECTO EN ARQUITECTURA

Hasta el momento se trataron los temas relativos al proyecto, desde su definición, pasando por la base teórica que lo sustenta, la teoría del proyecto, y realizando una breve aproximación a lo que sería una metodología de proyecto. Como se pudo constatar los temas relativos a la teoría del proyecto, y aún más los relacionados con las metodologías de proyecto, no están excesivamente aclarados.

Proyectar arquitectura es un oficio, un quehacer práctico soportado en la destreza de anticipar y proponer soluciones constructivas de albergue a las actividades humanas discretizadas y significadas por las sociedades y, aunque es un oficio complejo y abierto, no deja de ser eso, un quehacer disciplinado soportado por una enorme cantidad de rutinas estimulativas, operativas, significativas y evaluativas (Seguí, 1996, p.3).

En esta parte del trabajo, se dará un paso atrás y se tratará el tema desde el ámbito teórico, pero con el objetivo puesto en la práctica. Se asume el proceso de proyecto como un proceso sujeto a rutinas que son viables de ser aisladas y analizadas. A su vez se profundizará en aspectos relativos al proceso de proyecto, empezando por abordar su definición, pasando a la identificación de los diferentes momentos que se dan durante el proceso de proyecto, para posteriormente intentar identificar los aspectos teóricos o metodológicos, que se encuentren en ellas.

Abordar los temas relativos al desarrollo de la práctica proyectual, no resulta fácil, incluso cuando los arquitectos son citados a conferencias o congresos para que expongan como es el desarrollo de su práctica profesional, caen con frecuencia en el error de describir el proyecto y hablar de las cuestiones arquitectónicas en vez de explicar los aspectos relativos al desarrollo del proyecto.

Los siguientes arquitectos, Fernando Terán, Juhani Pallasmaa y Julián Jaynes, advierten sobre tres de los factores que pueden llevar a esta situación: el primero es la asociación ya desde los ámbitos académicos del desarrollo del proceso como algo íntimo y personal.

Pasa en esta escuela que hay un cierto temor a expresar de forma directa lo que uno piensa o lo que uno hace, lo mismo le pasa a los pintores. Se da la tradición de que quien pintaba o proyectaba bien no explicaba cómo lo hacía. Se consideraba como algo ligado a la propia intimidad (Fernando Terán, citado en Seguí, 1994, p.20).

Esta idea enlaza con lo que expone Juhani Pallasmaa, acerca de la ficticia racionalización que acaban describiendo los arquitectos al hablar de su obra, para evitar exponer las dudas y las situaciones controvertidas que van apareciendo durante el proyecto. Esto tiene que ver con el miedo a exponer en público las incertezas que provoca el proyecto.

Una obra de arquitectura es grande precisamente por las intenciones y alusiones contrapuestas y contradictorias que logra fusionar. (...). Normalmente las declaraciones verbales de los artistas y arquitectos no deberían tomarse a pies juntillas, ya que a menudo simplemente representan una racionalización superficial consciente, o una defensa, que bien puede estar en aguda contradicción con las intenciones inconscientes más profundas que dan a la obra su verdadera fuerza vital (Pallasmaa, 2006, p. 28).

Por último, aparte de este lado consciente sobre evitar exponer las prácticas desarrolladas, otro factor importante es la dificultad en tomar consciencia de cómo se realizan las cosas, esto se puede deber, como expone Julián Jaynes, a la falta de un lenguaje. La ausencia del lenguaje es algo que se puede poner en causa, puesto que se puede considerar el lenguaje gráfico, como el propio de la arquitectura. El problema estaría, no en la falta de un lenguaje, sino en la comprensión del mismo, los mecanismos a través de los que se convierten las ideas en representaciones gráficas, la representación y la lectura de ese lenguaje, aun esta por desarrollar dentro de los círculos arquitectónicos.

Solo ingresan en la categoría de conscientes, los eventos y operaciones que, soportados por un campo léxico análogo con el de la conducta en el mundo físico (Julián Jaynes citado en Seguí, 1996, p.4).

Es especialmente relevante entender que proyectar arquitectura es un oficio, como indica Seguí, es un oficio complejo, pero que a la vez consta de rutinas que pueden ser identificadas y analizadas. Sin embargo no es fácil, establecer en qué consiste ese oficio, y como expone Fernández Trapa, los arquitectos siguen prefiriendo hablar de arquitectura en vez de hablar del proyecto, que es su oficio.

Hay un equívoco que deshacer cuanto antes: una cosa es la arquitectura y otra distinta proyectos. (...): aquí no se trata de saber qué sea la arquitectura sino lo que es la disciplina de proyectos. Y en eso yo diría que es facilísimo ponerse de acuerdo porque casi todos hacemos lo mismo salvo aquellos que tienen métodos muy especiales como Miralles, Moneo, Yago Bonet etc. Si todos tenemos el mismo oficio es muy "mala pata" que no nos pongamos de acuerdo en cómo se hace. Y es que los arquitectos creen que tienen que hablar de arquitectura y no del oficio de arquitecto (Fernández-Trapa citado en Seguí, 1994, p.38).

En tender la arquitectura como un oficio nos puede llevar al equivoco, de extrapolar a la actualidad, la idea de aprendizaje de los arquitectos de la Edad Media, que se instruían en el oficio de la profesión trabajando y observando como lo hacían los maestros. Justificando de esa manera que a proyectar no se puede enseñar, por ser una actividad compleja, si no que se aprende haciendo. Realmente, sí se aprende haciendo, pero se debería hacer sobre una buena base teórica, como dice Víctor López Cotelo, habría que establecer el conocimiento en los temas que llevan al proyecto, tanto a nivel arquitectónico, como por su puesto, y lo más importante, sobre una buena base de teoría del proyecto.

Habría que establecer el proceso inverso: establecer la madurez suficiente en los temas que llevan al proyecto, para que se pueda hacer el proyecto en el momento que uno esté capacitado para hacerlo (Víctor López Cotelo, citado por Seguí, 1994, p.45).

No se puede enseñar a proyectar, pero si se puede enseñar a aprender⁴ ya que como dice Antonio González Capitel, consiste en adquirir herramientas para luego poder elegir. Esto recuerda a lo

⁴ Aprender (1ª definición del Diccionario de la RAE):

- Adquirir el conocimiento de algo por medio del estudio o de la experiencia.

mencionado en la definición de proyecto, donde se exponía que una de sus características es la constante toma de elecciones.

Aprender es por lo tanto elegir, aunque sea por hipótesis. Es imaginar, desde luego, es aprender métodos, técnicas, es acumular experiencias (González citado en Seguí, 1994, p.34).

No se pretende cuestionar que en el proceso de proyecto tiene un papel importante la razón y la intuición, ni se pretende asimilarlo a acciones rígidas o estancas, pero no se puede excusar en esos aspectos la comunidad arquitectónica, para obviar la falta de involucración en los trabajos de investigación relativos al ámbito del proceso de proyecto.

2.1. Desarrollo del proceso y sus fases

Dentro de este apartado interesa centrar la atención en las diferentes fases que se pueden observar a lo largo del desarrollo de un proyecto de arquitectura. Estando en todo momento presente lo que refieren la mayor parte de autores, en cuanto a la consideración de que el proceso de proyecto no es un proceso lineal y que no existen fases estancas “en el proceso creativo nada precede a nada, todo es simultáneo” (Purini, n.d., p.40). Ciertamente sería más correcto hablar de diferentes momentos que se suceden a lo largo del proceso de proyecto, y que interactúan influyéndose de forma recíproca, a lo largo de todo el desarrollo del proyecto.

Siendo así, como lo que se pretende es realizar un análisis “distinción o separación de las partes de un todo hasta llegar a conocer sus principios o elementos” (primera acepción del vocablo “análisis” según la RAE) del proceso de proyecto, es necesario intentar descomponer el complejo proceso de proyecto en diferentes unidades que permitan una aproximación a sus componentes, para intentar arrojar un poco de luz al ejercicio.

A lo largo del proceso hay ciertos aspectos que se consideran casi siempre, con independencia del tipo de obra, escala o incluso tendencia arquitectónica, según expone Miguel del Rey estos momentos son: la observación crítica de la realidad, la materialización de la idea, lo que presupone la previa identificación de esa idea, y el desarrollo técnico del proyecto.

El proyecto sirve de apoyo al pensamiento a través de la observación crítica de la realidad, generando espacios o perfilando lugares donde cobijar nuevas o viejas funciones, siendo el soporte desde el cual pensar y construir la arquitectura. Da forma a nuevos sistemas espaciales, valorando una particular relación con la naturaleza y materializando la idea según un desarrollo técnico y una cultura. Todo ello tiene que ver con proyectar, con pensar gráficamente, con dibujar-construyendo,..., esas son las funciones propias del arquitecto (Rey, 2002, p.17.)

Miguel del Rey lleva a la identificación en una fase de aproximación al contexto del proyecto, a través de la observación crítica, desde la que pensar y construir la arquitectura, para la cual nos apoyaremos en el **análisis**, como forma de “separación de un todo hasta llegar a conocer sus principios elementales” (1ª acepción del término análisis, según el diccionario de la RAE). Un

proyecto está influenciado por una infinidad de elementos, para llegar a conocerlos es necesario aislarlos, para posteriormente cruzarlos y obtener nuevos puntos de vista sobre la realidad.

Una vez realizado un análisis, es necesario la materialización de una idea. Con lo cual se identificará que es esa noción de idea, antes de abordar su materialización. Para poder identificar, como es su obtención o definición a través del proceso de **ideación**.

Posteriormente se aborda el ámbito de la materialización a través de la **definición formal**, cuyo objetivo es determinar nuevos sistemas espaciales. Por último refiere que todo este trabajo de ideación y formalización se tiene que dar bajo un desarrollo técnico, por lo tanto es necesario abordar los temas relativos a la **definición técnica, tecnológica y constructiva**.

A continuación se pasa a exponer con más detalle en qué consiste cada una de esas fases identificadas. Siempre teniendo en cuenta que el proceso de proyecto no es algo rígido, pero debido a su complejidad, para poder abordarlo es necesario intentar asilar, o separa, los momentos que se pueden identificar. Para posteriormente tratarlo, siempre bajo la idea de conjunto y globalidad que implica la obra arquitectura, y por consiguiente su desarrollo.

2.1.1 ANÁLISIS Y CONTEXTO

Después de identificada la necesidad por parte de un sujeto, de transformar la realidad para satisfacer sus deseos, se desencadena toda una serie de acontecimientos que pretenden la consecución de un conjunto de documentos que anteceda a la construcción del objeto arquitectónico allí presentado.

Abordar el proyecto es aproximarse y conocer las realidades físicas y sociales, las bases métricas y topográficas, las relaciones entre los distintos grupos e individuos, entendiéndose que esta labor de análisis y aproximación es parte del propio proyecto. Así reflexionará de manera fecunda sobre un programa, será propositivo, podrá incluso aportar nuevos y particulares puntos de vista, definiendo un sistema de prioridades que sea justo a un lugar físico, o a la abstracción de un no lugar en su caso, apoyándose en una cultura técnica y una realidad económica (Rey, 2002, p.45.)

El primero de estos acontecimientos gira en torno a la necesidad de conocer los datos que rodean a esa demanda. La cantidad de aspectos que la rodean pueden ser infinitos por lo que uno de los objetivos principales de esta fase será saber identificar cuáles son los elementos que es necesario analizar. Alfonso Muñoz establece cinco grupos de elementos que hay que considerar: por un lado el **lugar**, el **programa** y el **cliente** y por otro las **normativas** y el **presupuesto**. Sabiendo que los condicionantes pueden variar de unos proyectos a otros, estos factores pueden servir como guías a la hora de empezar a desarrollar un proyecto, cuando se carece de experiencia suficiente, como para saber discernir, solo con la intuición, cuales son los aspectos necesarios a analizar (2008, p.65-67)

Desde que a mediados del siglo XX el lugar se consideró como uno de los aspectos relevantes del proyecto, su consideración a la hora de desarrollar el análisis hay ido en aumento. Asociados a él hay toda una serie de elementos a tener en cuenta:

Una topografía, un relieve, un soleamiento, unas condiciones climáticas y ambientales, una pluviometría. También el lugar incluye unas vistas, un entorno, un paisaje, la orientación, la luz y otros muchos factores físicos, perceptibles y mensurables. Finalmente el lugar es también una historia, unas tradiciones y una sociedad que lo vive y lo utiliza (Muñoz, 2008, p.65).

El programa es “el conjunto de funciones y necesidades que el proyecto ha de resolver” (Muñoz, 2008, p.68). Puede ser un elemento que se entregue al arquitecto en el inicio de la obra o tal vez puede tener que ser elaborarlo. Aún cuando viene dado, es necesario someterlo a juicio crítico, valorar su pertinencia y modificarlo en los casos que sea necesario. El programa es un motor de arranque y fue uno de los elementos esenciales de la arquitectura moderna.

El cliente es el interlocutor a lo largo de todo el proceso y su colaboración es fundamental para establecer los objetivos que se quieren alcanzar así como para elaborar o redefinir el programa.

En cuanto a las normativas o el presupuesto, pocas son las variaciones que permiten, pero su conocimiento es fundamental. En el caso de las normativas, para evitar cometer errores legales, y en del presupuesto, debe ser un objetivo del proyectista ofrecer la mejor solución posible con el menor de los costes.

La realidad puede entenderse como un absoluto, como algo objetivo y, en este sentido, el contexto se comporta democráticamente: es el que es, y se manifiesta tal y como es para todos. Sin embargo, es sabido, sin caer en relativismos culturales, que la posición y las condiciones del observador son determinantes (Pina, 2004, p.341).

Los datos necesitan ser elaborados para que sean beneficiosos al proceso. Deben ser recogidos, traducidos a lenguaje útil: planos, maquetas y textos, y posteriormente cruzados y comparados. En este proceso ya están presentes los criterios de selección, considerados en función de los objetivos del proyecto, y a través de ellos se filtrarán los datos. El sistema de valores al que se refiere Rafael Pina, tal vez solo sea posible asentado sobre la base de la teoría del proyecto, para evitar que el único filtro sea la propia subjetividad de quien proyecta.

Cuanto más conozcamos y observemos las premisas iniciales del proyecto y cuanto más reflexionemos sobre ellas, más fácil será llegar a buen puerto en el camino del proyecto (Muñoz, 2008, p.72).

Se puede decir que las conclusiones que se extraen del análisis, serán las bases sobre la que se asiente y desarrolle el proyecto, cuanto mayor sea el conocimiento al respecto, más fácil será adecuar la propuesta a las características del contexto, con lo que se consigue un proyecto más coherente e integrado, tanto en el entorno físico como social.

2.1.2. IDEACIÓN

Una vez identificados y sistematizados los elementos del análisis, hay un proceso intermedio, antes de definir la forma, en ese momento entran en juego toda una serie de factores de carácter objetivo y subjetivo que desembocan en esos primeros impulsos que llevan al desarrollo del proyecto.

Aunque pudiésemos imaginar que el camino desde los “croquis preliminares” hasta el “proyecto” sea siempre un aumento en la precisión con la que el diseñador imagina –y por lo tanto representa- el objeto que está creando, subsistiría la incógnita de cómo llegó a producir la primera configuración que luego “desarrolla” (Corona, 2009, p.15).

Este deseo por conocer cómo surge esta primera línea orientadora, ese primer impulso que lleva a desarrollo lo que vendrá a ser el proyecto, es lo que impulsa a considerar esta controvertida fase a la que se denomina como “ideación”.

En el proceso de ideación participan la razón y la intuición, en una actividad que es a la vez deductiva e inductiva, analítica y sintética, pero que además está marcada por la personalidad y la biografía del proyectista (Muñoz, 2009, 101).

Todos los elementos considerados en el análisis cobran fuerza en esta parte del trabajo, puesto que de forma consciente o inconsciente llevan a tener un determinado punto de vista. Franco Purini en su libro *Comportamiento en Arquitectura*, hace referencia a una serie de ideas a las que él denomina “Ideas-Instrumento” como son: el eje, los polos, el área, el sitio, el lugar, el ambiente, el contexto, u otras como la jerarquía, la región o el montaje simultáneo. Todos estos aspectos de carácter racional, e influencia de la composición del clasicismo, que en algunos casos forman parte de los elementos considerados en la parte analítica, se pueden mezclar con otros de carácter mucho más subjetivos. Estos son incluidos en el proceso a través de la propia experiencia personal del arquitecto. Lo que se cuestiona actualmente, es la introducción en esta fase, de temas mucho más etéreos que poco o nada tienen que ver con la arquitectura, simplemente con el pretexto de que funcionan como inspiración. Este tipo de actitudes puede llevar a la confusión (Purini, 1984, p.85).

Ciertamente esta fase está sumida en el desconocimiento, Franco Purini se plantea por qué la ideación no es “objetivo de investigaciones apasionadas” (1984, p.86), a lo que argumenta las siguientes consideraciones que justifican su oscurantismo:

La arquitectura está sometida a su destino utilitario, y la consideración de sus contenidos de uso asume necesariamente un rol preeminente (...). Existe la convicción radical de que la imaginación es un hecho insondable y misterioso (...). La confusión entre poética y técnicas de invención (...). La confusión entre poética y técnicas de invención (...). La convicción difusa de que el pensamiento formal interviene al final del proceso proyectual y no en sus comienzos (...). Pero la causa principal del vacío que rodea el problema de las técnicas de invención se asienta en la extrema dificultad de estudiar la fase inicial de la proyectación. Hay un momento en esta fase, en que el esfuerzo creativo consiste en un estadio psicológico próximo a la obsesión. El pensamiento no consigue separarse de su objeto, todavía envuelto en lo indescifrable, y gira alrededor de un centro aún vacío que lo aspira como un ciclón (Purini, s.f. p. 87-88).

Estos motivos hacen difícil aproximarse al tema, pero no solo la fase en sí, supone un abordaje complejo, los temas que la rodean tampoco son claros. Dos nociones inseparables del momento de ideación son la idea y el concepto, ambos términos parecen no estar claros y tienden a confundirse el uno con el otro.

Por un lado, la idea es una imagen que se forma en la mente como anticipación de la obra realizada. Se trata por lo tanto de un pensamiento convertido en forma (...). Por otro, la idea es un concepto o juicio formado. Un pensamiento verbal generalmente relativo a una cualidad más o menos abstracta, que afecta a la totalidad o a una parte de la obra (Pina, 2004, 215).

Comparando la definición de Rafael Pina con la que expone Alfonso Muñoz, tenemos: por un lado, que la idea es un concepto, y por otro, el concepto es un conjunto de ideas. Al final ambos parecen estar hablando de lo mismo. Pero, para ofrecer todavía más confusión al tema y contraponiendo sus opiniones Seguí considera que difícilmente se puede aceptar que un proyecto sea la consecuencia de un concepto.

Hoy consideramos que más que una idea, el auténtico motor del proyecto es un concepto, formado por un sistema o constelación de ideas, en el que éstas se relacionan entre sí, creando estructuras compleja (Muñoz, 2009, p.99)

A parte de esas ideas fuerza que establece Purini, y del recursos a tormentas de ideas como técnicas de producción de ideas cuando se trabaja en grupo, no resulta fácil identificar los mecanismos a través de los que se hacen visibles las ideas. En cuanto a la aclaración de su significado y las implicaciones que tienen en el desarrollo del proyecto, como se pueden observar no existe una tendencia clara la definición.

2.1.3. ESPACIO Y FORMA ARQUITECTÓNICA

Una vez que se haya identificado esa idea, o punto de partida, de límites difusos es necesario traerla al mundo real, para ello es necesario empezar a dotar esa imagen de las características propias de un objeto, empezando la parte del proyecto más vinculada al oficio del arquitecto, donde se trabajan con el material de la arquitectura, el espacio, y la forma, como elemento definidor del espacio.

Tras ese trabajo toma cuerpo y fuerza la idea, la voluntad va tomando forma y desarrollándose sobre el tablero, en el ordenador, con procesos de ajuste y depuración. La actitud crítica del autor, la reflexión sobre las implicaciones de la forma en el contexto, en la propia cultura contemporánea, serán la primera de las labores, pero sobre todo constituirán la base desde la cual el arquitecto, y también el alumno, deben abordar la arquitectura (Rey, 2002, p.45).

De esta forma se da comienzo a un proceso, en el que como se observa en la anterior citación de Miguel del Rey, la idea va ganando cuerpo, se va dotando de forma, a través de ajustes y verificaciones, basados en la actitud crítica del autor y en el entorno que rodea a la obra. Estas como dice Rey son las bases sobre las que debe trabajar el arquitecto.

Antes de continuar conviene realizar una aclaración sobre las nociones de espacio y forma, para evitar equívocos. Ambos términos están indiscutiblemente vinculados, pero se podría decir que la forma es el continente y el espacio el contenido. La forma es un elemento que constituye parte del trabajo del arquitecto, mientras que el espacio, es el resultado de la asociación de formas, texturas, y materiales.

La forma arquitectónica es el punto de contacto entre la masa y el espacio. Las formas arquitectónicas, las texturas, los materiales, la modulación de la luz y de la sombra, el color, todo se combina para infundir una calidad o espíritu que articule el espacio. La calidad de la arquitectura vendrá determinada por la maestría del proyectista al utilizar y relacionar estos elementos tanto en los espacios interiores como en los que envuelven los edificios (Bacon, E.N. en Ching, p.33.).

Por lo tanto si se tuviesen que vincular estas nociones con la teoría se podría decir que el espacio pertenece a la teoría de la arquitectura y la forma, pertenece a la teoría del proyecto. Por lo que interesa en esta investigación tratar de la forma y sus reglas, sin perder de vista que al trabajar la forma inevitablemente se está definiendo el espacio.

El espacio era para Platón una nada existente como una entidad en el mundo exterior, como los objetos que podía contener. En ausencia de tales objetos, el espacio continuaría existiendo como un recipiente vacío e ilimitado (Arnheim, 1978, p.13).

En el momento de enfrentarse a la definición formal, uno de los elementos más importantes del desarrollo del proyecto, será la delimitación del espacio mediante los elementos de la arquitectura como son los paramentos, los huecos, las columnas y los pilares, y demás elementos que contengan el espacio, los que irán dando lugar a un objeto físico, que este sujeto a la crítica.

A la hora de definir formalmente el objeto sí se pueden encontrar instrumentos compositivos que apoyen el desarrollo del trabajo, Franco Purini cita una serie de Instrumentos compositivos y de técnicas de invención que tratan de la relación de las formas. Al conjunto de estos aspectos en este trabajo se los considera como, leyes compositivas. Son leyes, porque tiene sus propias reglas y aunque el termino componer⁵ pueda llevar a pensar en la cultura clasicista, su definición lleva indiscutiblemente a la arquitectura, independientemente de la época, y si se habla de la forma, está acabará siendo una unidad formada de otras pequeñas unidades arquitectónicas.

La repetición de elementos; individualizar elementos producidos en serie; contraste (pesado/leve, recto/curvo, cerrado/abierto, vertical/horizontal); traslación “disociación de un elemento en su parte física y material y por otro lado en su imagen conceptual” (p.45); rotación, “instrumento que sugiere la temporalidad de la estratificación”(p.45); compenetración volumétrica; asociación conceptual de elementos distintos, se fundamenta en hacer reaccionar parejas de elementos en apariencia definidos y autónomos; reducción al arquetipo, busca de los caracteres primitivos de los elementos; simplificación y esquematización de los sistemas de descanso del terreno; operaciones de geometría simples sobre volúmenes puros y texturas elementales; manipulación de elementos usuales; el extrañamiento que consiste en la descripción de un objeto como si se lo viera por primera vez; la desarticulación que corresponde a la separación de todo lo que está unido, hasta llegar a células ya indivisibles. (Purini, 1984, p.41-45, 99-108)

Este tipo de técnicas no son una práctica extraña dentro de la profesión, sin embargo, se usan de forma inconsciente, sin saber, que ciertos recursos que se utilizan habitualmente para definir la forma de un objeto, tienen un nombre y unas reglas. Este desconocimiento impide un mayor conocimiento de sus ventajas, por parte de quien las usa. En cuanto a la identificación de en qué consiste, esta fase del proceso, es relativamente clara, y se considera como el momento de oficio propio de la profesión.

⁵ Componer (1ª definición del Diccionario de la RAE):

- Formar de varias cosas una, juntándolas y colocándolas con cierto modo y orden.

2.1.4. APROXIMACIÓN TECNOLÓGICO-CONSTRUCTIVA

Los aspectos tecnológicos y constructivos son factores decisivos en la concepción proyectual, es mucho más que diseñar detalles constructivos que solucionen los problemas de estabilidad, estanqueidad, impermeabilidad, etc. Los aspectos constructivos están íntimamente relacionados con la materialidad, con la tectónica, y esta a su vez con las características sensoriales y sensitivas de la arquitectura. Como dice Helio Piñón no es un instrumento para resolver problemas, sino que es una condición de la arquitectura.

La construcción es un instrumento para concebir, no una técnica para resolver: no debe determinar solución alguna, sino propiciar decisiones cuyo sentido necesariamente ha de trascenderla; su destino es contribuir decisivamente a la sistematización congénita del edificio. La construcción que es la condición de la arquitectura, y la tectonicidad es el valor inequívoco de sus productos: cualquier edificio mejora sustancialmente con sólo atender a los aspectos constructivos que se han previsto para su realización; ello no significa, naturalmente, aplicarle mecánicamente soluciones constructivas elaborado sin propósito ni objetivo confesables (Piñón, 2006, p.122).

El conocimiento de los materiales, sus cualidades y sus posibilidades expresivas, son factores que merecen atención, pues “el modo de usar el material influye en la naturaleza del hecho arquitectónico, porque la materia y la forma se exigen mutuamente” (Araujo, 1976, p.22). De esta forma el material no es el medio para dotar de materia, de condición física, al edificio, sino que es un elemento fundamental que aporta cualidades específicas a la obra.

La técnica y la tecnología disponibles, también son aspectos determinantes, puesto que el proyecto está sujeto a unas condiciones económicas, la optimización de medios y recursos es un factor a tener en cuenta. Para ello es necesario que estos elementos, al igual que los constructivos, formen parte activa del proceso de diseño, siendo objeto de investigación y reflexión por parte de quien proyecta.

A parte de la identificación de ciertos estilos arquitectos, como puede ser el brutalismo o el High Tech, no se observa demasiada información relativa a las implicaciones que estos temas tienen en la concepción del objeto arquitectónico, más allá de manuales técnicos de aplicación práctica de elementos, pero no se relacionan directamente con la definición del proyecto, sino con la ejecución o puesta en obra.

3. ANÁLISIS DE DATOS DE LOS RESULTADOS DE LA ENTREVISTA

En esta parte del trabajo se pretende realizar una aproximación a la práctica profesional de la arquitectura, a partir de la realización de una serie de entrevistas. Con ellas se pretende, forjar conceptos, ideas o aspectos relativos a la actividad del arquitecto, es decir: a la proyectación. Y hacer este abordaje desde un punto de vista pragmático, enfocando la actividad proyectual como un oficio.

Para la obtención de esta información, que es el material inédito, sobre el que se fundamenta y desarrolla de esta investigación, se opta por aplicar la técnica de la entrevista directiva, que aporta el punto de vista práctico del desarrollo del proyecto.

Si le preguntásemos a un arquitecto, cómo es su proceso de proyecto, sin darle ninguna pauta, seguramente las respuestas serían de lo más variado, desde: no tengo ningún proceso, pasando por las más simples descripciones hasta las más extensas. Tratar este tipo de datos sería muy complicado, por carecer de puntos de conexión entre ellos. Por lo tanto, se opta por la utilización de la entrevista directiva, de preguntas abiertas, elaborada a partir de un guión estructurado. Esto permitirá a su vez que las entrevistas puedan ser hechas a distancia sin el apoyo del entrevistador.

Para poner en práctica una entrevista direccional, como ya fue mencionado en el capítulo de las metodologías, es necesario tener en cuenta dos factores: por un lado establecer un guión para la entrevista y por otro elegir a los entrevistados considerando que tengan conocimiento suficiente para abordar el tema, por lo que es necesario definir unos criterios de selección para el grupo de entrevistados.

La elaboración del **guión de la entrevista** no fue una labor sencilla, más de nueve propuestas fueron construidas, hasta conseguir el guión definitivo, y aún así, a medida que se fueron aplicando y sobre todo a la hora de analizar los datos se hacían evidentes aspectos que igual tendrían que haber sido enfocados de otra forma.

La elección de una entrevista de preguntas abiertas y no una de preguntas tipo cuestionario, se debió a la importancia que se le dio a la obtención de información cualitativa. Realizando preguntas abiertas es más fácil que en algún momento a lo largo del discurso se pueda producir información relevante. Otro de los motivos es que a nivel teórico, los aspectos relativos a las mecánicas del proceso proyectual, no están identificados, como se puede observar en la fundamentación teórica, por lo que prever las posibles opciones de respuesta es aventurado. Por estos motivos, y porque se presupone que los procesos de proyecto, no son todos iguales, por lo que hay que dar cabida al mayor número de opciones posibles, se entendió que la entrevista, aun teniendo una estructura clara, debía estar compuesta por preguntas abiertas que permitiesen al grupo de entrevistados describir sus procesos.

Partiendo siempre de la premisa de que el proceso de proyecto no es algo rígido, ni lineal, ni estanco, es necesario para poder realizar un análisis o una aproximación al desarrollo del proceso de proyecto, aislar diferentes partes y crear unidades de análisis que puedan ser descompuestas para su tratamiento.

El proceso de proyecto es un estado de ebullición en el que todos los elementos están presentes, mezclándose e influenciándose unos a otros. Siendo esto cierto, nuestra capacidad de trabajo es limitada y para poder desarrollar un trabajo necesitamos aislar un aspecto y centrarnos en él, sin que ello implique perder la perspectiva de conjunto.

Partiendo de la identificación del proyecto como una actividad compleja, la primera premisa será intentar descomponerla en aspectos más asequibles de ser analizados. Para ello, se opta por aislar una serie de momentos, a los que designaremos como fases⁶. Según su definición, cada fase se corresponderá con cada uno de los estados que fue posible identificar durante la revisión bibliográfica, aunque en su aplicación en el desarrollo del proyecto no se presupongan las fases como sucesivas.

Los momentos o las fases que se identifican a lo largo del proceso de proyecto en función del aspecto en el que centramos la atención son: un momento de análisis, un momento de ideación, un momento de definición formal y por último un momento de verificación o definición constructiva. Una vez identificadas estas fases, pasarán a definir la estructura de la entrevista. Estos momentos fueron identificados durante el desarrollo de la fundamentación teórica, como se constata en el capítulo anterior.

Una vez que fueron aisladas las fases, se definen los aspectos sobre los que se quiere obtener información. Lo primero será saber si los entrevistados consideran ese momento, y a partir de ahí profundizar en: qué es, cómo se desarrolla y por último cuál es el resultado.

Un aspecto sobre el que se pretende profundizar en este trabajo es la aplicación de métodos en arquitectura, por lo que se preguntará a los entrevistados si identifican un método en su actividad proyectual. Como desde el inicio, se presupone la falta de aplicación de métodos en la práctica, se pregunta sobre la opinión que cada arquitecto tiene a cerca de las posibles ventajas de la identificación de las metodologías y la aplicación de un método puede tener en el desarrollo de su actividad. Por lo que se pasa a preguntar sobre el método como herramienta de gestión de la información, como forma de control del proceso y como elemento verificador del resultado. Y por último se pregunta si se considera factible establecer una metodología para los procesos de proyecto.

⁶ Fase (1ª definición del Diccionario de la RAE):

- Cada uno de los sucesivos estados de un fenómeno natural o histórico, o de una doctrina, negocio, etc.

De esta forma se obtiene la siguiente estructura para la entrevista, a partir de la cual se desarrollan las correspondientes preguntas, dando lugar al guión de la entrevista.

ESTRUCTURA DE LA ENTREVISTA		GUIÓN DE LA ENTREVISTA	
EL PROCESO DE PROYECTO			
1ª FASE: ANÁLISIS			
¿Existe?		1.	¿Considera que el proceso de proyecto empieza con una fase analítica?
¿Qué es?		2.	¿En qué consiste la fase analítica y cuál es su importancia para el desarrollo del proceso de proyecto?
¿Cómo se lleva a cabo?	¿Qué aspectos se consideran?	3.	¿Cuáles son los condicionantes (elementos que se analizan)?
	¿Cómo se realiza?	4.	¿Reconoce algún procedimiento, técnicas o herramientas para desarrollar esta fase?
¿Cuál es el resultado?		5.	¿Cuándo da por concluida la fase de análisis y cuál es el resultado?
2ª FASE: IDEACIÓN: búsqueda de ideas o líneas orientadoras			
¿Existe?		6.	¿Después del análisis la siguiente fase es la de búsqueda de ideas?
¿Qué es?		7.	¿En qué consiste la fase búsqueda de ideas y cuál es su importancia para el desarrollo del proceso de proyecto? ^{*1}
¿Cómo se lleva a cabo?	¿Qué aspectos se consideran?	8.	¿En la búsqueda de ideas cuales son las fuentes o las referencias a las que recurre?
	¿Cómo se realiza?	9.	¿Reconoce la aplicación de algún procedimiento, técnica o herramienta para la búsqueda de ideas?
¿Cuál es el resultado?		10.	¿Cómo termina la fase de ideación, con una propuesta de carácter más abstracto (asociada a textos, diagramas o esquemas) o con una propuesta formal (más asociada a un esquema volumétrico)?
^{*1} CONCEPTO: asociado a la fase de ideación surge el término "concepto"			
¿Existe?		11.	¿Reconoce la existencia de un concepto en el desarrollo de su proceso de proyecto?
¿Qué es?		12.	¿Qué es el concepto en su proceso de proyecto?
3ª FASE: DE LAS IDEAS A LAS FORMAS			
¿Existe?		13.	¿Después de la definición de las líneas orientadoras o conceptos, considera que la siguiente fase es la de definición espacial y volumétrica?
¿Qué es?		14.	¿En qué consiste esta fase y cuál es su importancia para el desarrollo del proceso de proyecto?
¿Cómo se lleva a cabo?	¿Qué aspectos se consideran?	15.	¿Recurre a leyes compositivas a la hora de definir espacios y volúmenes?
	¿Cómo se realiza?	16.	¿Reconoce la aplicación algún procedimiento, técnica o herramienta en esta parte del proceso?
¿Cuál es el resultado?		17.	¿En qué momento diría que el modelo espacial está definido?
4ª FASE: DE LAS FORMAS A LA DEFINICIÓN CONSTRUCTIVA.			
¿Existe?		18.	¿Es después de tener un modelo espacial y formal definido cuando considera la parte tecnológica y constructiva?
¿Qué es?		19.	¿En qué consiste esta fase y cuál es su importancia para el desarrollo del proceso de proyecto?
¿Cómo se lleva a cabo?	¿Qué aspectos se consideran?	20.	¿Destacaría algún elemento, aspecto o componente de esta fase?
	¿Cómo se realiza?	21.	¿Reconoce la aplicación de algún procedimiento, técnica o herramienta en esta parte del proceso?
¿Cuál es el resultado?		22.	¿En qué momento daría por finalizado el proceso de proyecto?
EL MÉTODO			
EL MÉTODO (O LA METODOLOGÍA) EN SU PROCESO DE PROYECTO			
¿Existe?		23.	¿Reconoce la existencia de un método o un procedimiento en su proceso de proyecto?
LA IMPORTANCIA DEL MÉTODO (O LA METODOLOGÍA) DE FORMA GENERAL			
¿Cómo forma de gestión?		24.	¿Qué opina acerca de la utilización de un método para gestionar la información que se va recogiendo y la que se va produciendo a lo largo de todo el proceso?
¿Cómo forma de control?		25.	¿Qué opina acerca de la utilización de un método para controlar el proceso de proyecto?
¿Cómo forma de verificación?		26.	¿Qué opina acerca de la utilización de un método para verificar el resultado del proceso de proyecto?
LA METODOLOGÍA (como ciencia que estudia la aplicación de un método)			
¿Es un tema pertinente?		27.	¿Considera posible identificar o establecer una metodología para los proceso de proyecto?

Otro factor importante a lo hora de desarrollar la entrevista es la identificación de la clasificación de la muestra de los entrevistados. Estos aspectos ya fueron expuestos con anterioridad en el capítulo de metodologías, interesa en este momento mostrar cómo fueron clasificados y agrupados. Se considera la primera categoría la edad, donde consideran tres franjas de edad, y dentro de ella, se dividirán por experiencia profesional en arquitectos que solo se dediquen al ejercicio de la profesión y los que combinen esta actividad con la docencia. Entre los arquitectos docentes se consideraran dos perfiles diferentes en función de si están doctorados o no, por último se establece una diferencia por nacionalidades, considerando como nacionalidad en el que fueron formados.

EDAD	EXPERIENCIA	GRADO ACADÉMICO	NACIONALIDAD	ENTREVISTADOS
30-40	Proyectista	(A)	Español	As1 As2
			Portugués	Ap1 Ap2
	Docente Y Proyectista	No Doctorado (B)	Español	Bs1 Bs2
			Portugués	Bp1 Bp2
		Doctorado (C)	Español	Cs1 Cs2
			Portugués	Cp1 Cp2
40-50	Proyectista	(D)	Español	Ds1 Ds2
			Portugués	Dp1 Dp2
	Docente Y proyectista	No Doctorado (E)	Español	Es1 Es2
			Portugués	Ep1 Ep2
		Doctorado (F)	Español	Fs1 Fs2
			Portugués	Fp1 Fp2
>50	Proyectista	(G)	Español	Gs1 Gs2
			Portugués	Gp1 Gp2
	Docente Y proyectista	No Doctorado (H)	Español	Hs1 Hs2
			Portugués	Hp1 Hp2
		Doctorado (I)	Español	Is1 Is2
			Portugués	Ip1 Ip2

En cuanto al tratamiento de datos de las entrevistas se empieza por realizar un análisis de cada entrevista, esto se debe a que en muchas situaciones, los entrevistados aportan respuestas de forma desordenada, lo que obliga a una primera tipificación de las respuestas.

A continuación se agrupan todas las respuestas que se obtienen de cada pregunta y se buscan las familias de codificación, puesto que en algunas preguntas se pueden observar datos de varios tipos. Una vez obtenidas las familias se pasa a la tipificación de los resultados por categorías de codificación. Estos datos aparecen en los anexos y sus resultados se muestra a continuación.

3.1. Análisis comparativa de las respuestas de la

FASE ANALITICA:

Las preguntas que se consideran en la fase de análisis son las siguientes:

¿Existe?		1. ¿Considera que el proceso de proyecto empieza con una fase analítica?
¿Qué es?		2. ¿En qué consiste la fase analítica y cuál es su importancia para el desarrollo del proceso de proyecto?
¿Cómo se lleva a cabo?	¿Qué aspectos se consideran?	3. ¿Cuáles son los condicionantes (elementos que se analizan)?
	¿Cómo se realiza?	4. ¿Reconoce algún procedimiento, técnicas o herramientas para desarrollar esta fase?
¿Cuál es el resultado?		5. ¿Cuándo da por concluida la fase de análisis y cuál es el resultado?

Lo que se pretende es una descripción detallada de lo que envuelve este momento: se empieza preguntando si el análisis existe, y si se da al inicio del proceso de proyecto. Una vez establecida su posible existencia, se pasa a cuestionar al entrevistado acerca de lo que considera como un análisis, por lo que se pregunta en qué consiste, y a su vez se le pregunta sobre la importancia que a su juicio tiene este momento a lo largo del proceso de proyecto. Las dos siguientes preguntas pretenden saber cómo se lleva a cabo el análisis, se cuestiona sobre los elementos, o condicionantes, que se tienen en cuenta a la hora de elaborar el análisis, así como, los procedimientos, las técnicas o las herramientas que se utilizan en esta tarea. Para concluir este momento interesa conocer cuál es el resultado.

PREGUNTA 1.

¿Considera que el proceso de proyecto empieza con una fase analítica?

Con esta pregunta se pretende conocer si los entrevistados consideran que el proceso de proyecto empieza por un momento de análisis y profundización en los aspectos relativos al proyecto.

Al plantear la pregunta se presuponía la vinculación entre la existencia de un análisis y el inicio del proceso de proyecto. Una primera lectura de las respuestas, pone de manifiesto que esto no siempre es así, puesto que algunos entrevistados aun considerando la existencia de un análisis refieren que este no tiene porque ser el inicio del proceso de proyecto. Esto lleva a la clasificación de los resultados, para su análisis, en dos familias de codificación. Por un lado se considera si el análisis existe y por otro si es el inicio del proceso de proyecto.

Sobre la existencia de esta fase, todos los entrevistados aportan respuestas, de las que tan solo 4 de las 36 no han sido expresadas de forma clara por los participantes, si no que fueron deducidas del conjunto de la entrevista con facilidad. Los resultados muestran una tendencia hacia la identificación de un momento de análisis, aún cuando una pequeña minoría de respuestas no son afirmativas, estas no rechazan su existencia, si no que queda vinculada a las características del proyecto. Siendo así, en los casos en los que el pedido está muy definido, o cuando se considera que el conocimiento previo en relación al problema es el suficiente para abordarlo, puede no ser necesario realizar un proceso de análisis.

En relación a la vinculación del análisis con el inicio del proyecto, todo el grupo responde a la pregunta, identificando mayoritariamente el inicio del proceso de proyecto con una fase de análisis. Una minoría de entrevistados que sin negar que el análisis es el inicio del proyecto, ponen el acento en que el proceso no es algo lineal, si no que es libre y abierto, por lo que no siempre se tienen que empezar en el mismo punto.

Se constata la tendencia al reconocimiento de un momento de análisis y la vinculación de este con el inicio del proceso de proyecto. Aún así hay que tener en cuenta las excepciones que alertan hacia los vínculos entre la necesidad de un análisis y las características del proyecto, su posición en el desarrollo del proyecto y el hecho de que el proceso no es algo lineal.

1.1 ¿Existe un momento de análisis a lo largo del proceso?

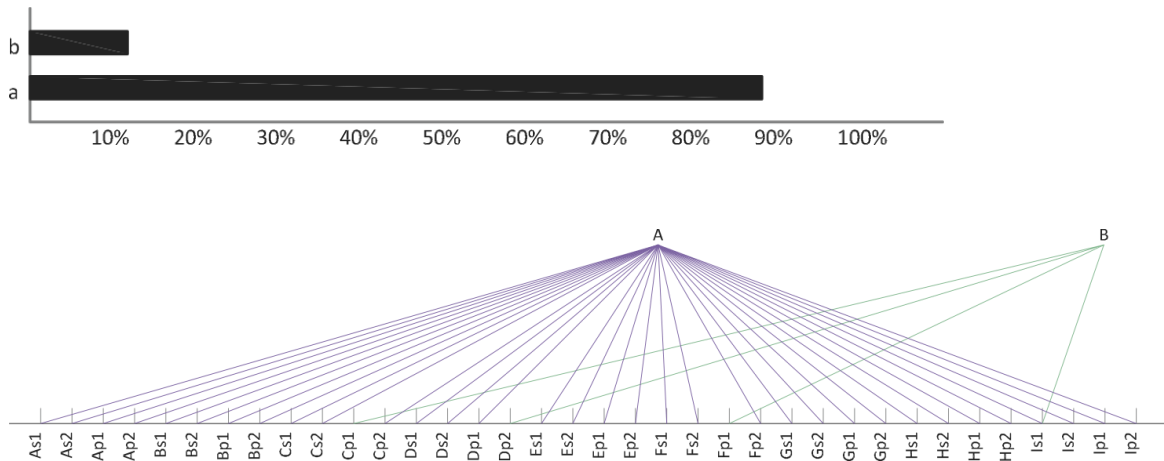


Fig. 3.1: Existencia de un momento de análisis

Porcentaje de respuestas validas 100%

A = 88,89%; Sí

B = 11,11%; En la mayoría de los casos aunque puede haber excepciones:

- Si el pedido está muy definido
- Cuando surge del deseo de modificar un espacio que habitamos
- Cuando no se considere necesario en relación al problema

1.2 ¿Es el análisis el inicio del proceso de proyecto?

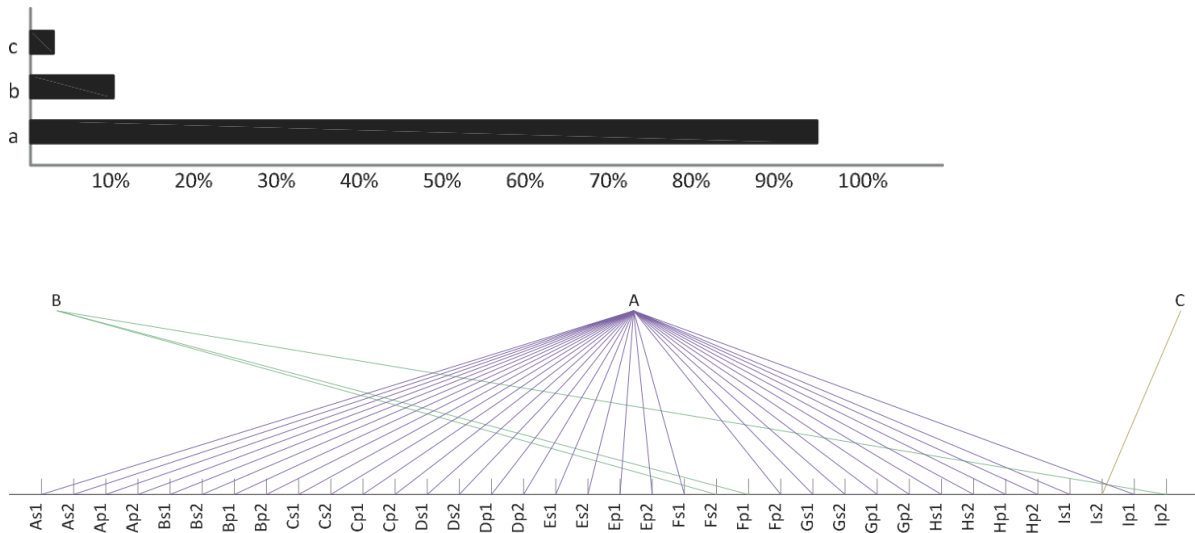


Fig. 3.2: El análisis el inicio del proceso de proyecto

Porcentaje de respuestas validas 100%

A = 94,85%; Sí, es la primera fase del proceso de proyecto.

B = 8,33%; Generalmente/en la mayoría de los casos es el inicio del proceso pero el proyecto es algo muy libre.

C = 2,78%; No, el proceso no es lineal, no siempre se empieza en el mismo punto.

PREGUNTA 2.

¿En qué consiste la fase analítica y cuál es su importancia para el desarrollo del proceso de proyecto?

El planteamiento de esta pregunta espera obtener una descripción de lo que cada entrevistado entiende por momento de análisis, indicando también la importancia que éste tiene en el desarrollo del proyecto. Observando las respuesta, se clasifica la información en tres familias: una que hace alusión directa a si es o no importante esta fase, otra en la que se especifica porque es importante, y la tercera en la que se aporta información acerca de lo que es un proceso de análisis.

En cuanto a la importancia de desarrollar un proceso de análisis en el transcurso de un proyecto se obtienen tres categorías de codificación, siendo la tendencia mayoritaria la que corresponde con el grupo de personas que no responden. Dentro del 44% de personas que sí aporta información, el 41,67%, refieren de forma directa que esta fase es muy relevante, usando para ello expresiones como: “muy importante”, “vital”, “decisiva”, “fundamental”, “poder”, “motor de arranque”. La tercera categoría, que se observa en este grupo expone que los procesos analíticos solo añaden información pero no son la base del proyecto, ni hay relación entre un buen resultado y el hecho de realizar un análisis, aunque hacen referencia a su carácter instrumental y al aumento de su necesidad en función de la complejidad del proyecto.

Respecto a los motivos por los que se considera importante, como se observa en la gráfica 2.2., si prescindimos de la categoría A, que corresponde con los entrevistados que no aportan respuestas, vemos como el resto de categorías se aproximan a los extremos, lo que nos muestra, variedad en las respuestas y pequeños porcentajes de concordancia en ellas.

Entre las categorías destaca la B, con un 16,67%, en la que se importante esta fase porque establece la base o los puntos de arranque del proyecto. La respuesta C, establece que de esta fase depende el éxito o la eficacia del proceso, pues permite ser más directo y cometer menos errores, así como establecer los valores de juicio. Esto quiere decir que cuanto más se profundice en el tema y se conozca sobre el proyecto más fácil será encontrar los caminos a seguir y por lo tanto la respuesta adecuada.

La categoría D, tiene un enfoque más práctico e identifica este momento como el de búsqueda de los elementos o condicionantes específicos del proyecto. En cuanto a los grupos E y F, se observa el relacionamiento del análisis con la obtención de ideas, bien aportando datos para la posterior búsqueda de ideas, categoría E, o directamente estableciendo las líneas orientadoras. Por último un pequeño porcentaje indica que solo cuando se conoce el problema se puede empezar a proyectar. De esta forma podemos observar tres aspectos por los que esta fase es importante: porque es el punto de partida, porque de él depende el éxito y la eficacia del trabajo y porque aporta datos o define las líneas orientadoras

2.1. Identificación de la importancia de la fase de análisis

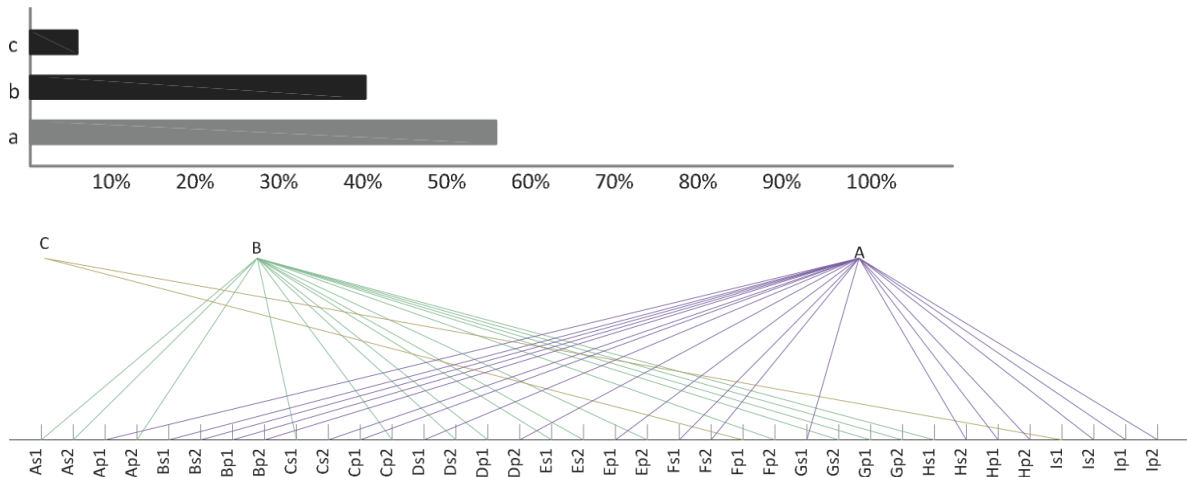


Fig. 3.3: Identificación de la importancia de la fase de análisis

Porcentaje de respuestas validas 44,44%

- A = 55,56%;** Sin respuesta
- B = 41,67%;** Hacen alusión a lo relevante de esta fase usando expresiones como: muy importante, vital, decisiva, fundamental, poder, motor de arranque.
- C = 5,56%;** Los análisis añaden información pero no son la base del proyecto. El análisis tienen un carácter instrumental, cuanto mayor es la complejidad del problema mayor es la importancia del análisis

2.2. Definición de los motivos por los que es importante el análisis

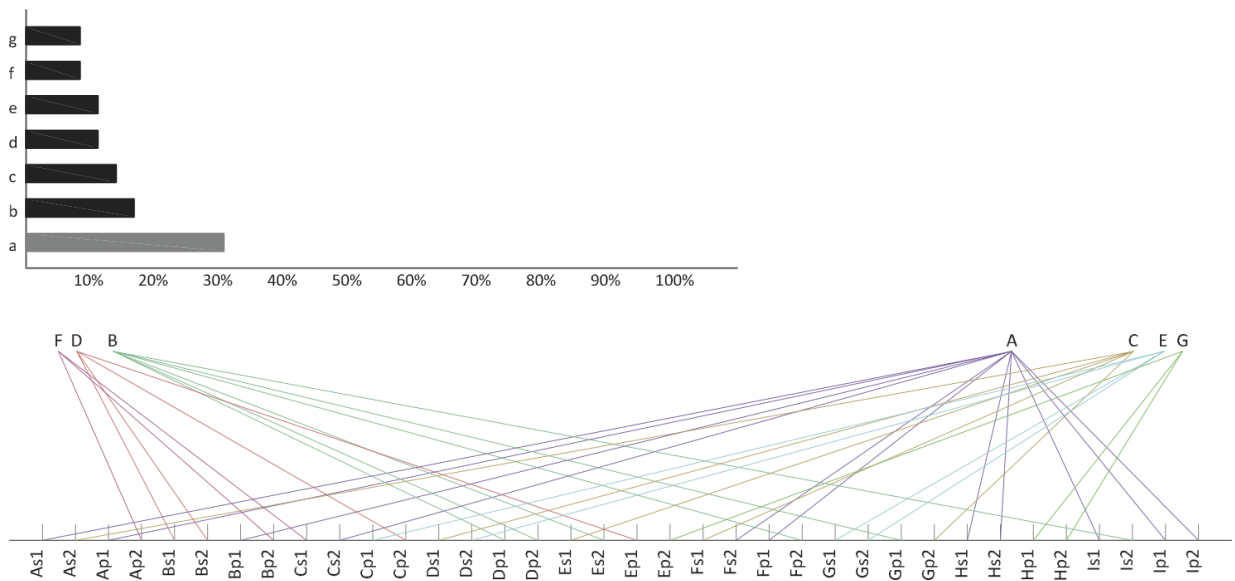


Fig. 3.4: Motivos por los que es importante el análisis

Porcentaje de respuestas validas 69,44%

- A = 30,56%;** Sin respuesta
- B = 16,67%;** Es la base, el punto de partida, el motor de arranque, la génesis, el embrión, que antecede al proyecto.
- C = 13,89%;** De esta fase depende el éxito y eficacia del proceso, permite ser más directo y cometer menos errores así como establecer los juicios de valor
- D = 11,11%;** Encontrar/descifrar los elementos o condicionantes específicos que definen el proyecto.
- E = 11,11%;** Aporta datos para la fase de ideación
- F = 8,33;** Se establecen/obtienen las líneas orientadoras, la idea base, la propuesta inicial.
- G = 8,33%;** Solo cuando se conoce el problema se puede empezar a proyectar.

En la exposición de que es análisis identificamos tres categorías de codificación. En la categoría A, con un 63,89%, se observa un tipo de respuestas redundantes, en las que para definir en qué consiste el análisis se usan toda una serie de verbos como: entender, investigar, tomar, leer, recoger, reconocer, reunir, estudiar, etc. De esto se extraen dos ideas: por un lado la falta de un consenso a la hora de utilizar los términos, pues analizar se equipara con actividades como recoger, reunir o estudiar, que si bien son acciones que se llevan a cabo en un proceso de análisis, no son un análisis en sí. Aunque se puede deducir que todas estas nociones llevan implícito un aumento del conocimiento. Por otro lado todas estas acciones relativas al aumento del conocimiento, se hacen en relación a los aspectos relativos a la demanda. En la categoría B se observan respuestas redundantes en las que se indica que analizar es “analizar” y al igual que en la categoría anterior, el análisis se hace en relación a los aspectos relativos al contexto del proyecto. Solo un pequeño porcentaje reflejado en la categoría C, no ofrece respuestas.

El análisis por lo tanto se considera un aspecto importante, a partir del que se estructura una base sólida sobre la que dar inicio al proceso de proyecto, de ella depende la obtención de ideas. Esta base se fundamenta en el aumento del conocimiento en relación a los aspectos que rodean a la demanda y de ella depende la eficacia y el éxito del proceso.

2.3. ¿En qué consiste la fase?

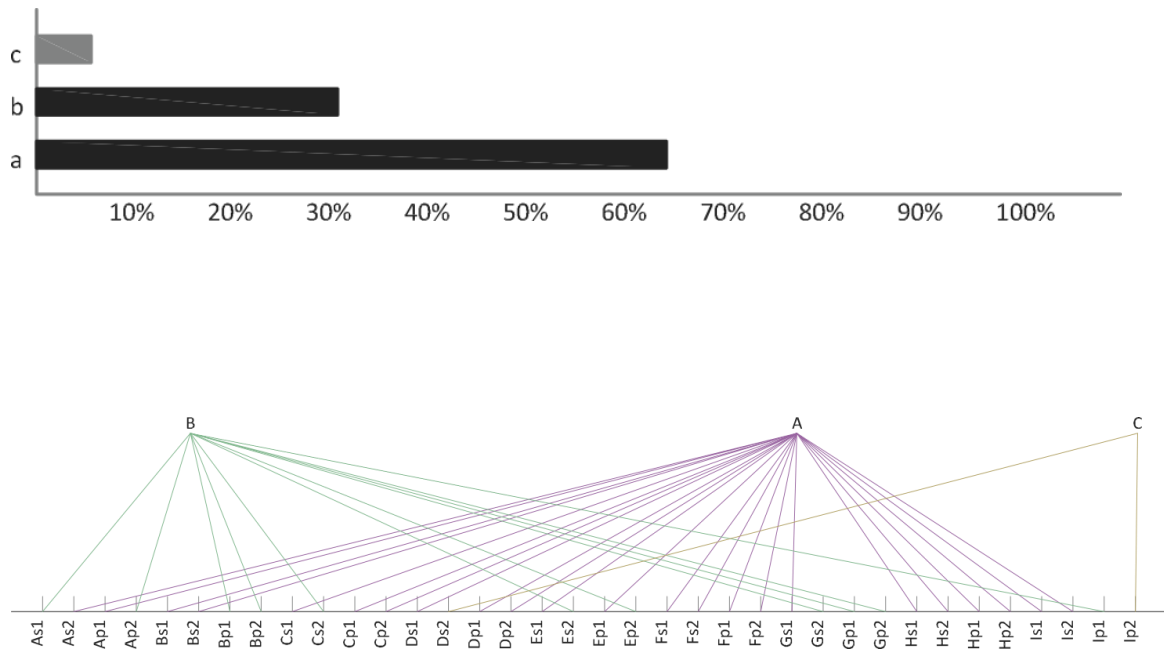


Fig. 3.5: Qué es la fase de análisis

Porcentaje de respuestas validas 94,44%

A = 63,89%; Consiste en: entender, investigar, tomar, leer, recoger, reconocer, reunir, estudiar.

B = 30,56%; En el “análisis” de los condicionantes, de los datos de partida, de las premisas, o de las cuestiones alrededor de la demanda

C = 5,56%; Sin respuesta

PREGUNTA 3.

¿Cuáles son los condicionantes (elementos que se analizan)?

Esta pregunta pretende identificar cuáles son los condicionantes, los elementos o aspectos que se consideran a la hora de desarrollar un análisis. Se observa como todos los participantes aportan respuestas, lo que de entrada denota familiaridad con el tema. A diferencia del análisis de las preguntas anteriores, en esta cada entrevistado aporta datos a varias categorías, por lo tanto, como se observa en la gráfica, el número de categorías y sus porcentajes es mayor.

Del análisis de los resultados se extraen 9 categorías de codificación, que se pueden clasificar en tres grupos. En el primer grupo, y como las tendencias más destacadas, encontramos el lugar y el programa, en el segundo grupo, se observa que en menor medida se consideran los aspectos socio-culturales, la legislación y las normativas, la tipología del edificio, el cliente y el presupuesto. Por último, con menor porcentaje destacan los aspectos tecnológicos y constructivos.

Los entrevistados hacen dos apreciaciones en relación a los condicionantes, por un lado indican que estos dependen de las características del proyecto, y por otro, que los elementos que se analizan son todos aquellos que se identifican como relevantes para el proyecto y que estos podrían ser infinitos.

Se observa que para referirse al mismo elemento se usan diferentes términos. En aspectos como el lugar, dentro del que se puede establecer un amplio abanico de elementos a analizar, las jerarquías no estaban claras, con variaciones de unos a otros, en algunos casos es el lugar el que engloba el resto de elementos y en otros puede ser el contexto o el sitio. Lo mismo sucede con el programa, los usos y las funciones, no se identifican las diferencias entre ellos, y parece que se usan con el mismo significado. Ante esta situación se opta por agrupar los datos por la similitud de los términos,.

De esta información se extrae que la tendencia es a considerar el sitio y el programa como los condicionantes fundamentales y en menor medida se consideran los aspectos socio-culturales, presupuesto, el cliente, la tipología y la legislación.

3.1 Condicionantes identificados

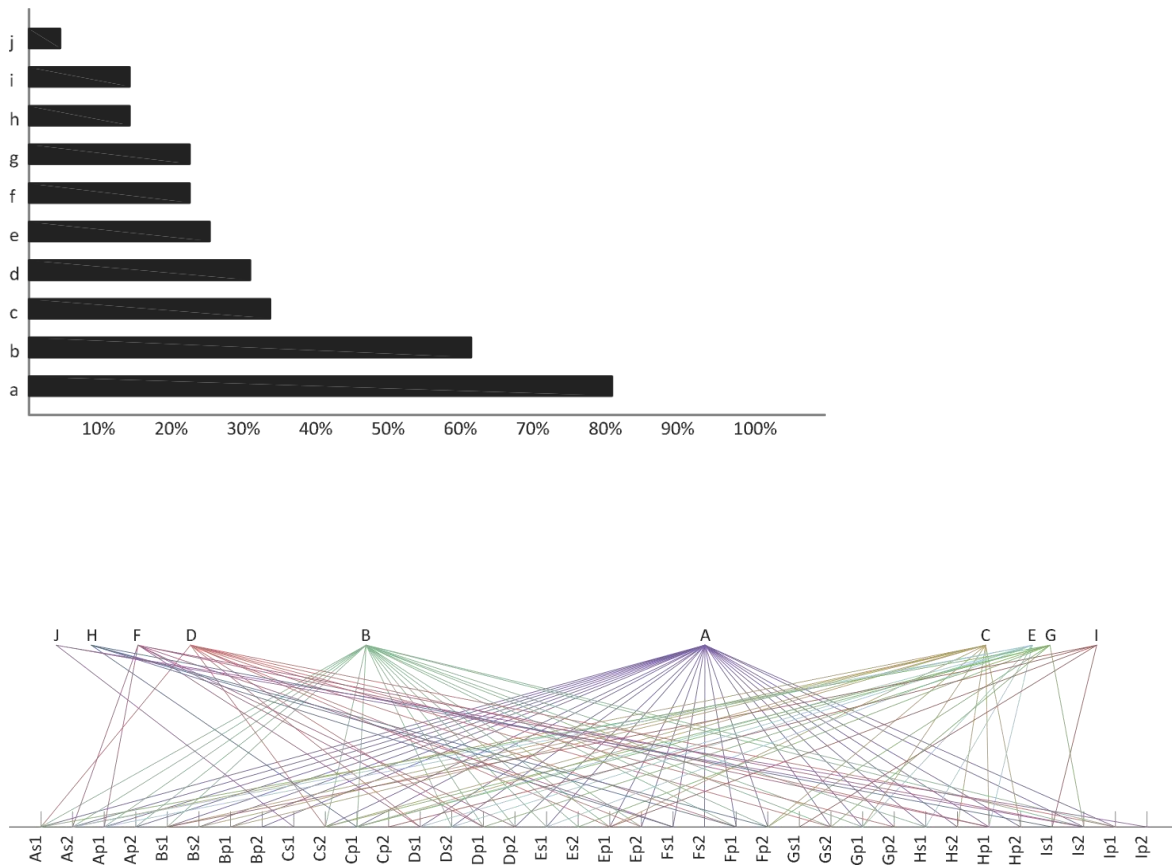


Fig. 3.6: Condicionantes identificados en la fase de análisis

Porcentaje de respuestas validas 100%

A = 80,56%; Sitio, lugar o contexto

B = 61,11%; El programa, los usos

C =33,33%; Los aspectos socio-culturales

D =30,56%; La legislación y las normativas, planes urbanísticos

E =25,00%; La tipología, proyectos similares,

F = 22,22%; Cliente

G =22,22%; El presupuesto, cuestiones, financieras, viabilidad de la obra

H =13,89%; La tecnología, la técnica y los materiales disponibles

I =13,89%; Dependen de las características del proyecto

J =8,33%; Todos los que se puedan encontrar, hay infinitos

PREGUNTA 4.

¿Reconoce algún procedimiento, técnica o herramienta para desarrollar esta fase?

El objetivo de esta pregunta es identificar si a la hora de desarrollar un análisis, el modo como se realiza, es claro para quien lo desenvuelve, para ello se indaga en el empleo de procedimientos, técnicas y herramientas.

En el análisis de los datos se observa de las respuestas obtenidas, que no profundizan mucho en el tema, de hecho la tendencia mayoritaria se corresponde con las respuestas en las que se expone directamente que no hay un procedimiento. Entre los entrevistados que amplían más sus respuestas se identifica la falta de distinción entre los procedimientos, las técnicas y las herramientas. Son citados ciertos aspectos, pero estos no parecen estar insertados en una estructura de trabajo, lo que impide clasificar la información según las categorías de procedimientos, técnicas o herramientas, de lo que se entiende que los entrevistados no identifican las diferencias entre los tres aspectos. Por lo tanto se opta por considerar una sola familia de codificación en la que se reflejan todas las categorías observadas.

Entre los aspectos citados por los entrevistados destacan las visitas al terreno como una de las técnicas de recogida de datos, seguidas de la realización de diseños y maquetas así como del apoyo en la topografía, fotografía y esquemas. Todos estas herramientas parecen estar relacionadas con los aspectos físicos del proyecto, es decir con el local o los elementos relativos a este. En general los entrevistados dan una visión genérica de las técnicas que se utilizan a la hora de realizar un análisis, pero no se observa una estructura clara, no se identifican fases de recogida, tratamiento y sistematización, ni se vinculan a ellas las técnicas y herramientas más apropiadas para su desarrollo

Un grupo de entrevistado considera importante para el buen desarrollo del proceso de proyecto realizar en la fase de análisis frecuentes reuniones con el cliente, ya que el cliente con su propio universo y cultura será uno más de los condicionantes. Otro aspecto a destacar es la vinculación del análisis a la intuición y sensibilidad como forma de conocimiento y aproximación a la realidad

Se determina que no hay un procedimiento a la hora de desarrollar un proceso de análisis, pero si destaca como un factor importante las vistas al local, así como las técnicas empleadas para fijar la información relativa a él como son los diseños y las maquetas.

4.1 Procedimientos, técnicas y herramientas identificadas.

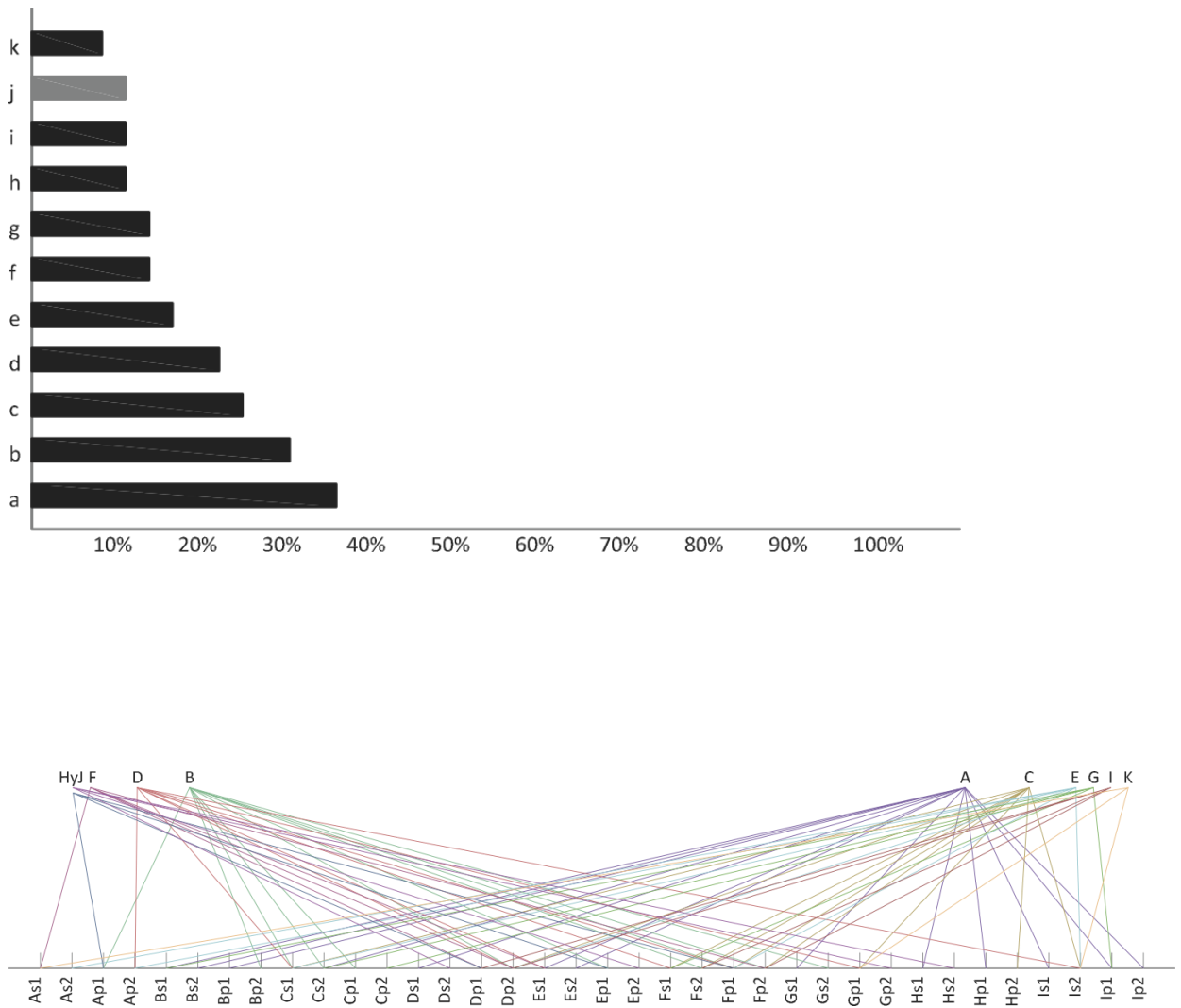


Fig. 3.7: Procedimientos, técnicas y herramientas empleadas en el análisis

Porcentaje de respuestas validas 88,89%

- | | |
|---|---|
| A = 36,11%; No hay un procedimiento | G = 13,89%; La intuición, sensibilidad |
| B = 30,56%; Visitas al terreno | H = 11,11%; Recogida de datos |
| C = 25,00%; Diseños, esbozos, planos | I = 11,11%; Fotografía |
| D = 22,22%; Maquetas | J = 11,11%; Sin respuesta |
| E = 16,67%; Topografía, cartografía | K = 8,33%; Esquemas, diagramas |
| F = 13,89%; Reunión con el cliente | |

PREGUNTA 5.

¿Cuándo da por concluida la fase de análisis y cuál es el resultado?

Con el planteamiento de esta pregunta se pretende identificar cual es el resultado que se obtiene de la realización de un análisis, para el desarrollo del proyecto.

Al analizar las respuestas se observa que la información se puede clasificar en dos familias de codificación, por un lado las respuestas que hacen alusión al momento temporal del proceso en el que se da por finalizado el análisis, que son cerca del noventa por ciento de los participantes y las que aportan información desde el punto de vista del resultado, donde se obtiene información en un sesenta por ciento, aproximadamente del total. Es de destacar que el enfoque de la pregunta era hacía el resultado del proceso, y la utilización de la palabra “cuándo”, pretendía obtener respuestas del tipo: “cuando se haya recogido la información necesaria”, etc., sin embargo la mayor parte de los entrevistados, consideraron contestar al aspecto relativo a la temporalidad frente a un sesenta por ciento que informaron sobre ambas situaciones. La falta de respuestas relativas al resultado que se obtienen del análisis, se pueden deber a un mal planteamiento de la pregunta, lo que dificulta su interpretación, o a la dificultad en identificar por parte del entrevistado este aspecto en su proceso, por lo que se opta por no contestar.

La información relacionada con cuándo se da por concluida la fase de análisis, se clasifica dando lugar a cinco categorías de codificación, entre las que sobresale la identificación del análisis como un aspecto paralelo a todo el proceso de proyecto, indicando que en las diferentes fases del proceso siempre hay nuevas búsquedas. Cerca de un cuarto de los entrevistados indica que el análisis se mantiene de principio a fin, aunque sí hay un momento al inicio del proceso en el que se da con mayor intensidad. En menor medida también se asocia el final del análisis con la aparición de las líneas orientadoras, y un pequeño porcentaje relaciona esta fase con algo breve que enseguida se mezcla con las exploraciones del programa.

De los resultados que se obtienen de la realización de un análisis, la tendencia mayoritaria es a no responder, seguida de cerca por la segunda categoría en la que con un porcentaje del 30,56% los entrevistados asocian el final del proceso con la obtención de las ideas, argumentos o puntos de partida que orientarán el proceso de proyecto. Otra categoría minoritaria que merece ser mencionada es la que relaciona el resultado del análisis con la obtención de una síntesis o un conjunto de datos organizados en relación a los condicionantes, este era el tipo de respuesta que se esperaba obtener, pero en mayor profundidad.

En lo relativo al momento de finalizar el análisis se establece que este no concluye, puesto que se da en paralelo a lo largo de todo el proceso de proyecto. En cuanto al resultado que se obtiene se relaciona con la obtención de ideas o puntos de partida.

5.1 Cuándo se concluye

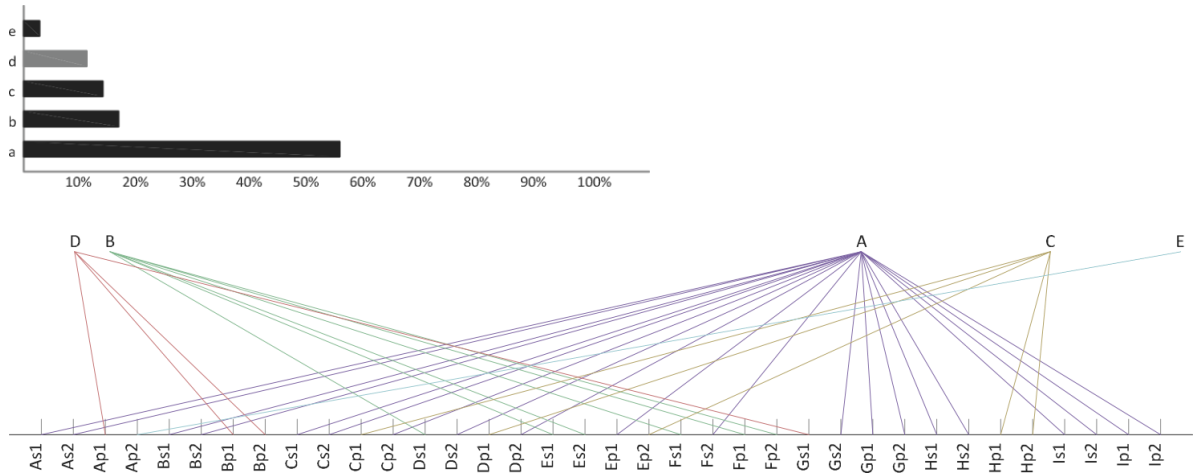


Fig. 3.8: Momento en el que se concluye el análisis

Porcentaje de respuestas validas 88,89%

- A = 55,56%**; Nunca, se mantienen los momentos de análisis a lo largo de todo el proceso, en las diferentes fases, siempre hay nuevas búsquedas.
- B = 16,67%**; Consideran:
 - Existe un primer momento de análisis destinado a la búsqueda de líneas orientadoras, argumentos, condicionantes, conceptos, aunque,
 - Esta es una fase paralela a todo el proceso de proyecto.
- C = 13,89%**; Consideran que se acaba cuando se estructuran las líneas orientadoras, cuando hay argumentos de peso o las ideas empiezan a aflorar
- D = 11,11%**; Sin respuesta
- E = 2,78%**; Es una fase breve que rápidamente se mezcla con las exploraciones del programa

5.2Cuál es el resultado

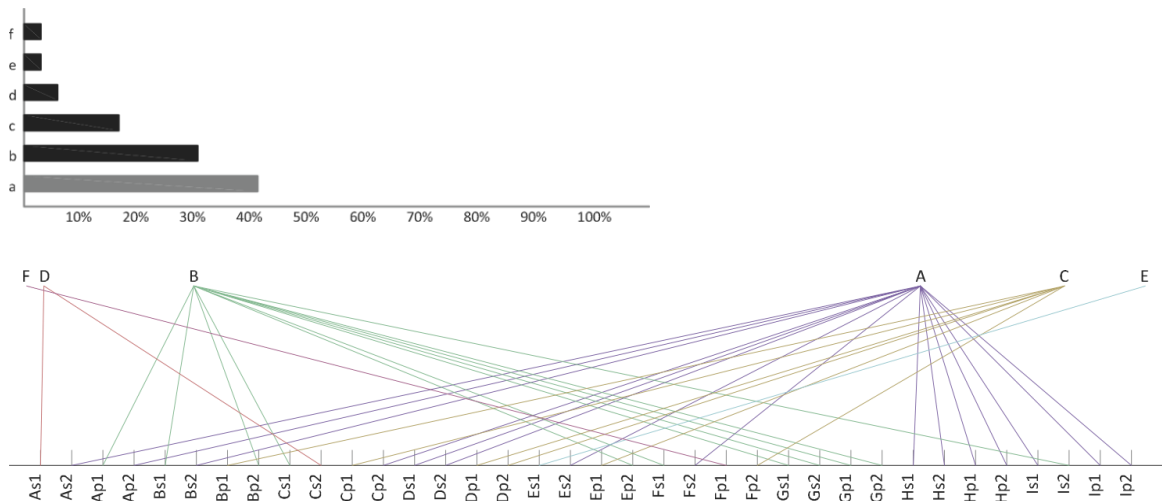


Fig. 3.9: Resultado del análisis

Porcentaje de respuestas validas 58,33%

- A = 41,67%**; Sin respuesta
- B = 30,56%**; Elementos, ideas, argumentos, puntos de partida, fundamentos o intuiciones que orientarán el proceso o esquemas experimentales
- C = 16,67%**; Una síntesis, definición, análisis, conjunto de datos organizados o circunscripción de los condicionantes.
- D = 5,56%**; Un boceto o ante-proyecto
- E = 2,78%**; Preguntas alrededor de los condicionantes
- F = 2,78%**; Identificación de los problemas, lo que no aporta pistas ni soluciones

3.2. Análisis comparativo de las respuestas de la FASE DE IDEACIÓN

Las preguntas que se consideran en la fase de ideación son las siguientes

¿Existe?		6. ¿Después del análisis la siguiente fase es la de búsqueda de ideas?
¿Qué es?		7. ¿En qué consiste la fase búsqueda de ideas y cuál es su importancia para el desarrollo del proceso de proyecto? ^{*1}
¿Cómo se lleva a cabo?	¿Qué aspectos se consideran?	8. ¿En la búsqueda de ideas cuales son las fuentes o las referencias a las que recurre?
	¿Cómo se realiza?	9. ¿Reconoce la aplicación de algún procedimiento, técnica o herramienta para la búsqueda de ideas?
¿Cuál es el resultado?		10. ¿Cómo termina la fase de ideación, con una propuesta de carácter más abstracto (asociada a textos, diagramas o esquemas) o con una propuesta formal (más asociada a un esquema volumétrico)?
^{*1} CONCEPTO: asociado a la fase de ideación surge el término "concepto"		
¿Existe?		11. ¿Reconoce la existencia de un concepto en el desarrollo de su proceso de proyecto?
¿Qué es?		12. ¿Qué es el concepto en su proceso de proyecto?

En este bloque de preguntas, se centra la atención en la fase de ideación, es decir, en el momento del proyecto vinculado con la producción de ideas, para ello se comienza por preguntar si la búsqueda de ideas se tiene en cuenta y si es el momento consecutivo a la fase de ideación. A partir de ahí se profundiza en el tema, indagando sobre lo qué es y en qué consiste, así como en los aspectos relativos a la forma de desarrollar la búsqueda de ideas, y por último se pregunta a acerca del resultado que se obtiene.

Como se puede observar durante el desarrollo de la revisión bibliográfica, asociado a las ideas, aparecen los conceptos, por lo que se introduce en este momento de la entrevista dos preguntas relativas al tema: la primera pretende recabar información sobre la existencia del concepto en el desarrollo del proyecto y el objetivo de la segunda es identificar cual es el significado que cada entrevistado asocia al término "concepto".

PREGUNTA 6.

¿Después del análisis la siguiente fase es la de búsqueda de ideas?

Con esta cuestión se trata de recoger información sobre la existencia de un momento de búsqueda de ideas, y sobre su posición cronológica a la largo del proceso de proyecto, estableciendo de esta forma dos familias de codificación, en la primera se identifica la existencia de este momento y en la segunda, su posición relativamente al proceso

En la primera familia de codificación relativa a la identificación durante el proceso de proyecto de un momento de búsqueda de ideas, todos los entrevistados responden a la pregunta, dando lugar a dos categorías de codificación. Entre ellas destaca la tendencia a identificar la existencia de un momento de búsqueda de ideas. Solo un pequeño porcentaje hace alusión a que las ideas no son fruto de un trabajo de búsqueda, si no que surgen y además no tienen por qué estar presentes en todos los proyecto, de lo que se puede interpretar que las ideas aparecen de forma espontánea y no son un elemento importante para el desarrollo de un proyecto.

En cuanto al momento del proceso, que identifican los entrevistados como el de búsqueda de ideas, la mayoría, un 44,44%, lo sitúan durante el análisis, seguido por un 25% que consideran que las ideas van apareciendo durante todo el proceso, por lo que no hay un momento en el que se les preste especial atención. Solo un 16,67% de los entrevistados considera que es después del análisis cuando se buscan las ideas, así como una pequeña parte que indica que la búsqueda de ideas se mezcla con la definición formal. Esta parte se asocia generalmente con otro momento del proceso, lo que hace ver que o bien no tiene mucha importancia, por lo que no es un momento autónomo, o que parece vinculado a otros momentos, como el de análisis, puesto que son parte de los resultados que se obtienen de realizar un análisis.

La conclusión que se puede extraer de esta pregunta es relativamente contradictoria, por un lado los entrevistados indican la existencia de un momento de búsqueda de ideas, pero no lo identifican como algo autónomo, sino que parece vinculado a otros momentos del proceso, sobre todo al momento de análisis. Por lo que podemos intuir que la obtención de ideas es uno de los resultados que se obtienen de la realización del análisis.

6.1 Se considera un momento de búsqueda de ideas

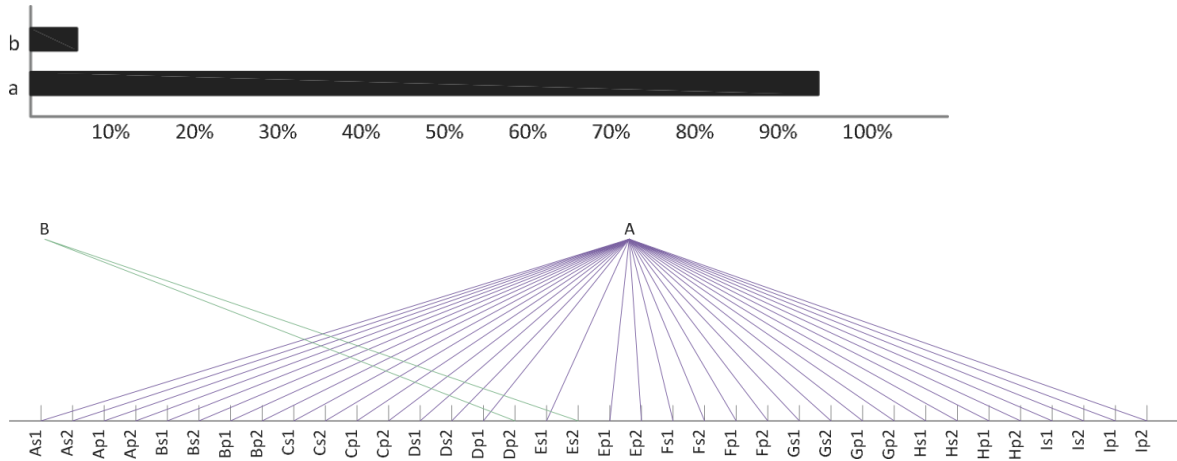


Fig. 3.10: Existencia de un momento de búsqueda de ideas

Porcentaje de respuestas validas 100%

A = 94,44%; sí, existe una búsqueda de ideas

B = 5,56%; no existe un momento como tal, las ideas surgen y no tienen por qué estar presentes en todos los proyectos

6.2 Es la búsqueda de ideas la fase siguiente al análisis

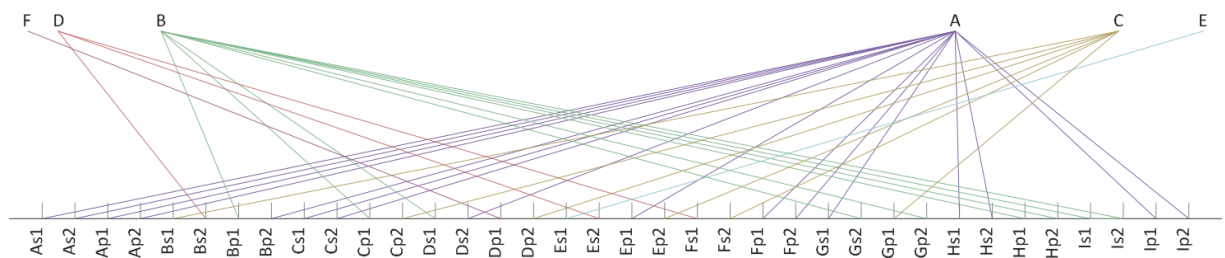
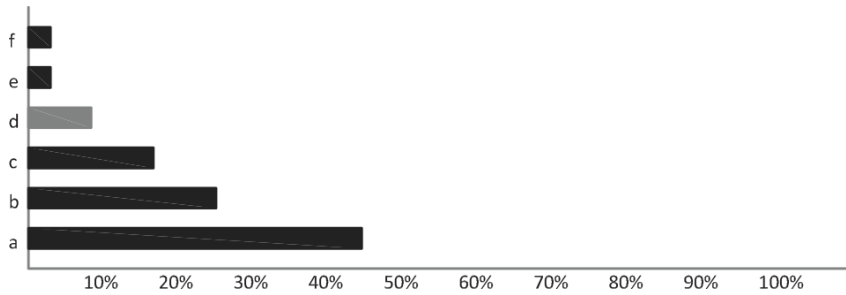


Fig. 3.11: Es la búsqueda de ideas la fase siguiente al análisis

Porcentaje de respuestas validas 91,67%

A = 44,44%; Se da durante el análisis.

B = 25,00%; Después del análisis.

C = 16,67%; Las ideas o referencias van apareciendo a lo largo del proceso.

D = 8,33; No responde.

E = 2,78; Se mezcla con la definición formal.

F = 2,78%; Pueden aparecer durante el análisis si no es la fase siguiente.

PREGUNTA 7.

¿En qué consiste la fase de búsqueda de ideas y cuál es su importancia para el desarrollo del proceso de proyecto?

Al igual que en el primer bloque, una vez establecida la existencia de un momento de búsqueda de ideas se pretende profundizar en el tema identificando en qué consiste la búsqueda de ideas y cuál es la importancia para el desarrollo del proceso de proyecto. Analizando las respuestas se observa que los entrevistados a parte de contestar a los dos aspectos anteriores, también aportan información sobre lo que cada cual entiende por idea. De esta forma se obtienen las tres siguientes familias de codificación: en que consiste la fase de ideación, cuál es su importancia y que es la idea.

En el análisis las respuestas hubo cierta dificultad en separar los términos que tratan sobre la definición de idea, de los que abordan la importancia que esta tiene para el proceso de proyecto, así como en el hecho de intentar saber en qué consiste ese momento de “ideación”

Dentro de la familia de codificación correspondiente a la parte de la pregunta en la que se pretende identificar en qué consiste la fase de ideación se puede decir que la tendencia es a considerarla como una búsqueda, un descubrimiento de las referencias, las vías o caminos a seguir para dar respuesta al proyecto. Es destacable el alto porcentaje de personas que no responden, consolidándose como la segunda tendencia. También hay respuestas en las que se observa que en este momento ya se empieza a experimentar con las ideas para conocer su potencial, asociando también la ideación a un momento de experimentación basado en las emociones.

En lo relativo a la importancia que esta fase tiene para el desarrollo del proceso, el dato destacable es que más del 50% no responde o no aporta información relevante. Considerando las categorías B y C, se puede deducir que para cercar del 30% de los entrevistados, la idea es la clave que marca el desarrollo del proceso de proyecto, aportando nitidez y claridad. Las categorías D y F, con un 9%, exponen que la ideación no es algo muy importante, bien porque no es necesario la existencia de una idea para desarrollar un proyecto, o porque todas las fases son igual de importantes. Una respuesta minoritaria identificada en la categoría E, con un 2,94%, pone el acento en que la ideación tiene que ver con las inquietudes personales del arquitecto.

7.1 En qué consiste la fase de ideación

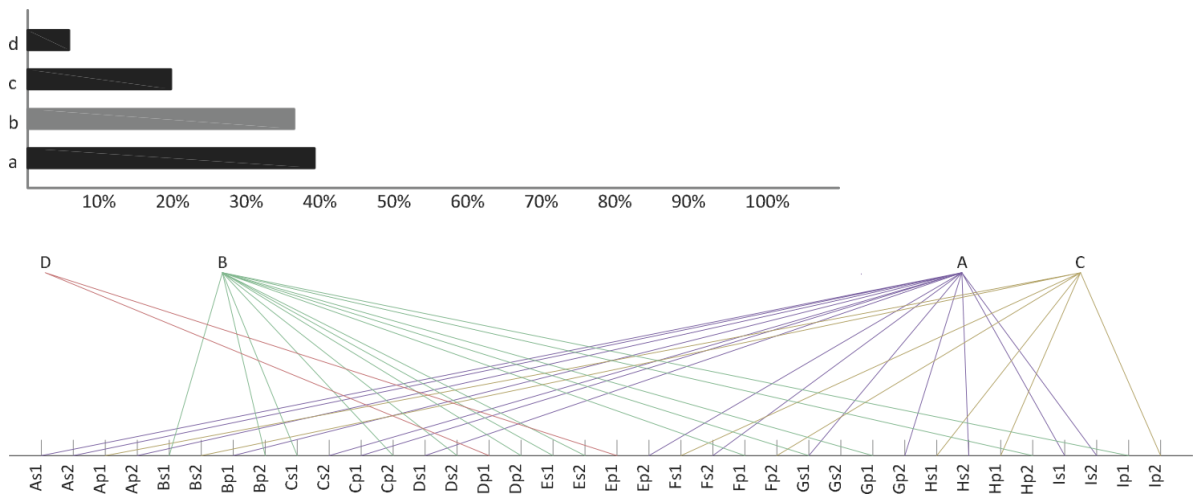


Fig. 3.12: En qué consiste la fase de ideación

Porcentaje de respuestas validas 63,89%

- A = 38,89%; Buscar, descubrir referencias, vías, camino o soluciones o variables para dar respuesta a los problemas y el proyecto
- B = 36,11%; Sin datos / no responde
- C = 19,44%; Experimentar, construir, fijar, potencial y los problemas de las “ideas” que se van descubriendo
- D = 5,56%; Un momento de experimentación basado en las emociones

7.2 Cuál es su importancia

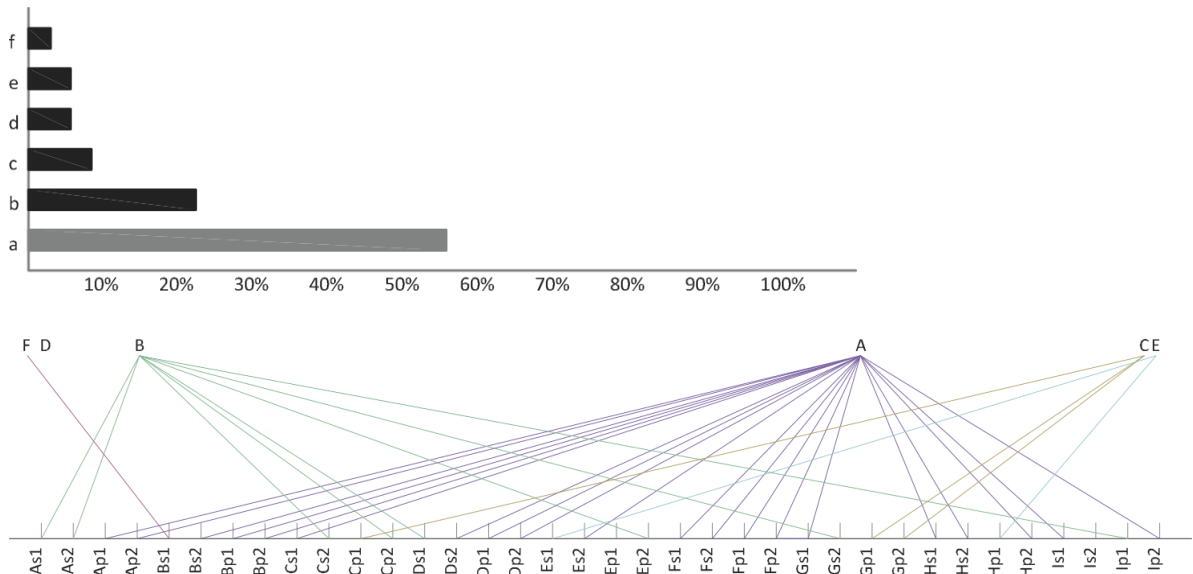


Fig. 3.13: Importancia de la fase de ideación

Porcentaje de respuestas validas 44,44%

- A = 55,56%; No responde.
- B = 22,22%; La idea es la clave, define, marca el desarrollo del proyecto
- C = 8,33%; Aporta nitidez y claridad al proceso
- D = 5,56%; No es muy importante: lo importante viene a seguir y no es necesario que detrás de un buen proyecto haya una buena idea
- E = 5,56%; Tiene que ver con comprender el proceso de proyecto y las inquietudes personales
- F = 2,78%; Todas las fases son igual de importantes

De los datos alcanzados sobre la descripción de lo que es la idea, se extraen dos situaciones; por un lado la tendencia mayoritaria, es a no responder, como lo corrobora un 44% de los entrevistados, y la segunda situación es la disparidad en el tipo de respuestas lo que lleva a la obtención de 10 categorías de información, todas ellas con bajos porcentajes, a excepción de la segunda. A la hora de intentar encontrar alguna relación entre las respuestas se pueden agrupar en tres conjuntos/rangos: el primero corresponde a la categoría B, donde un 20% de los entrevistados, considera la idea como una variable asociada a los condicionantes. En el segundo, se pueden agrupar las categorías F,G,H,I y J, donde se expone que la idea puede ser: un esquema, un concepto, más que un concepto, un conjunto de ideas o el tema del proyecto. Estas nociones que a partida pueden ser muy interesantes, al no estar debidamente desarrolladas las respuestas, al ser tantas y con un porcentaje tan bajo, cada una de ellas con un 3%, no permite extraer información más allá de la sensación, de que la noción de idea, no es una término que esté claro. Y por último en el tercero se encuentran dos posiciones contradictorias relativas a la esencia de la idea: mientras un 6% expone que se debe evitar caer en el error de considerar la idea como un mito, y que se debe desmitificar, otro 6% considera que la idea es una intuición, lo que viene a corroborar esa inquietud acerca de la consideración de la idea como algo rodeado de un aura mitológica.

Se puede decir que la ideación consiste en la búsqueda y descubrimiento de las ideas o las claves, que marcaran el desarrollo del proyecto, aportando nitidez y claridad al proceso. En cuanto a la definición de idea, se puede decir que no hay un pensamiento general, aunque el hecho de que se asocie la idea como una variable vinculada a los condicionantes, indica la racionalización de esta búsqueda.

7.3 Qué es la idea

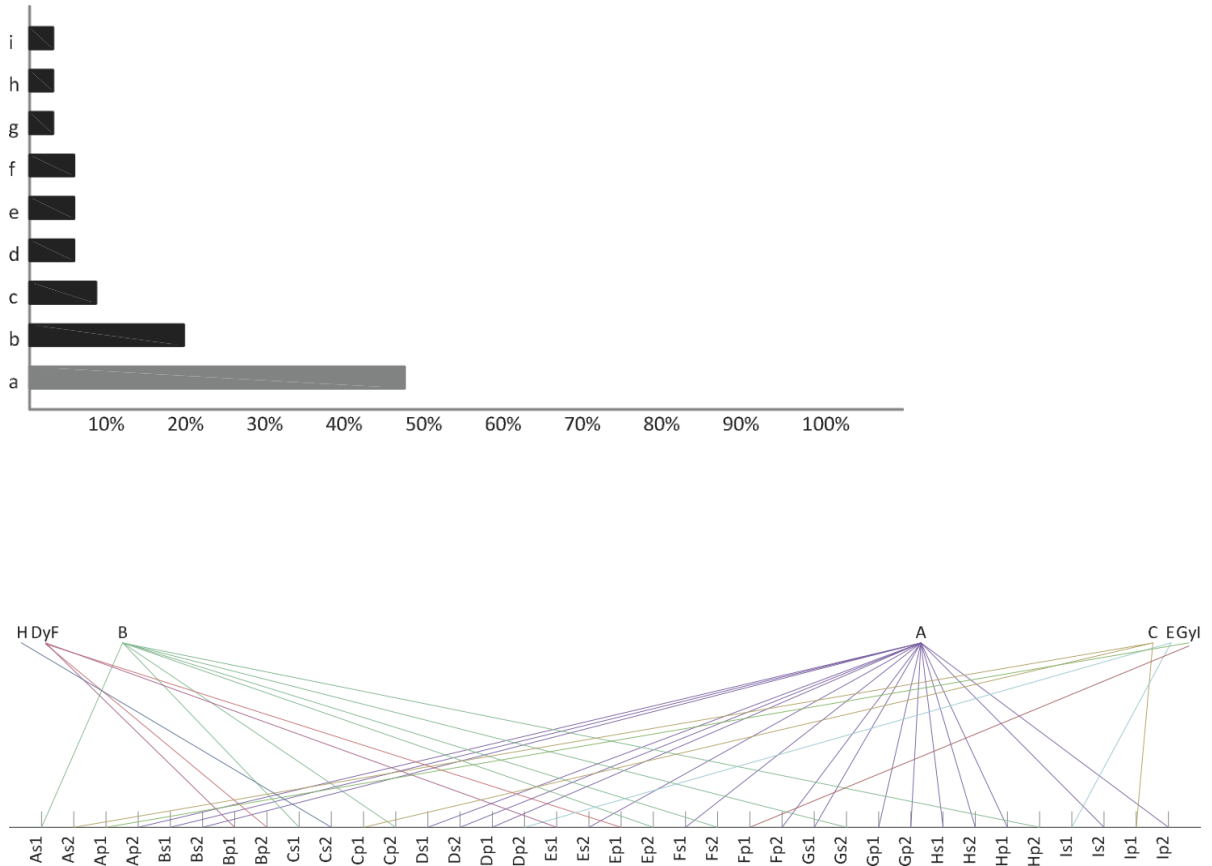


Fig. 3.14: Qué es la idea

Porcentaje de respuestas validas 52,78%

A = 47,22%; No responde.

B = 19,44%; Variable asociada al ámbito de investigación, como una respuesta a los condicionantes o a los problemas extraídos de ellos.

C = 8,33%; Es el germen, el génesis, el punto de arranque. (poner en 7.2)

D = 5,56%; Es una "idea" basada en una intuición

E = 5,56%; La idea puede ser un mito y es conveniente desmitificarla el proceso de proyecto y las inquietudes personales.

F = 5,56%; Es más que el concepto:

- Una idea bien resuelta podría ser construida en cualquier material, y la calidad seguiría ahí
- Podría ser una representación del concepto en la que surge la geometría y se coteja ese concepto con el lugar.

G = 2,78%; Son esquemas

H = 2,78%; Conjunto de ideas.

I = 2,78%; Es el tema a desarrollar.

PREGUNTA 8.

¿En la búsqueda de ideas cuáles son las fuentes o las referencias a las que se recurre?

La tercera pregunta de esta fase aspira a establecer cuáles son los condicionantes, los elementos o aspectos que se consideran a la hora de desarrollar una búsqueda de ideas o referencias de partida.

Se observa que hay tres categorías que se aproximan en porcentaje, que agrupadas han dando lugar a dos tendencias a la hora identificar las fuentes a las que se recurre a la hora de gestar una idea de partida. Por un lado los elementos de carácter inductivo, a los que hacen referencia las categorías A y D, como son las referencias asociadas a las intuiciones, memoria, la cultura y las experiencias personales de quien proyecta. Por otro los elementos de carácter deductivo o racional, que se identifican en las categorías B y C, hacen alusión a que las fuentes o referencias provienen de los condicionantes del análisis, o de obras de arquitectura de referencia con características similares. La categoría F que indica como una fuente la bibliografía, tal vez se refiera a una búsqueda bibliográfica en busca de obras de referencia. En relación a estos aspectos deductivos otras categorías refieren aspectos como: el espacio, la luz, la naturaleza y los materiales.

Los elementos o referencias a las que se recurre provienen de los condicionantes y el análisis, así como a la memoria y cultura propias del arquitecto.

8.1 Fuentes o referencias identificadas

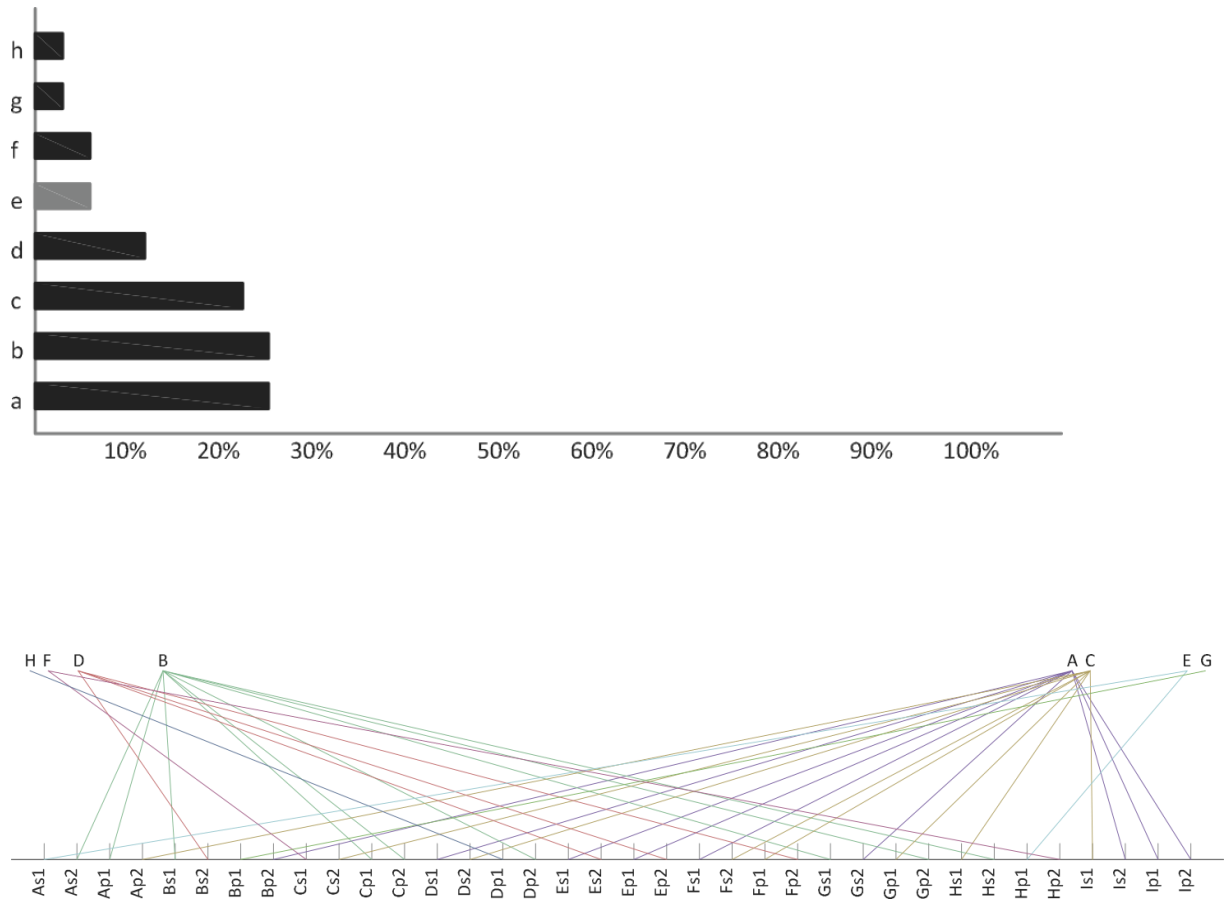


Fig. 3.15: Fuentes o referencias en la fase de ideación

Porcentaje de respuestas validas 94,44%

A = 25,00%; Múltiples fuentes y referencias asociadas a las intuiciones y las memorias, de la cultura y las experiencias personales de quien proyecta

B = 25,00%; Las fuentes son los elementos o condicionantes del análisis o bien depende de ellos

C = 22,22%; Obras de arquitectura similares de referencia.

D = 11,11%; Las elementos del análisis y aspectos subjetivos de la cultura del arquitecto

E = 5,56%; No responde

F = 5,56%; Referencias bibliográficas

G = 2,94%; El espacio y la luz

H = 2,94%; Naturaleza, materiales, imágenes

PREGUNTA 9.

¿Reconoce la aplicación de algún procedimiento técnica o herramienta?

Esta cuestión pretende identificar si en el momento de búsqueda de ideas se reconocen procedimientos, técnicas o herramientas. A diferencia de lo que cabía esperar, que era obtener tres familias de codificación, una por los procedimientos, otra por las técnicas y otras por las herramientas, esto no fue posible. Se observa que los entrevistados, a la hora de responder, no identifican las diferencias entre los tres aspectos, pasando simplemente a citar algunas de las acciones o elementos que están presentes en esta fase, pero sin introducirlos en una estructura de trabajo clara. Obteniendo de esta forma una sola familia de codificación, en la que se muestran los aspectos citados.

A pesar de las dificultades para establecer las diferencias, un amplio porcentaje ofrece respuestas, citando aspectos relativos a las técnicas y las herramientas. La categoría más destacable, con un 27,78%, se refiere a la utilización del diseño como el medio para la obtención de ideas. Seguido de las maquetas y las consultadas de datos. En menor medida se identifican aspectos como los textos y diagramas, o las tormentas de ideas para ordenar ideas, o el uso de sistemas compositivos como las modulaciones.

En el empleo del diseño para la obtención de ideas, no se especifica, si este se emplea como una técnica o como una herramienta, puesto que caben las dos posibilidades. Relativamente a los procedimientos cabe destacar que la segunda categoría identificada con un 22,22%, considera que el procedimiento empleado en la búsqueda de ideas es el de experimentación, filtrado y selección de las hipótesis más adecuadas, por lo que es un proceso que requiere de tiempo y dedicación.

El diseño se considera la técnica de invención asociada a la obtención de ideas, y esta fase se desarrolla mediante procesos de ensayo y error.

9.1 Procedimientos, técnicas y herramientas identificadas.

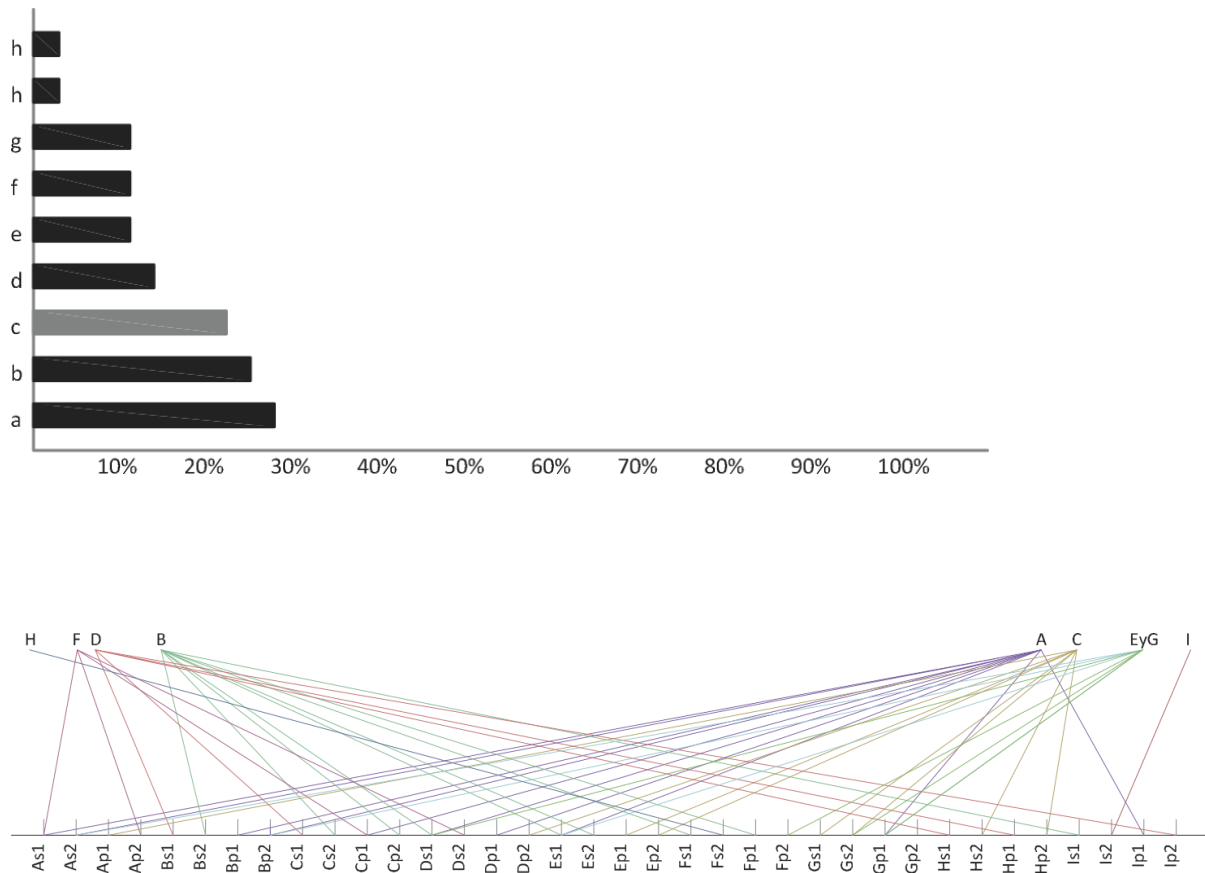


Fig. 3.16: Procedimientos técnicos y herramientas empleadas

Porcentaje de respuestas validas 77,78%

A = 27,78%; Diseño.

B = 25,00%; Es un proceso de experimentación y selección

C = 22,22%; No responde

D = 13,89%; No hay procesos, o son muchos y abiertos

E = 11,11%; maquetas

F = 11,11%; Consultas de datos

G = 11,11%; Textos o diagramas

H = 2,78%; Sistemas compositivos

i = 2,78%; Tormenta de ideas

PREGUNTA 10.

¿Cómo termina la fase de ideación, con una propuesta de carácter más abstracto (asociada a textos, diagramas o esquemas) o con una propuesta formal (más asociada a un esquema volumétrico)?

El objetivo de la pregunta es identificar cual es el resultado que se obtiene de la fase de ideación. Analizando las respuestas se observa que los entrevistados aportan información relativa a dos temas: por un lado hacen referencia al resultado de la fase de ideación y por otro lado refieren en que momento del proceso se supone que está terminada esta fase, esto da lugar a dos familias de codificación, por un lado la identificación del resultado y por otro el momento en el que se da por concluida la fase de ideación

De la información sobre como termina la fase de ideación, la categoría con mayor porcentaje indica que la tendencia es a no responder o no aportar datos relevantes. Dentro de las respuestas validas, hay dos categorías con similar importancia, la categoría B, con un 29%, que considera que finaliza como un esquema formal o volumétrico, y la categoría C, con un 26%, que considera que el resultado es una propuesta conceptual asociada a una forma difusa. De esto se puede deducir que se asocia con mayor facilidad la ideación con un resultado gráfico que con un textual, o lo que es lo mismo, prima el carácter formal o volumétrico en el resultado de la ideación.

El momento en el que se considera que la idea está consolidada se puede decir, que entre el grupo de respuesta obtenidas desataca, con un 17%, la tendencia a considerar que la idea es algo que se va trabajando durante todo el proceso de proyecto. Teniendo en cuenta este punto de vista, tal vez la falta de respuesta se deba a al hecho de considerar al trabajo con las ideas algo paralelo al proceso de proyecto, por lo que no se considera un punto de finalización.

De la fase de ideación se obtiene una propuesta antes de carácter gráfico que textual, y en cuanto a su momento de desarrollo en el proceso se puede decir que no se identifica, tal vez porque la obtención de ideas es algo presente en todo el proceso.

10.1 ¿Cuál es el resultado?

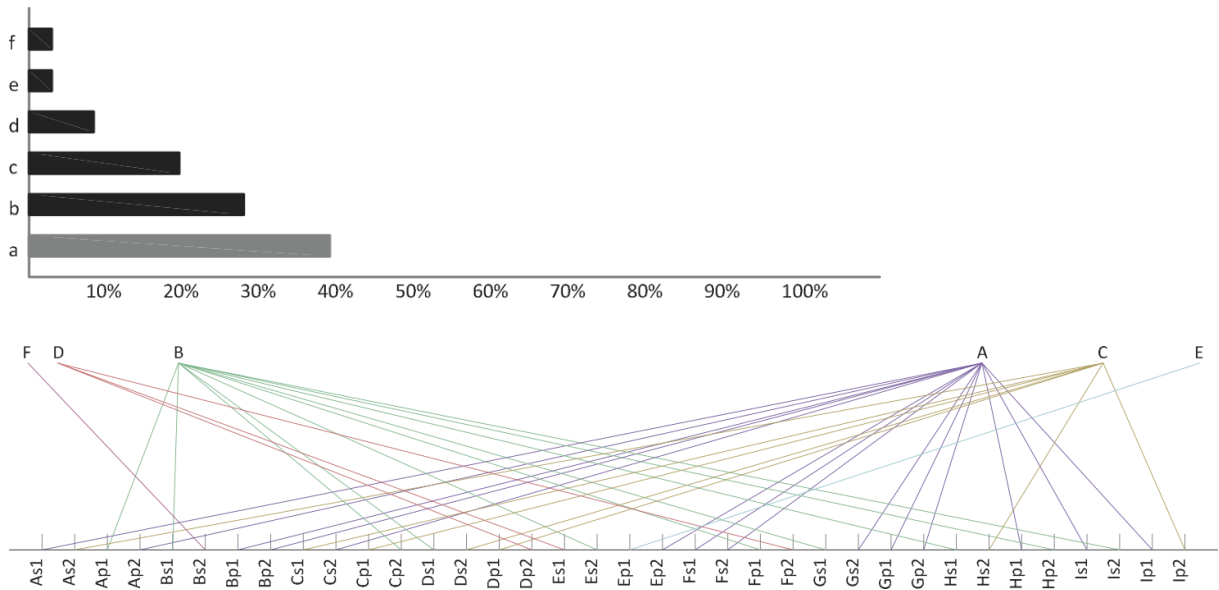


Fig. 3.17: Resultado de la fase de ideación

Porcentaje de respuestas validas 64,71%

- A = 35,29%; No responde
- B = 29,41%; Esquema formal o volumétrico
- C = 26,47%; Ambas suelen ir juntas, la propuesta conceptual, asociada a una forma difusa
- D = 2,94%; Propuesta conceptual
- E = 2,94%; Un conjunto de datos
- F = 2,94%; Nunca es formal

10.2 ¿Cuándo se da por concluida la fase de ideación?

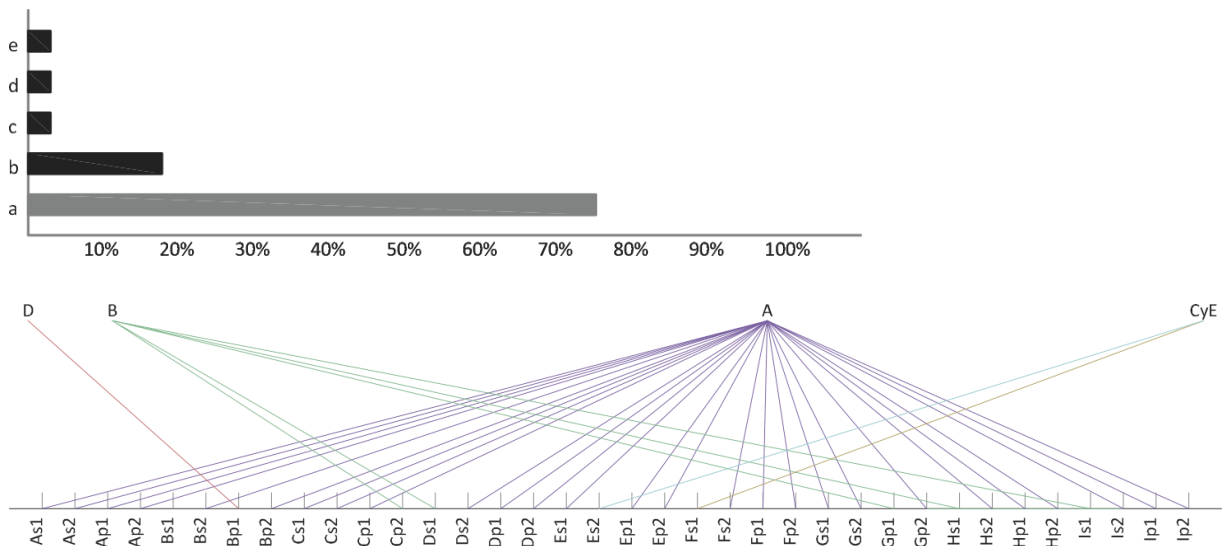


Fig. 3.18: Momento en el que se concluye la fase de ideación

Porcentaje de respuestas validas 25,00%

- A = 75,00%; No responde
- B = 16,67%; se va trabajando durante todo el proceso.
- C = 2,78%; Cuando se precisa geométrica y constructivamente.
- D = 2,78%; Cuando es coherente con todo.
- E = 2,78%; Depende del proyecto y de la intensidad del proceso

PREGUNTA 11.

¿Reconoce la existencia de un concepto en el desarrollo de su proceso de proyecto?

Con el planteamiento de esta cuestión se quiere saber si los entrevistados, consideran la existencia del concepto en su práctica profesional, de lo que se obtiene una familia de codificación.

Casi la totalidad de los entrevistados contesta, solo cerca de un 3% no responde, lo que indica que, como mínimo la noción les es familiar. La mayoría, con un 55,56%, considera la existencia de un concepto en el desarrollo de su proceso de proyecto. A esta tendencia se contraponen el 30,56% de los entrevistados que no consideran la existencia del concepto. En la categoría C, con un 8,33%, se expone que idea y concepto es la mismo, y en la categoría D, con un pequeño porcentaje, se considera que el concepto va a estar presente, o no, en función de cada proyecto, de lo que se puede deducir que no es algo indispensable para el proyecto.

Se concluye que el concepto es algo que está presente en el desarrollo de un proyecto.

11.1 Se identifica un concepto

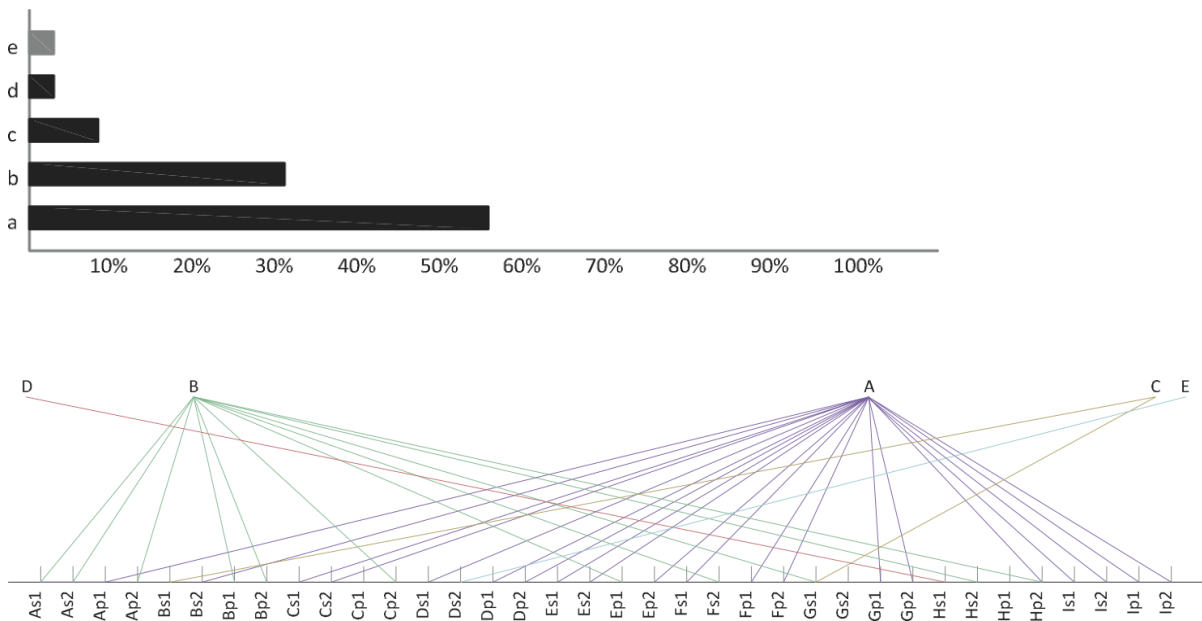


Fig. 3.19: Identificación de un concepto

Porcentaje de respuestas validas 97,22%

- A = 55,56%; sí
- B = 30,56%; No
- C = 8,33%; Concepto e idea son lo mismo
- D = 2,78%; Depende de cada proyecto
- E = 2,78%; No responde

PREGUNTA 12.

¿Qué es el concepto en el desarrollo del proceso de proyecto?

Una vez identificada la existencia del concepto en el proceso de proyecto, se pretende profundizar en el tema, intentando que las personas que afirman considerarlo, expongan a que se refieren cuando hablan de concepto.

De respuestas obtenidas, el 75% de los entrevistados aporta información a la pregunta esto quiere decir que a excepción de las personas que indicaron no reconocer el concepto, o que directamente no contestaron, el resto si profundizo en la respuesta, ofreciendo las siguientes categorías.

En una primera observación de los resultados se ven dos cosas, por un lado que se obtiene una variada cantidad de respuestas, lo que dificulta su clasificación dando lugar a un total de 11 categorías de codificación. Por otro lado a excepción de las dos primeras categorías, siendo una de ellas la que corresponde al grupo de entrevistados que no responde, vemos que en el resto los porcentajes de las respuestas son relativamente bajos, rondando el 6% y el 3%.

Destaca la segunda categoría de codificación, con un 27,78%, en la que se considera que el concepto es el hilo argumental, lo que organiza y da coherencia al proceso. Junto con esta visión sobre el concepto se encuentran otras minoritarias en las que se indica toda una disparidad de opciones relativas al concepto, por ejemplo, que el concepto es una idea, o por el contrario que el concepto es algo más profundo y abstracto que la idea, que es un tema espacial, que es la respuesta a las características extraídas del análisis, que es la organización de los factores intervinientes en el proyecto, por otro lado también se indica que la idea puede ser: algo subjetivo, o una postura analítica, que depende del proyecto o que es el equilibrio entre la razón y la intuición.

El concepto se define como el hilo argumental que estructura y da coherencia interna al proyecto.

6.2 Que es el concepto

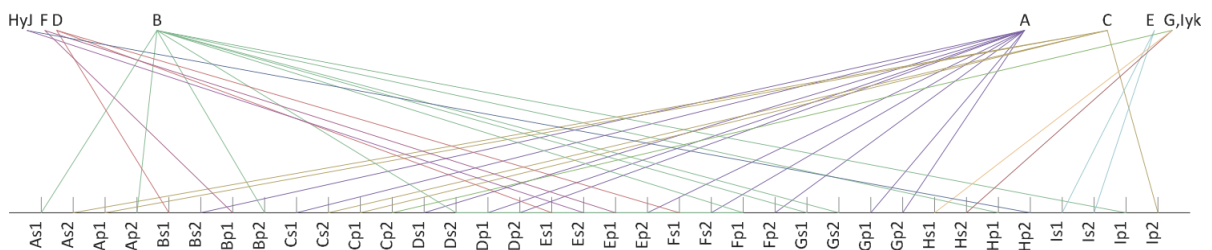
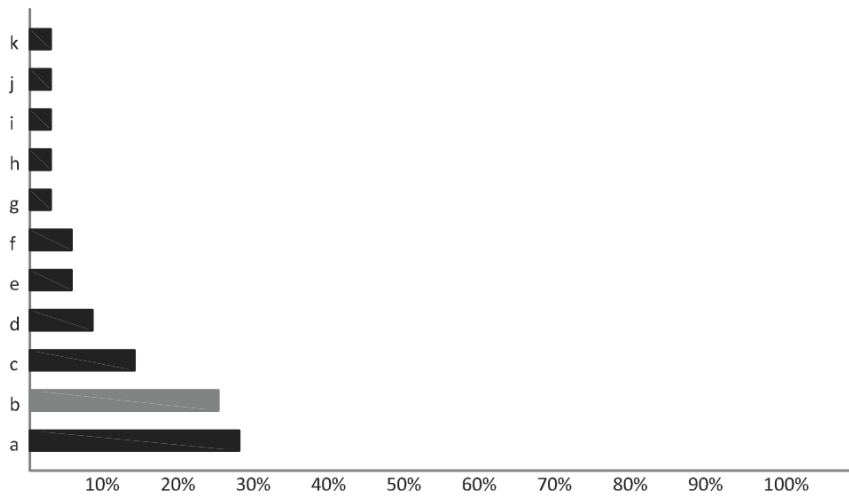


Fig. 3.20: Que es el concepto

Porcentaje de respuestas validas 75,00%

A = 27,78%; El hilo argumental, lo que organiza, da coherencia, sintetiza, el ADN

B = 25,00%; Sin datos / no responde

C = 13,89%; Son ideas o una idea que prevalece, que sintetiza y estructuran el trabajo

D = 8,33%; Sintetiza y responde a las cuestiones identificadas en el análisis.

E = 5,56%; El concepto es más abstracto y más profundo que la idea

F = 5,56%; Es un tema espacial y de lenguaje arquitectónico

G = 2,78%; Una postura analítica y empírica

H = 2,78%; Depende del proyecto

I = 2,78%; Equilibrio entre razón y emoción

J = 2,78%; Un desarrollo intelectual

K = 2,78%; Una búsqueda constante

3.3 Análisis comparativo de las respuestas de la FASE DE DEFINICIÓN ESPACIO-FORMAL

Las preguntas que se consideran en la fase de definición espacial y formal son las siguientes:

¿Existe?		13. ¿Después de la definición de las líneas orientadoras o conceptos, considera que la siguiente fase es la de definición espacial y volumétrica?
¿Qué es?		14. ¿En qué consiste esta fase y cuál es su importancia para el desarrollo del proceso de proyecto?
¿Cómo se lleva a cabo?	¿Qué aspectos se consideran?	15. ¿Recurre a leyes compositivas a la hora de definir espacios y volúmenes?
	¿Cómo se realiza?	16. ¿Reconoce la aplicación algún procedimiento, técnica o herramienta en esta parte del proceso?
¿Cuál es el resultado?		17. ¿En qué momento diría que el modelo espacial está definido?

Esta parte de la entrevista centra la atención en los aspectos relativos a la definición espacial y formal. Se empieza por considerar la existencia de un momento en el proceso de proyecto en el que los aspectos relativos a la forma y la espacialidad, cobran especial relevancia. Una vez identificado este momento, se repite la estructura de las fases anteriores, preguntando acerca de lo que es, cuáles son los aspectos que se consideran, en este caso se pregunta sobre la posible aplicación de posibles reglas de composición, y si se reconocen procedimientos, técnicas o herramientas para desarrollarlo. Por último se pregunta a acerca del momento en el que se puede considerar que el modelo espacio-formal está definido.

PREGUNTA 13.

¿Después de las líneas orientadoras o conceptos, considera que la siguiente fase es la de definición espacial y volumétrica?

Manteniendo la estructura de la entrevista la primera pregunta de este bloque corresponde a la identificación del momento en el que la definición espacial y formal cobran especial relevancia. Se entiende, que va implícita en la pregunta la existencia o no de este momento, por lo que se acaban obteniendo dos familias de codificación.

De la existencia de una fase de definición espacial y formal, se puede decir que, con un 97,22% de respuestas, casi la totalidad de los entrevistados contestan, y casi todos ellos, para indicar que, sí consideran la existencia de un momento en el proceso de proyecto en el que se centra la atención en definir un modelo espacial y formal.

En cuanto al momento del proceso de proyecto en el que se centra la atención en los aspectos relativos a la espacialidad y el volumen. Se observa que la tendencia es a identificar la fase de definición espacial como la siguiente a la definición de las líneas orientadoras. Es de destacar lo expuesto en la categoría B, en la que se indica que la fase de ideación y definición formal se solapan. En menor medida se extraen otras conclusiones, como que la definición formal se considera desde el inicio o que puede ser previa al concepto.

Se observa como las dos primeras categorías están igualadas en porcentaje identifica la fase de definición espacio-temporal, como la siguiente a la fase de ideación, y la otra, expone que esta fase y la de ideación se dan a la par. Los otros grupos de respuestas con menor porcentaje apuntan hacia aspectos, como la no linealidad del proyecto y la solapación de las fases, por lo que la ideación es algo que se produce de forma paralela a todo el proceso, o que esta puede ser previa a la obtención de un concepto.

Se puede concluir, que si hay un momento de ideación a la largo del proceso de proyecto y que este se da después de la fase de ideación.

13.1 Se considera esta fase.

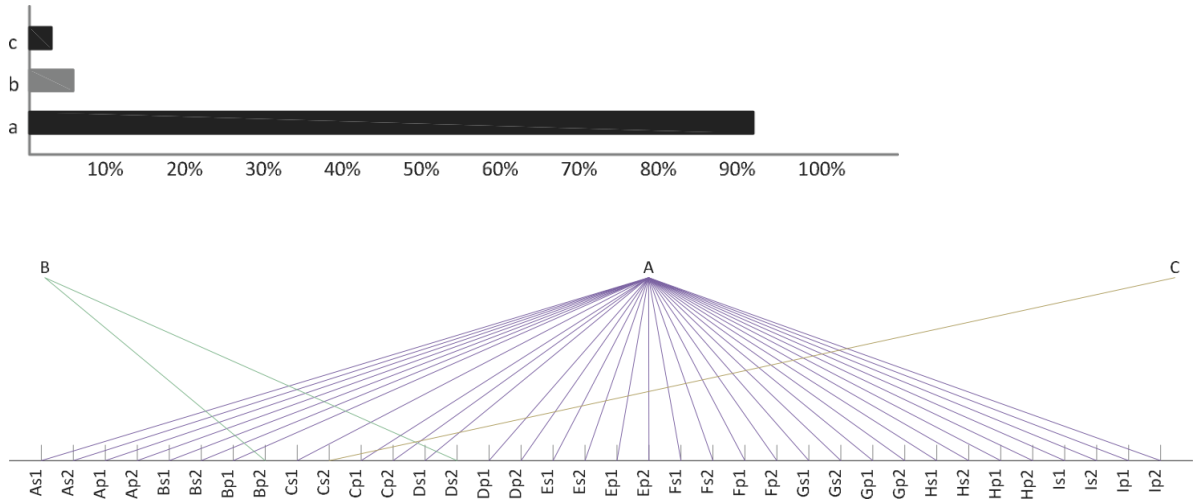


Fig. 3.21: Existe la fase de definición espacio-formal
 Porcentaje de respuestas validas 94,44%

- A = 91,67%; Sí
- B = 5,56%; No responde
- C = 2,78%; No existe la fase por si sola

13.2 En qué momento se considera.

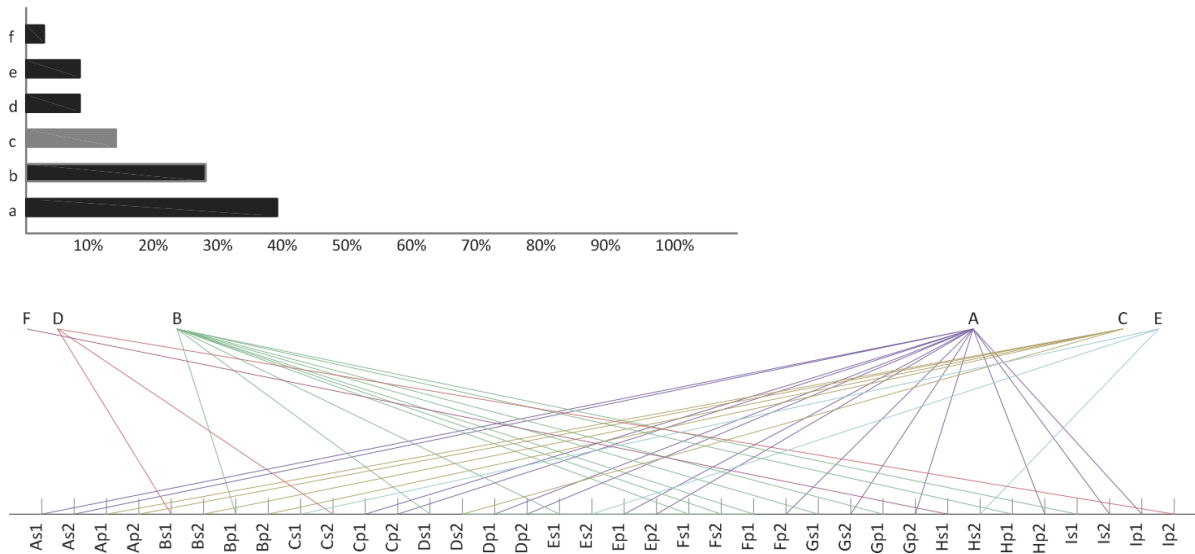


Fig. 3.22: En que momento se considera la fase definición espacio-formal
 Porcentaje de respuestas validas 86,11%

- A = 34,88%; Después de la fase de ideación
- B = 27,78%; La fase de ideación y definición formal se solapan
- C = 13,89%; No responden
- D = 8,33%; Desde el inicio en paralelo al proceso
- E = 8,33%; El proceso no es lineal, las fases se solapan
- F = 2,78%; Puede ser previa al concepto

PREGUNTA 14.

¿En qué consiste esta fase y cuál es su importancia para el desarrollo del proceso de proyecto?

Posteriormente a la identificación de esta fase, se pasa a consultar a los entrevistados a cerca de lo que consideran como fase de definición espacial y formal, y su importancia en el transcurso del proyecto, por lo que obtenemos las dos siguientes familias de codificación.

De las respuestas obtenidas en la parte correspondiente a explicar lo que es esta fase, se percibe que poco más de la mitad de los entrevistados, un 63,89%, aportan información. Aun así se el 41,67%, considera esta fase, como el momento en el que se aproxima y define la forma. Con menor porcentaje se obtiene la clasificación C, pero que es de importancia por la profundización de las respuestas, a diferencia de la primera que es un poco redundante. En esta categoría se asocia la definición formal, con el momento en el que hay que traducir a lenguaje espacio-formal las ideas, u objetivos establecidos anteriormente, y todo esto hay que hacerlo sin que pierdan ningún matiz.

En cuanto a la exposición de los motivos por los que es importante esta fase, se observa que más del 60% de los entrevistados opta por no responder, y la información obtenida se clasifica en 7 categorías de codificación. Destacar entre todos los grupos el que expone, con un 16,67%, que este momento es importante por ser la materialización de objeto, momento en el que este adquiere lenguaje expresivo y muestra sus propias leyes.

Aunque la pregunta hace alusión a la forma y al espacio se observa que en las respuestas los entrevistados se refieren fundamentalmente a la forma.

La definición espacial y formal consiste en la aproximación, por sucesivas experiencias de afinación a la forma. Relativamente a su importancia no hay respuestas de relevancia por la falta de información.

14.1 ¿En qué consiste?

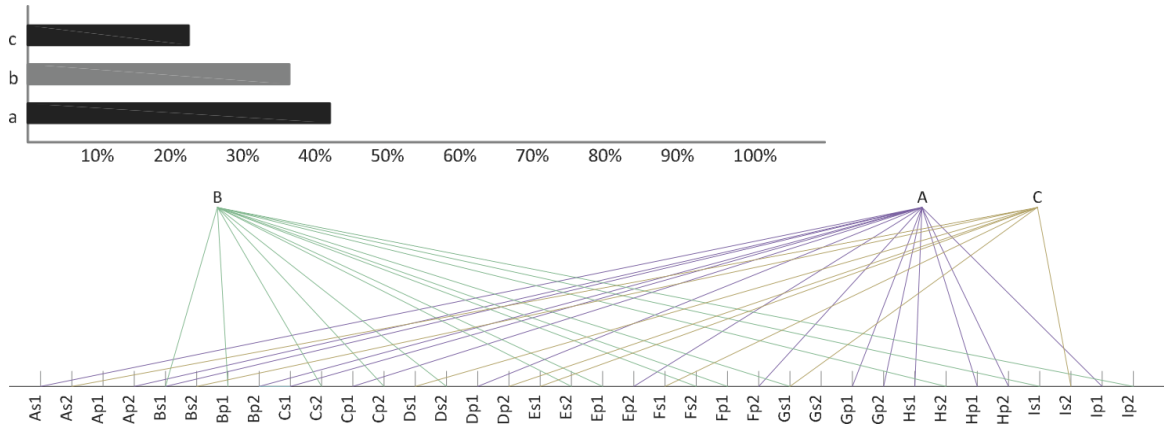


Fig. 3.23: En que consiste la fase de definición espacio-formal

Porcentaje de respuestas validas 63,89%

A = 41,67%; Cuadrar, concretizar, aproximar, definir, configurar la forma arquitectónica

B = 36,11%; No responde

C = 22,22%; Concretización, traducir, implementar las ideas u objetivos de la fase de análisis

14.2 ¿Cuál es su importancia?

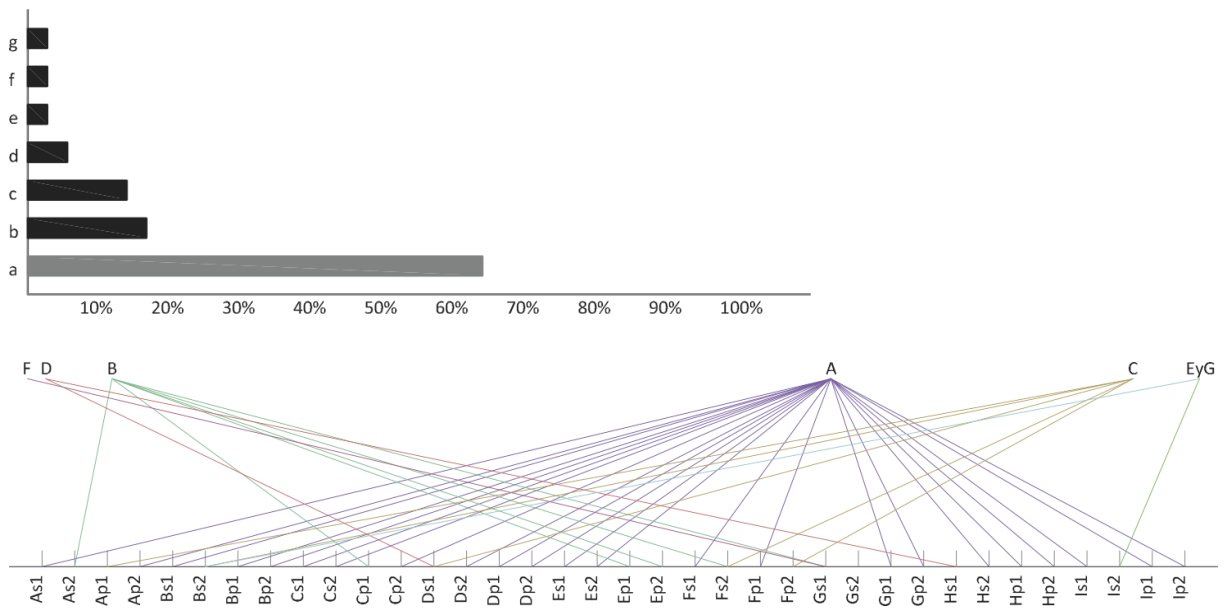


Fig. 3.24: Importancia de la fase de definición espacio-formal

Porcentaje de respuestas validas 36,11%

A = 63,89%; No responde

B = 16,67%; Es la materialización del objeto, cuando gana lenguaje expresivo

C = 13,89%; Es fundamental

D = 5,57%; Es igual de importante que las otras fases

E = 2,78%; Es la traducción de las ideas sin perder ningún matiz

F = 2,78%; Es el hilo que encauza el trabajo

G = 2,78%; Es la parte de oficio estricto

PREGUNTA 15.

¿Recurre a leyes compositivas a la hora de definir espacios y volúmenes?

Al plantear la pregunta se pretende identificar si los entrevistados recurren a leyes compositivas, u otro tipo de herramientas a la hora de definir el espacio.

La relación entre el porcentaje de personas que consideran la utilización de leyes compositivas, un 44%, y las que indican que no las utilizan o que no las consideran importantes, que sería las categorías B, D y E, con un 38%, no es muy distante. Se puede decir que la tendencia, por una pequeña distancia, es a considerar la aplicación de leyes compositivas.

Sin embargo si analizamos las respuestas de las personas que sí indicaron su utilización, vemos que hay una gran variedad de factores a los que se considera como leyes compositivas, entre ellos, destaca la identificación de la geometría, así como otros factores a los que se puede considerar como de carácter clásico, como la simetría, la repetición, la modulación, las alineaciones, las repeticiones, la jerarquía. Los entrevistados que no usan leyes compositivas, destacando la rigidez que aportan al proceso.

Es de destacar que a parte de la vinculación de las leyes compositivas con elementos de la composición clásica, bien para defender su utilización o para posicionarse en contra de ellas, otros aspectos fueron citados por los entrevistados como elementos que introducen leyes compositivas, como son: las cuestiones tectónicas y las vinculaciones con la envolvente.

Los entrevistados si indican la utilización de leyes compositivas, pero a la hora de exponerlas, no abordan la cuestión en profundidad.

15.1 Identificación de leyes compositivas

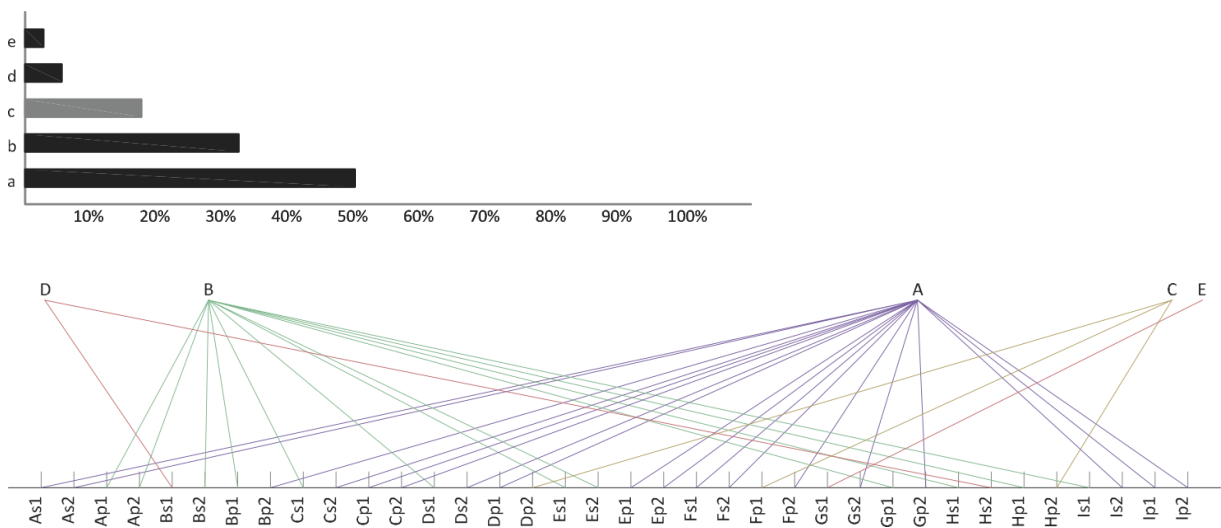


Fig. 3.25: Leyes compositivas identificadas

Porcentaje de respuestas validas 94,44%

A = 50,00%; Sí

B = 33,33%; No

C = 8,33%; No responde

D= 5,56%; A veces

E= 2,78%; No me preoc

PREGUNTA 16.

¿Reconoce la aplicación de algún procedimiento, técnica o herramienta en esta parte del proceso?

Al igual que anteriormente esta pregunta pretende identificar los modos de hacer y las herramientas que emplea quien proyecta, para aproximarse de la definición formal. Así como en las fases anteriores, la clasificación de la información en procedimientos, técnicas y herramientas, resulta inviable, ya que los entrevistados no establecen las diferencias entre ellas. Ante la confusión que supone la diversidad de respuestas obtenidas y los diferentes enfoques que cada entrevistado considero, no se puede extraer de esta pregunta más que una pequeña reseña de algunas de las técnicas que nombran.

De las técnicas expuestas se observa que el diseño, con un 44,44%, es la más empleada, seguida con un 27,78% por el uso de las maquetas, y en menor medida las maquetas virtuales o 3D. Son de destacar las categorías E y H, en la primera se expone que la definición formal es un proceso de aproximación por ensayo y error, y en la categoría H se expone que las herramientas no están predefinidas sino que hay que buscarlas.

Los aspectos que citan los entrevistados se observa que todas las categorías que se aíslan podrían corresponder tanto a técnicas como a herramientas, puesto que no se especifica. Tanto los diseños, como las maquetas se pueden considerar técnicas de recogida y tratamiento de información o herramientas de desarrollo.

Se puede concluir que el diseño y las maquetas son las técnicas más empleadas para el desarrollo de la fase de definición formal.

16.1 Procedimientos, técnicas o herramientas identificadas.

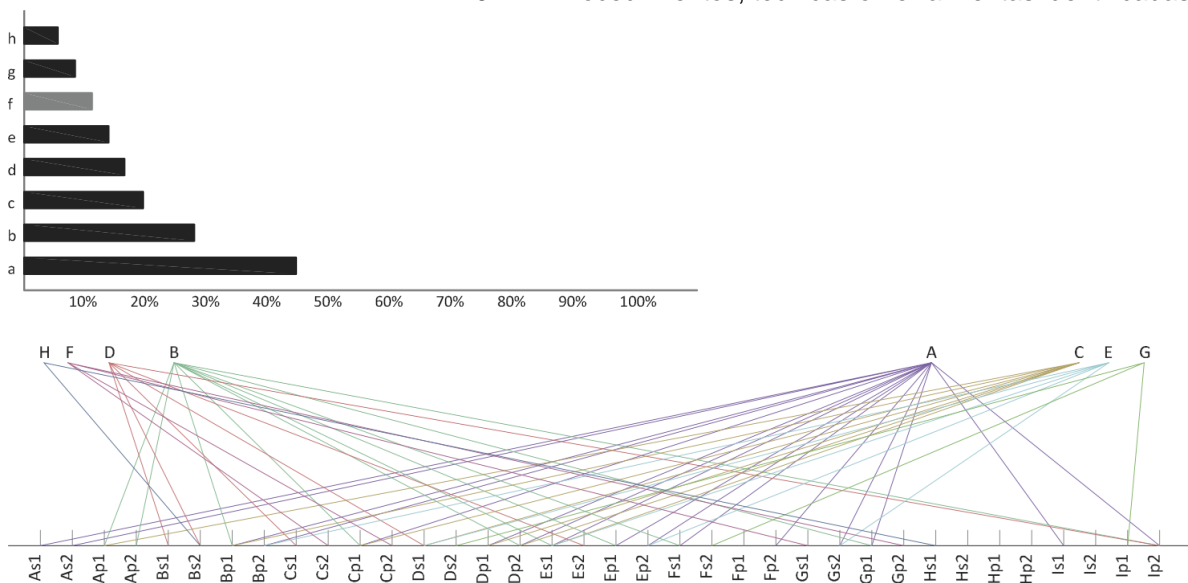


Fig. 3.26: Procedimientos, técnicas y herramientas identificadas

Porcentaje de respuestas validas 88,89%:

A = 44,44%; Diseños.

B = 27,78%; Maquetas.

C = 19,44%; 3D

D= 16,67%; No reconocen su aplicación

E= 13,89%; Proceso de ensayo y error, de experimentación y aproximación

F= 11,11%; Sin datos / no responde

G= 8,33%; Reconocen su aplicación pero no identifican ninguno

H= 5,56%; No hay herramientas predefinidas, hay una búsqueda

PREGUNTA 17.

¿En qué momento diría que el modelo espacial está definido?

El objetivo de esta pregunta es reconocer el momento del proceso en el que se considera que el modelo espacial está consolidado.

Se observa una gran variedad de respuestas, donde la tendencia mayoritaria relaciona la consolidación del modelo espacial con el momento de finalización de la construcción de la obra. Esto quiere decir que el proyecto siempre está sujeto a modificaciones, aunque antes de empezar la obra, el proyecto tiene que estar definido, y las modificaciones no deben llegar al punto de desvirtuar el proyecto convirtiéndolo en otro.

Entre el resto de categorías se observan respuestas como que el modelo espacial está terminado cuando el autor se siente satisfecho del resultado, cuando hay coherencia interna en la obra o cuando el cliente está conforme.

La definición formal nunca está concluida, hasta que se termina la obra. En cuanto a la definición del modelo, entendido este como el embrión, del que nacerá el proyecto, no se especifica en qué momento se considera consolidado.

17.1 Cuándo está definido el modelo

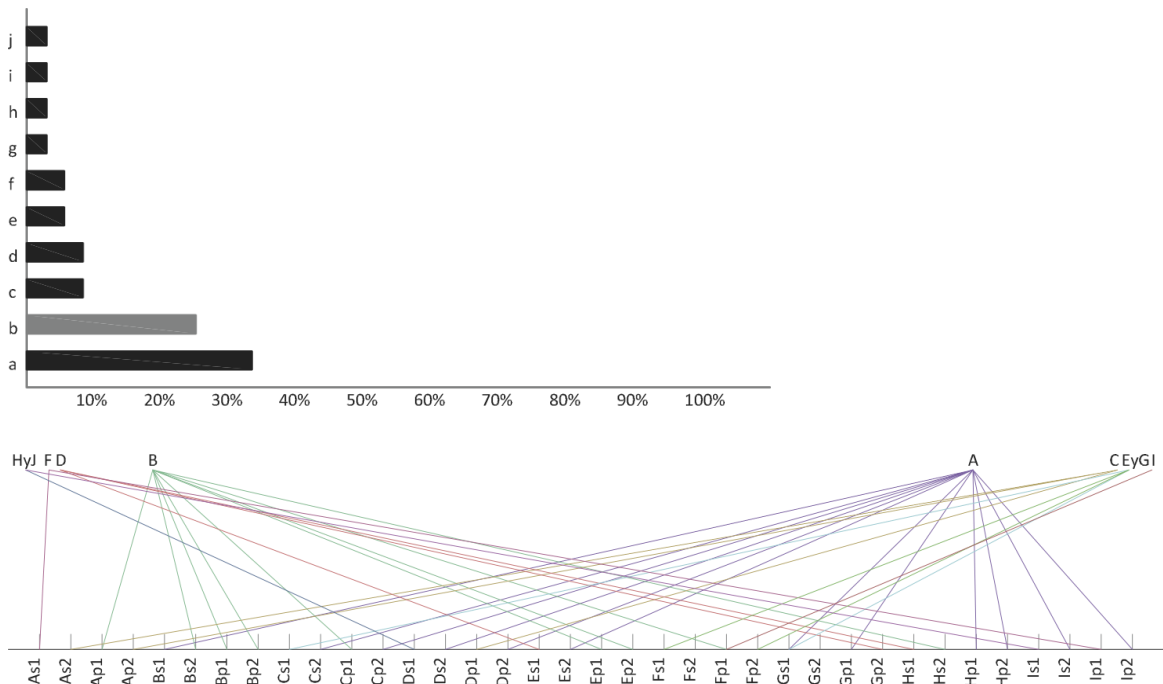


Fig. 3.27: Momento en el que está definido el modelo espacial

Porcentaje de respuestas validas 75,00%:

- | | |
|---|---|
| A = 33,33%; cuando concluye el proyecto o la obra | F = 5,56%; Cuando el cliente está conforme |
| B = 25,00%; Sin datos / no responde | G = 5,56%; Cuando todo está representado |
| C = 8,33%; Cuando te sientes satisfecho con el resultado porque funciona | H = 2,78%; No sabría establecer un momento |
| D = 8,33%; Cuando se agota el tiempo y los plazos | I = 2,78%; Con la definición de la sección |
| E = 5,56%; Cuando hay coherencia interna | J =2,78%; Depende del proyecto |

3.4 Análisis comparativo de las respuestas de la FASE DE DEFINICIÓN TÉCNICO-CONSTRUCTIVA

Las preguntas que se consideran en la fase de definición técnica y constructiva son las siguientes.

¿Existe?		18. ¿Es después de tener un modelo espacial y formal definido cuando considera la parte tecnológica y constructiva?
¿Qué es?		19. ¿En qué consiste esta fase y cuál es su importancia para el desarrollo del proceso de proyecto?
¿Cómo se lleva a cabo?	¿Qué aspectos se consideran?	20. ¿Destacaría algún elemento, aspecto o componente de esta fase?
	¿Cómo se realiza?	21. ¿Reconoce la aplicación de algún procedimiento, técnica o herramienta en esta parte del proceso?
¿Cuál es el resultado?		22. ¿En qué momento daría por finalizado el proceso de proyecto?

Lo que se procura con la identificación de esta fase, es observar si durante el proceso de proyecto los entrevistados, prestan especial atención a los aspectos relativos a los aspectos tecnológicos y constructivos, hasta el punto de consolidarse como un momento propio dentro del proceso de proyecto.

Las preguntas que se establecen obedecen al mismo orden de las fases anteriores, por lo que se empieza por identificar la existencia de este momento, así como su posicionamiento en el desarrollo del proyecto. A continuación se incidirá en la interpretación que cada entrevistado tiene de este momento, así como en los aspectos o elementos que considera de relevancia, y en el modo cómo se realiza. Por último y para cerrar la primera parte de la entrevista, relativa a las fases de desarrollo de un proyecto, se pregunta a cerca del momento del proceso en el que se da por concluido el proyecto.

PREGUNTA 18.

¿Es después de tener un modelo espacial y formal definido cuando considera la parte tecnológica y constructiva?

Al igual que en los bloques anteriores con esta pregunta se pretende identificar la existencia de un momento en el proceso de proyecto, centrado en los aspectos tecnológicos y constructivos, así como el intervalo del proceso en el que se plantea. De esta forma se obtienen dos familias de codificación al interpretar los datos. Por un lado la identificación de esta fase y por otro el momento del proceso en el que se identifica.

La existencia de un momento del proceso de proyecto en el que la atención se centra en los aspectos tecnológicos y constructivos la tendencia es unánime, todos los entrevistados la consideran.

El momento del proceso de proyecto en el que se consideran los aspectos constructivos, paradójicamente a lo que se esperaba, se observa que la respuesta mayoritaria, con un 36,11%, considera la implicación de estos aspectos desde el inicio del proyecto, es decir, durante el análisis ya se plantea e investiga a cerca de cuáles van a ser los materiales o las técnicas que se van a emplear en el proyecto, por lo tanto serían un condicionante más. En el grupo C se expone que los aspectos tecnológicos y constructivos son indisociables de la definición formal, indicando que no se puede pensar el espacio sin su materialidad. Los entrevistados de la categoría C exponen que la parte técnica y constructiva se considera con anterioridad a la obtención de un modelo formal, pero si es cierto que es después de tener ese primer esbozo cuando se tratan en profundidad.

Se consideran los aspectos tecnológicos y constructivos desde el inicio del proceso, como uno más de los condicionantes, o desde la definición espacial.

18.1 ¿Se considera este momento?

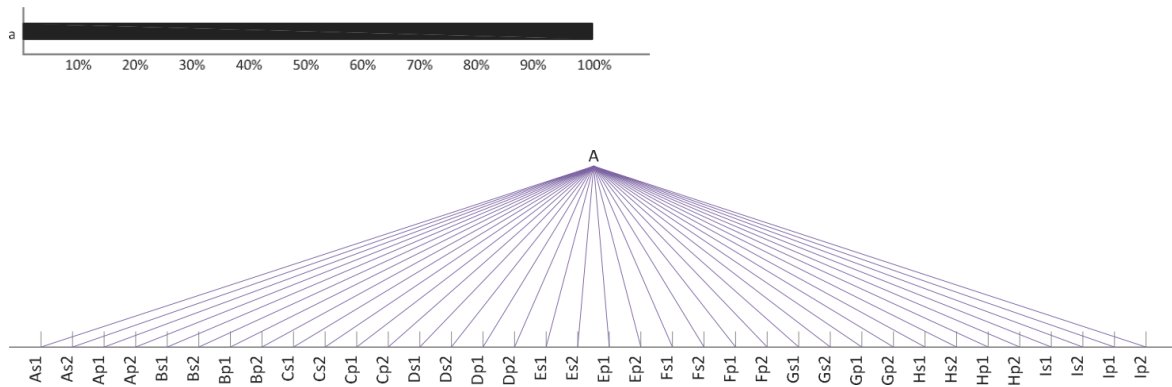


Fig. 3.28: Se considera un momento de definición tecnológica y constructiva.

Porcentaje de respuestas validas 100%

A = 100%; Sí

18.2 ¿Cuándo se considera este momento?

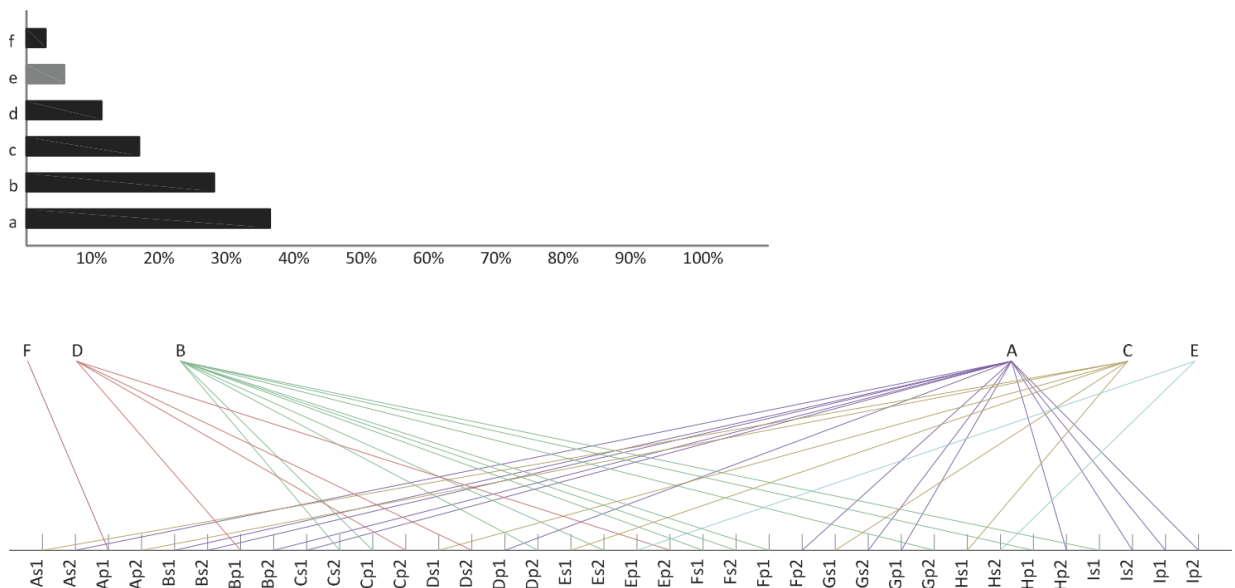


Fig. 3.29: Cuando se considera el momento de definición tecnológica y constructiva

Porcentaje de respuestas validas 94,43%

- A = 36,11; Desde el inicio
- B = 27,78%; Desde la definición espacial
- C = 16,67%; Se plantea con anterioridad, pero en ese momento se desarrolla en profundidad
- D = 11,11%; Después de la definición espacial
- E = 5,57%; Sin datos / no responde
- F = 2,78%; Desde la idea

PREGUNTA 19.

¿En qué consiste esta fase y cuál es su importancia para el desarrollo del proceso de proyecto?

Establecido el reconocimiento de la fase de definición tecnológica y constructiva, se pasa a cuestionar a cerca de lo que se, y la importancia que tiene en el desarrollo de un proyecto. Por lo que se identifican las dos siguientes familias de codificación, identificar en qué consiste y cuál es su importancia.

En la explicación sobre lo que es esta fase y en qué consiste, la primera observación es para la falta de respuestas que se obtienen, solo un 55,56% de los participantes aportan datos. En cuanto a las categorías obtenidas destaca la B, en la que se define este momento como el de desarrollar el proyecto, técnica y constructivamente. Esta respuesta que es la mayoritaria entre el grupo de entrevistados, no aporta mucha información relevante, la respuesta es igual a la pregunta. Con menor porcentaje, pero con respuestas más significativas se encuentran las categorías C y D, donde se expone que en este momento se consideran los aspectos relativos a la materialidad, la textura y el color, o que es el momento en el que se diseña el proyecto a diferentes escalas de aproximación.

De la importancia que este momento tienen para el desarrollo del proceso, lo más destacable es la falta de respuestas, solo se obtiene información del 32% de los entrevistados, y esta se divide en cinco categorías de información. Las categorías B, C y E, aunque con pequeños porcentajes, exponen temas relevantes, como, la consideración de que este momento es importante para consolidar y definir coherentemente el proyecto, o la imposibilidad de formalizar un proyecto sin saber cómo se construye, la indicación de que estos temas son fundamentales para el desarrollo de la idea. Las categorías D y F, aportan información de poca trascendencia, además de tener unos bajos porcentajes, solamente indican que es muy importante, y que la labor de pormenorizar es propia del arquitecto.

Este momento consiste en desarrollar la parte técnica y constructiva cuyo desempeño es fundamental para la consolidación y definición del proyecto.

19.1 ¿En qué consiste?

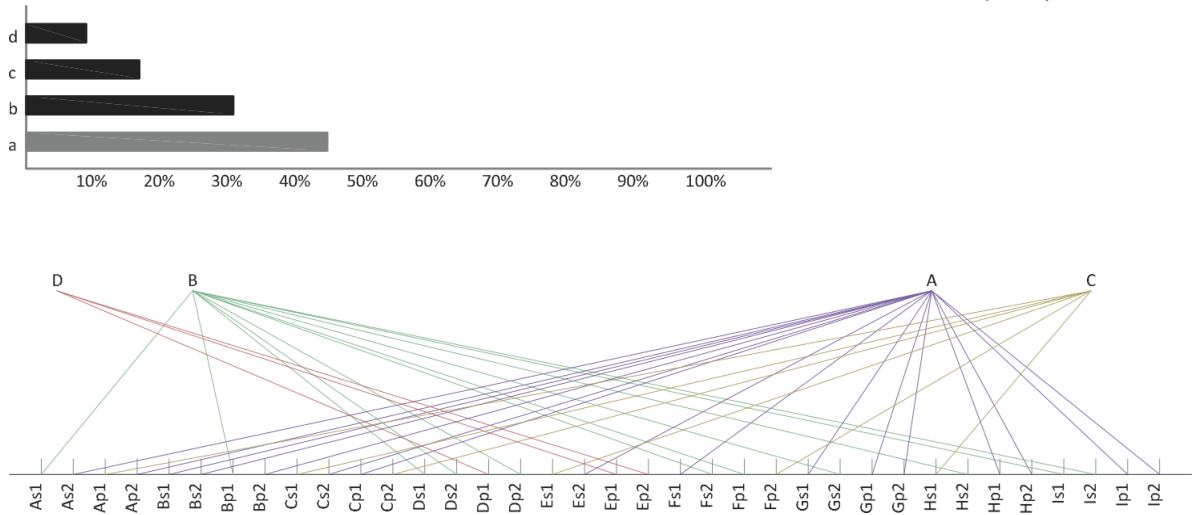


Fig. 3.30: En que consiste el momento de definición tecnológica y constructiva
 Porcentaje de respuestas validas 55,56%

- A = 44,44%; No responde
- B = 30,56%; Desarrollar el proyecto, técnica y constructivamente,
- C = 16,67%; Diseñar el proyecto a otra escala
- D = 8,33%; Se considera la materialidad, la textura, el color,

19.2 ¿Cuál es su importancia?

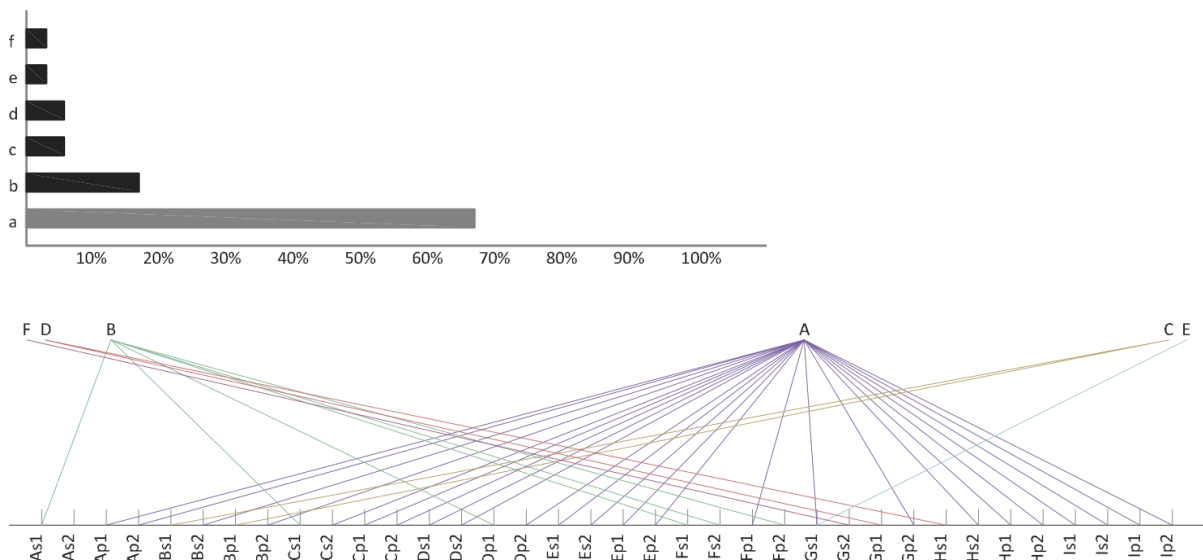


Fig. 3.31: Importancia del momento de definición tecnológica y constructiva
 Porcentaje de respuestas validas 33,33%

- A = 66,67% No responde
- B = 16,67%; Consolida y define el proyecto coherentemente para su construcción
- C = 5,57%; Es imposible avanzar en la formalización sin saber cómo se construye
- D = 5,57%; Es muy importante
- E = 2,78%; Es fundamental para el buen desarrollo de la idea
- F = 2,78%; El detalle constructivo es especialidad del arquitecto

PREGUNTA 20.

¿Destacaría algún componente o aspecto de esta fase?

La finalidad de esta cuestión es reconocer los aspectos destacables de este momento del proceso. A diferencia de las fases anteriores en las que era posible extraer de la fundamentación teoría estos elementos, como pueden ser los condicionantes en el análisis, las fuentes o referencias en la búsqueda de ideas o las leyes compositivas en la definición formal, en esta fase no se identifican esos aspectos, por lo que la pregunta se plantea más abierta, para observar si en la práctica hay algún aspecto destacable.

Observando las respuesta se observa que solo un 60% responde, esto junto con la obtención de 9 categorías de codificación, hace que la tendencia mayoritaria dentro del grupo de entrevistados sea a no responder. Entre las categorías obtenidas se puede agrupar la información en dos grupos, en el primero estarían las categorías B, C, D, E, F donde se citan como elementos a considerar el detalle constructivo, la técnica y tecnologías constructiva, así como los materiales y su capacidad expresiva, las instalaciones y infraestructura. En el segundo grupo con porcentajes más reducidos, se consideran las categorías G, H e I, donde se exponen aspectos como la estructura, el presupuesto o la capacidad de los elementos constructivos. Hubiese sido muy interesante obtener más información relativa a los aspectos técnicos y tecnológicos, que contribuyen a la consolidación del proyecto.

Se puede decir que en lo relativo a los aspectos que tienen especial importancia en el desarrollo de los factores tecnológicos y constructivos no se observan aspectos relevantes.

20.1 Aspectos o componentes destacables.

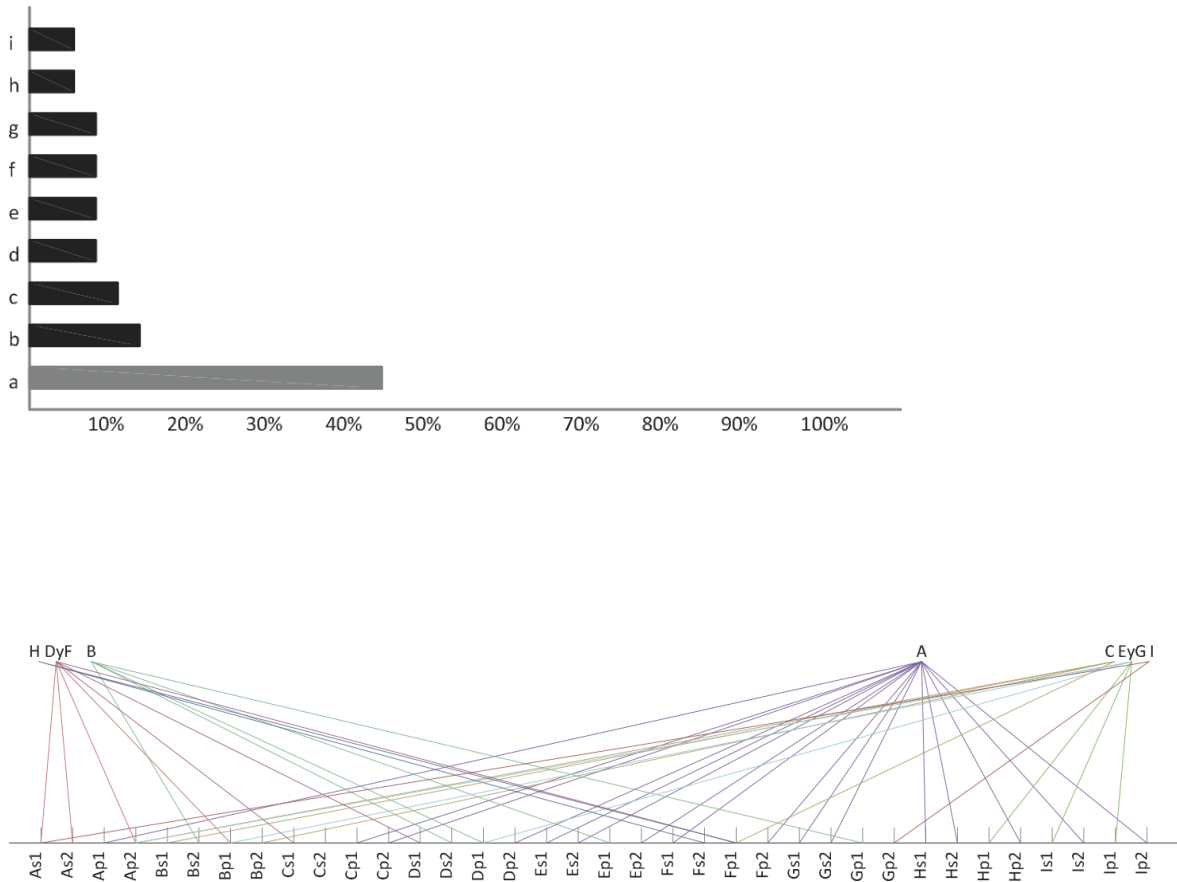


Fig. 3.32: Aspectos o componentes destacables de la fase de definición tecnológica y constructiva

Porcentaje de respuestas validas 55,56%

A = 44,44%; Sin datos / no responde

B = 13,89%; La técnica y la tecnología

C = 11,11%; La capacidad expresiva de los elementos constructivos, la textura y el color

D = 8,33%; El detalle constructivo y la técnica constructiva

E = 8,33%; Los materiales.

F = 8,33%; Instalaciones e infraestructuras

G = 8,33%; Conocer las especificidades de los materiales y los sistemas

H = 5,56%; La estructura

I = 5,56%; El confort

PREGUNTA 21.

¿Reconoce la aplicación de algún procedimiento, técnica o herramienta?

Al igual que en las fases anteriores esta pregunta busca reconocer los aspectos relativos a la estructura de trabajo identificando los procedimientos, las técnicas y las herramientas. Al igual que anteriormente, la disparidad y confusión en los resultados solo permite establecer una familia de codificación.

Lo primero que se observa en esta pregunta es la falta de respuesta, provocando que esta sea la categoría mayoritaria. En cuanto a las categorías obtenidas de las respuestas se ve que la tendencia mayoritaria por parte de los entrevistados es a no considerar ningún tipo de procedimiento, técnica o herramienta en el desenvolvimiento de la parte técnico-constructiva. En las categorías siguientes se plantea el detalle constructivo de forma a que facilite la construcción de la obra. Una minoría indica la utilización de técnicas como la recogida de información relativa a los aspectos materiales, así como el apoyo en el diseño y las maquetas.

En esta pregunta se puede concluir que no se identifica la aplicación de procedimientos, técnicas o herramientas, por parte de los entrevistados.

21.1 Procedimientos, técnicas y herramientas identificadas

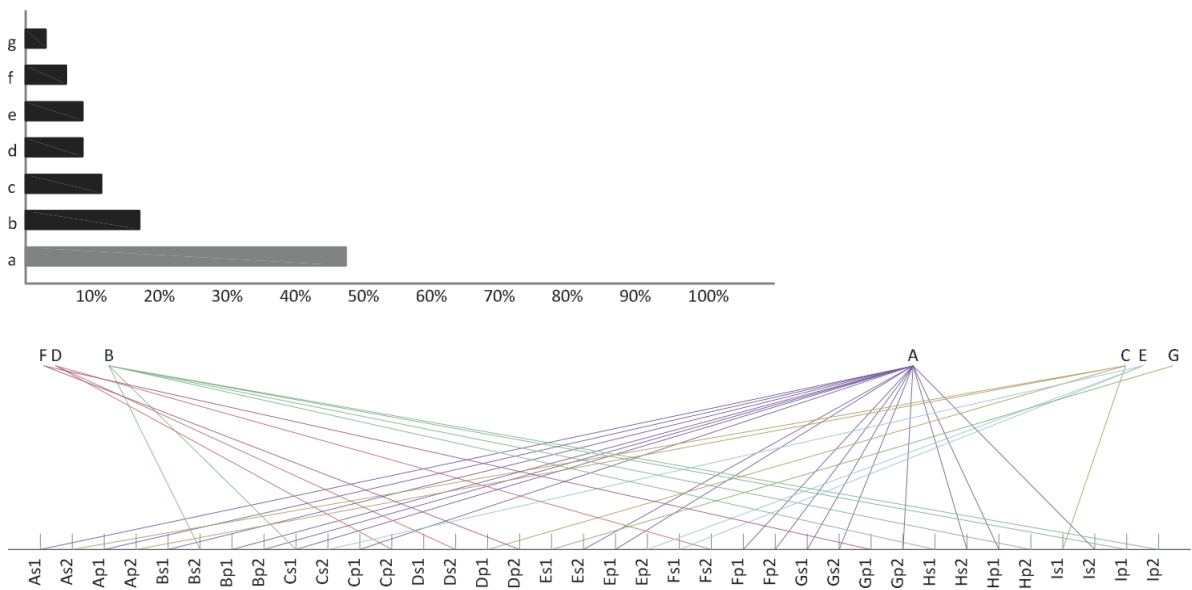


Fig. 3.33: Procedimientos, técnicas y herramientas identificadas

Porcentaje de respuestas validas 52,78%

- A = 47,22%; No responde
- B = 16,67%; No
- C = 11,11%; Recoger información de bibliotecas de materiales, catálogos, empresas
- D = 8,33%; Definir el detalles constructivos en función de facilitar la posterior construcción
- E = 8,33%; La experiencia previa para definir la parte constructiva
- F = 5,56%; Diseño y maquetas
- G = 2,78%; Herramientas informáticas, que aceleran el proceso

PREGUNTA 22.

¿En qué momento daría por finalizado el proceso de proyecto?

Con esta cuestión se cierra el bloque de preguntas relativos al proceso de proyecto y con ella, se pretende identificar en qué momento se considera el que proceso de un proyecto de arquitectura está concluido. Del análisis de los datos se obtiene una familia de codificación.

Del análisis de los datos se extraen 8 categorías de codificación pero, a diferencia de lo que suele ocurrir cuando hay muchas variables, en este caso se identifica con claridad una tendencia. Con un 47,22% la mayoría de los entrevistados consideran, el final del proceso de proyecto tras la construcción de la obra, pues durante su ejecución es frecuente tener que realizar alteraciones. Desde el punto de vista teórico el proyecto no finaliza nunca pues es un ser vivo, y va a mutar y sufrir alteraciones durante toda su vida. En otras categorías minoritarias se identifica el final del proceso con el momento en el que termina el tiempo que tenemos para su realización, cuando esta todo diseño, antes de empezar la obra pues se necesario que el proyecto esté definido para su construcción. También se identifica el final con el momento en que es aprobado por los organismos encargados de supervisararlo o cuando se considera que tiene coherencia interna.

El proceso de proyecto termina una vez finalizada la obra, pues durante su construcción puede sufrir alteraciones.

22.1. Cuando se finaliza el proyecto

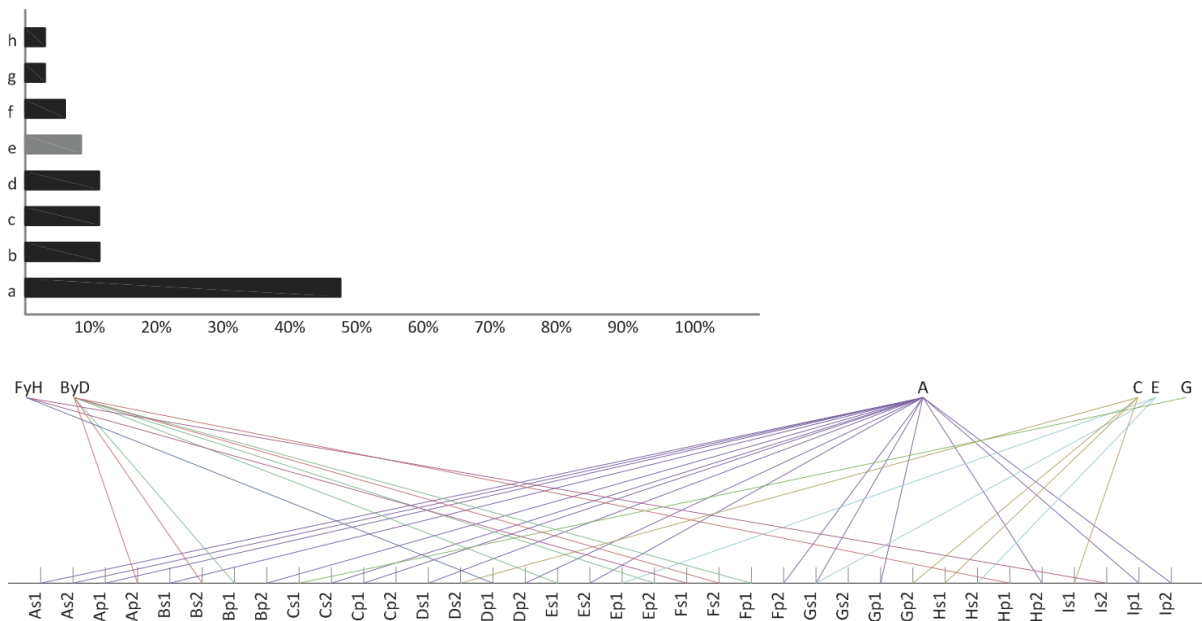


Fig. 3.34: Momento en el que finaliza el proceso de proyecto

Porcentaje de respuestas validas 91,67%:

- A = 47,22%; Cuando se acaba la construcción de la obra
- B = 11,11%; El proyecto no termina nunca
- C = 11,11%; Cuando se agota el tiempo de entrega
- D = 11,11%; Cuando todo está diseñado y definido

- E = 8,33%; Sin datos/ no responde
- F = 5,56%; Antes de empezar la obra, aunque en esta se ajusten cosas
- G = 2,78%; Cuando el proyecto tiene coherencia interna
- H = 2,78%; Cuando es aprobado por las entidades

3.5 Análisis comparativo de las respuestas RELATIVAS AL MÉTODO DE PROYECTO

Las preguntas que se consideran en esta fase de la entrevista son relativas al método y la metodología.

EL MÉTODO (O LA METODOLOGÍA) EN SU PROCESO DE PROYECTO	
¿Existe?	23. ¿Reconoce la existencia de un método o un procedimiento en su proceso de proyecto?
LA IMPORTANCIA DEL MÉTODO (O LA METODOLOGÍA) DE FORMA GENERAL	
¿Cómo forma de gestión?	24. ¿Qué opina acerca de la utilización de un método para gestionar la información que se va recogiendo y la que se va produciendo a lo largo de todo el proceso?
¿Cómo forma de control?	25. ¿Qué opina acerca de la utilización de un método para controlar el proceso de proyecto?
¿Cómo forma de verificación?	26. ¿Qué opina acerca de la utilización de un método para verificar el resultado del proceso de proyecto?
LA METODOLOGÍA (como ciencia que estudia la aplicación de un método)	
¿Es un tema pertinente?	27. ¿Considera posible identificar o establecer una metodología para los proceso de proyecto?

Lo que se pretende con el planteamiento de estas preguntas es conocer como es la visión que desde la práctica de la profesión, se tiene del método. Se empieza cuestionando a los entrevistados sobre la identificación de un método en su proceso y a partir de esa pregunta, el resto son pregunta de opinión. Se identifica en la fundamentación teórica una serie de aplicaciones prácticas (ventajas) que la aplicación de un método podría tener en el desarrollo de un proceso de proyecto. Por lo que se pasa a cuestionar a los entrevistados sobre la opinión que les suscita la aplicación de un método relativamente a las ventajas que puede tener a la hora de gestionar la información que rodea a un proyecto, sobre el control y gestión del proceso en sí, así como en la verificación del resultado obtenido el proceso de proyecto. Por último, presuponiendo la no identificación de un método, se interroga a cerca de la posible identificación de una metodología para la actividad proyectual.

PREGUNTA 23.

¿Reconoce la existencia de un método en su proceso de proyecto?

El objetivo de plantear esta pregunta una vez realizadas todas las relativas al proceso de proyecto, es porque, después de que el entrevistado haya hecho un ejercicio de reflexión para exponer como es su proceso, se presupone que la respuesta a la pregunta debería ser fácil, indicar si reconoce o no un método en su proceso. Por lo tanto de la observación de las respuestas se obtiene la siguiente categoría de codificación.

La información obtenida en esta pregunta, a diferencia de lo que se espera, que eran respuestas directas de sí o no, es en muchos casos ambigua, el porcentaje de respuestas que aparece en la categoría B, no quiere decir, que no hayan respondido a la pregunta, sino que la información que ofrecen es tan ambigua que no se puede concluir, si realmente identifican un método o no.

Observando el gráfico se puede decir que la tendencia dentro del grupo de entrevistados es a considerar que utilizan a la hora de desarrollar sus proyectos un método, solo un 18%, considera que no es posible la utilización de métodos en arquitectura.

Analizando en profundidad las respuestas se ve que la situación no es tan clara como podría parecer viendo el gráfico. Dos aspectos en los que coinciden son la identificación de la proyectación como una actividad de ensayo y error, y como una sucesión de acciones o fases que conforman un proceso. Hasta ahí no parece haber problema, la situación se vuelve más compleja cuando a estos aspectos se utilizan para argumentar a favor y en contra de un método. Hay entrevistados que refieren que hay una sucesión de acciones que configuran un proceso y este se asume como método, y por otro lado hay entrevistados que refieren que hay una sucesión de acciones que conforman un proceso, pero esto no es un método. Y lo mismo ocurre con la identificación de los procesos de ensayo y error, hay quienes los consideran un método y quienes no.

Se puede concluir que hay una tendencia a identificar la aplicación de un método en los procesos de proyecto, pero este será abierto y flexible. No hay que obviar lo conflictivo en la identificación del término pues hay quienes lo consideran lo mismo que un proceso y quienes no.

23.1 identificación de un método

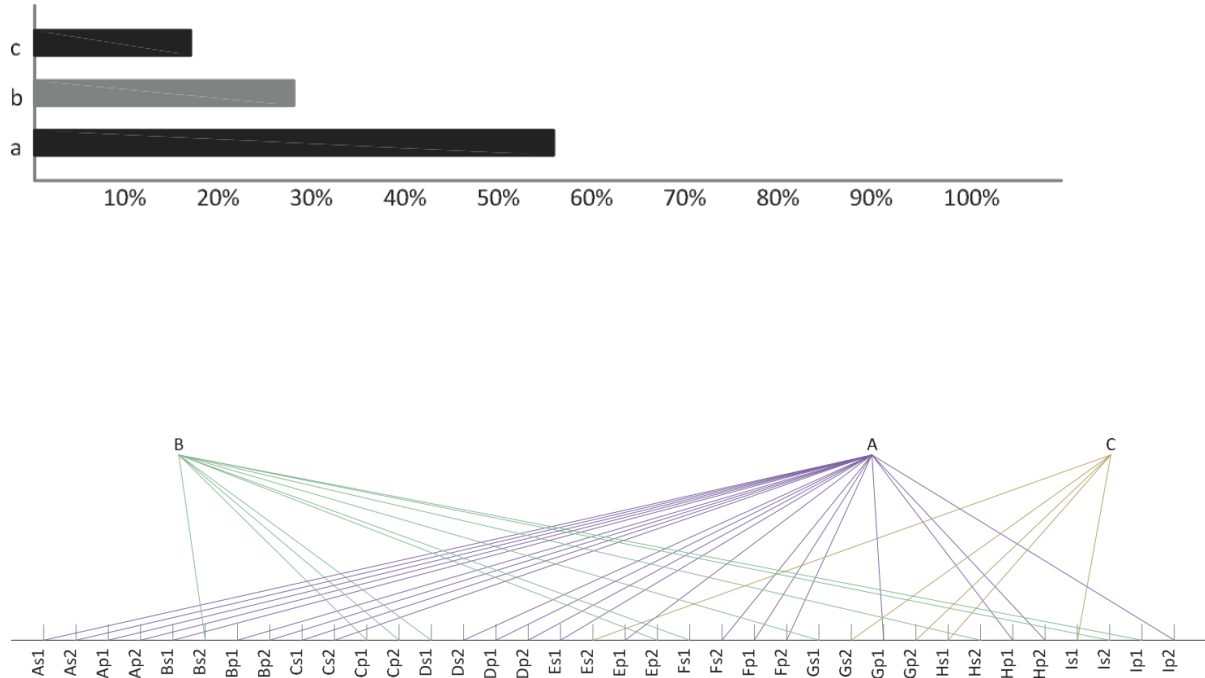


Fig. 3.35: Identificación de un método
 Porcentaje de respuestas validas 67,65%
A = 55,56%; Sí
B = 27,78%; No responden
C = 16,67%; No

PREGUNTA 24.

¿Qué opina a cerca de la utilización de un método para gestionar la información que se va recogiendo y la que se va produciendo a lo largo de todo el proceso?

Se considera el proceso de proyecto como un proceso de investigación, y como tal se va a gestionar una serie de información, tanto la que se recoge, como la que se va produciendo a medida que avanza el proyecto, incluso el resultado del proceso de proyecto es un objeto cuya finalidad es informar o transmitir una idea. Por lo tanto se pretende con esta pregunta conocer qué opinión les merece a los entrevistados las ventajas que la aplicación de un método pueda tener. De la observación de los resultados se obtiene que una familia de codificación.

Al igual que en la pregunta lo primero que hay que destacar es que la falta de respuestas no se corresponde con el hecho de que los entrevistados no hayan respondido a la pregunta, sino que no ofrecieron la información esperada, tal vez por lo abierto de la pregunta.

Entre los entrevistados la tendencia mayoritaria, con un 50%, es a considerar que la utilización de un método sería de ayuda en la gestión de la información. Argumentan que la construcción de una base de datos, ayuda a gestionar los cambios dentro del propio proyecto, y también, al haber parte de la información que se suele repetir de unos proyectos a otros, esto ayudaría a agilizar los tiempos y en la gestión del proceso. Estas bases de datos también facilitarían el obtener herramientas que ayudasen a saber discriminar entre lo que es información relevante y lo que es información secundaria o innecesaria. Otro aspecto relevante que es citado por unos de los entrevistados, es el hecho de que el trabajo de proyecto se realiza sobre todo en grupo, donde mucha de la información que se va recogiendo, pero sobre todo mucha de la información que se va produciendo, es necesario compartirla con otros miembros del equipo o incluso con equipos externos, por lo que una organización de la información ayudaría a facilitar estas labores.

Se puede concluir que se observa la utilidad en la aplicación de un método a la hora de gestionar la información, sobre todo a la hora de realizar bases de datos.

24.1 Importancia del método para gestionar la información

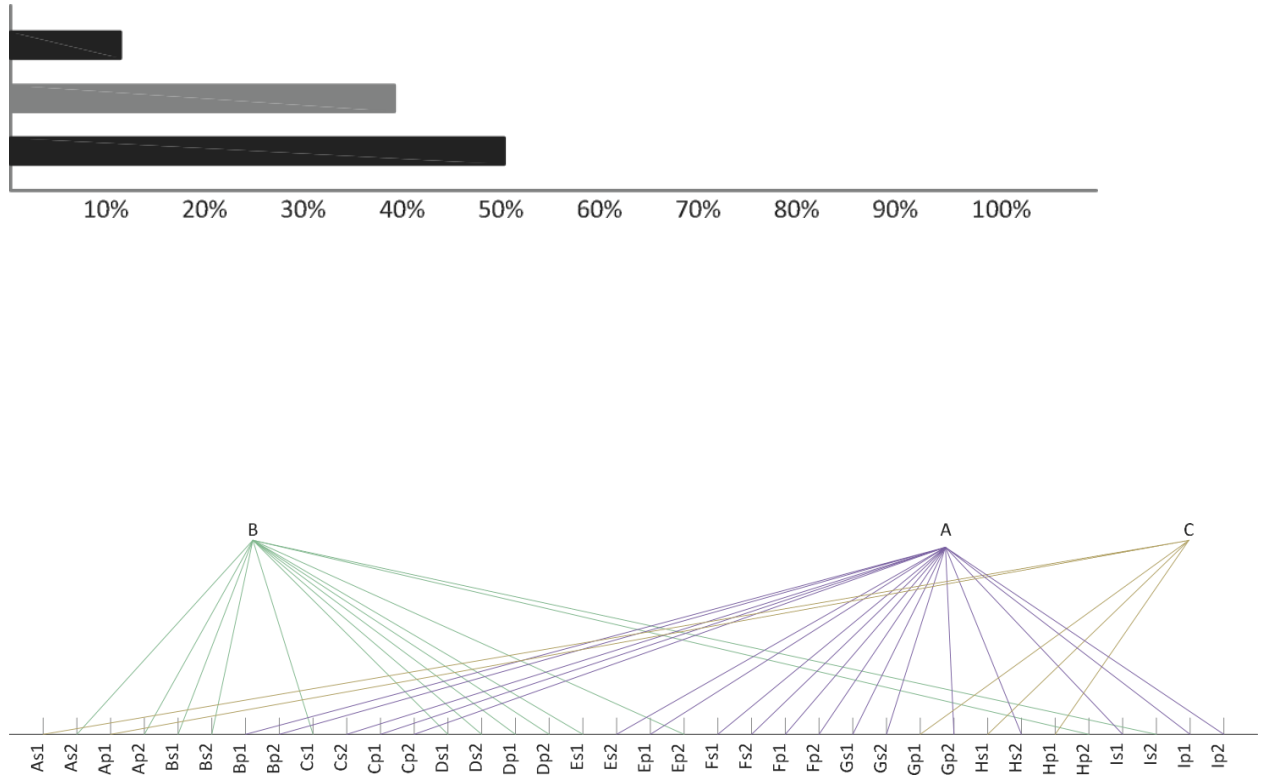


Fig. 3.36: Importancia del método para gestionar la información

Porcentaje de respuestas validas 55,88%

A = 50%; es, o podría ser, útil

B = 38,89%; no responden.

C = 11,11%; No se identifica la necesidad de un método para gestionar la información.

PREGUNTA 25.

¿Qué opina acerca de la utilización de un método para controlar el proceso de proyecto.

Otro de los factores que en los que se identificó que podría tener utilidad el empleo de un método era como elemento de control, más concretamente como elemento de gestión del propio proceso de proyecto. El objetivo de esta pregunta es identificar la opinión que los entrevistados tienen a este respecto.

Al igual que anteriormente se observan muchas respuestas que no aportan información relevante, por lo que pasan a estar consideradas dentro de la categoría de los que no responde.

Entre las respuestas obtenidas se puede decir que la tendencia, por poca diferencia es a considerar que el empleo del método, podría ser útil y deseable a en el desarrollo del proceso. La tercera categoría considera que el método no controla ni gestiona nada, apenas es una guía, un apoyo durante el transcurso del proyecto. Las dos últimas categorías consideran que el método puede ser un error, si condiciona el proyecto, limitando la libertad.

Hay que destacar que siendo los que no consideran viabilidad en la utilización del método como elemento de gestión, son los que aportan la definición correcta de lo que se considera cuando se habla del método como elemento de "control" del proceso de proyecto. Puesto que se identifica como una guía, sería una herramienta que ayudase y apoyase al desarrollo del proceso de proyecto, no como algo que marcara el camino, sino que le prestase apoyo.

Sería deseable el empleo de un método con el desarrollo del proyecto, entendiendo este como un elemento de apoyo, no que dirigiese el camino sino que lo ayudase.

25.1 Ventajas del método en la gestión del proceso.

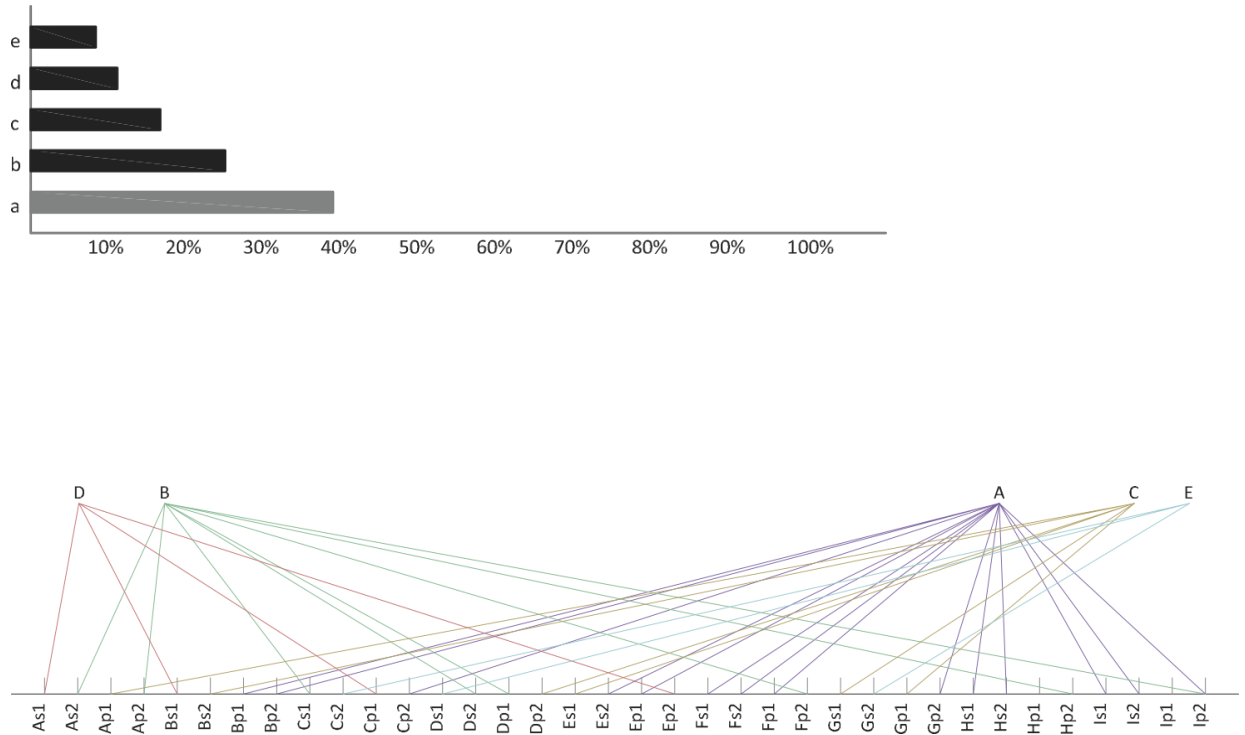


Fig. 3.37: Ventajas del método en la gestión del proceso

Porcentaje de respuestas validas 55,82%

A = 38,89%; No responden

B = 25,002%; es, o podría ser, deseable y fundamental.

C = 16,67%; no controla ni condiciona nada.

D = 11,11%; puede ser una limitación a la creatividad.

E = 8,33; mas como control del desarrollo documental "chek list"

PREGUNTA 26.

¿Qué opina a cerca de la utilización de un método para verificar el resultado del proceso de proyecto?

Se identifico en que unos de los aspectos en lo que la aplicación de un método podría tener relevancia era a la hora de evaluar el resultado. La aplicación de un método implicaba a parte de un registro riguroso del proceso, y de la aplicación de técnicas, obligaría a la máxima consciencia de las acciones que se realizan, siempre dentro de lo posible, y considerando que en el proceso hay momentos de difícil racionalización.

A pesar de ser de las tres preguntas, relativas a las ventajas del método, la que se presuponía más controvertida y de difícil respuesta, se observa que es en la que mayor porcentaje de respuestas validas se obtiene. No se observa mucha disparidad de porcentajes entre las categorías obtenidas. Se observa con una parte de los entrevistados no considera posible hacer una verificación, y otro grupo apunta que la verificación solo es posible una vez construida la obra a través del uso. Entre los que consideran su aplicación la relacionan con la verificación de las piezas diseñadas, lo que poco tendría que ver con el proceso creativo del proyecto, que es a lo que nos referimos.

Dos aspectos destacables son: por un lado los que consideran interesante este punto de vista, ven difícil su aplicación, y por último lo más destacable de todas las respuestas es la que apunta a la relación entre la aplicación de un método, y el aumento de la capacidad crítica. Es decir, la aplicación de un método aportaría elementos objetivos que facilitarían la labor de evaluación con las ventajas que esto tendría en el ámbito académico.

Se puede decir que no se observa relación entre la aplicación de un método y la facilidad a la hora de ir verificando los resultados que se van obteniendo.

26.1 Ventajas del método en la verificación del resultado.

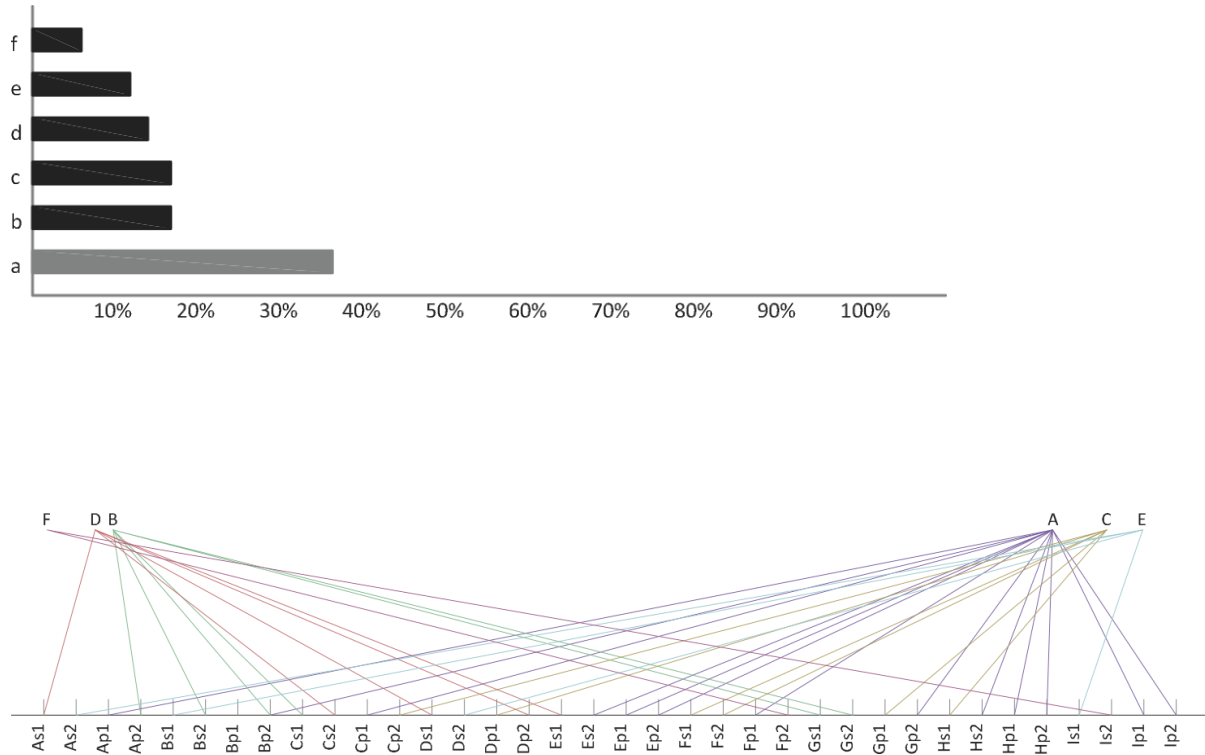


Fig. 3.38: Ventajas del método en la verificación del resultado

Porcentaje de respuestas validas 70,60%

A = 36,11%; No responden

B = 16,67%; No lo creo posible

C = 16,67%; La verificación la hacen los usuarios de la obra una vez construida

D = 13,89%; Para verificar las piezas diseñadas

E = 11,76; Interesante, pero difícil de conseguir.

F = 5,56%; aportaría capacidad crítica.

PREGUNTA 27.

¿Considera posible identificar o establecer una metodología para los procesos de proyecto?

Por último para cerrar la entrevista y el bloque de preguntas relativas al método, se pregunta a cerca de la posible identificación de una metodología, ciencia que estudie la viabilidad de la aplicación de métodos en arquitectura.

Se observa de las respuestas obtenidas que la mayoría de los entrevistados considera posible establecer una metodología en arquitectura, frente al 22% que no lo considera posible. Uno de los aspectos que recalcan todos los entrevistados, independientemente de posicionarse a favor o encontrar de la posible aplicación de una metodología, es que está tiene que ser abierta y flexible.

Hay que indicar que el termino método y metodología no parecen claros, tienden a confundirse, no se identifica con claridad que la metodología, sería la ciencia encargada de estudiar la viabilidad en la identificación y aplicación de métodos en arquitectura. Por eso refieren con frecuencia que la metodología no puede ser una, si no muchas, y adaptadas a cada proyecto, cuando lo más acertado en ese caso sería hablar del método.

Se concluye que los entrevistados consideran posible identificar una metodología relativa a los procesos de proyecto en arquitectura, siempre y cuando esta sea abierta y flexible y no pretenda convertirse en una serie de recetas.

27.1 Identificación de una metodología

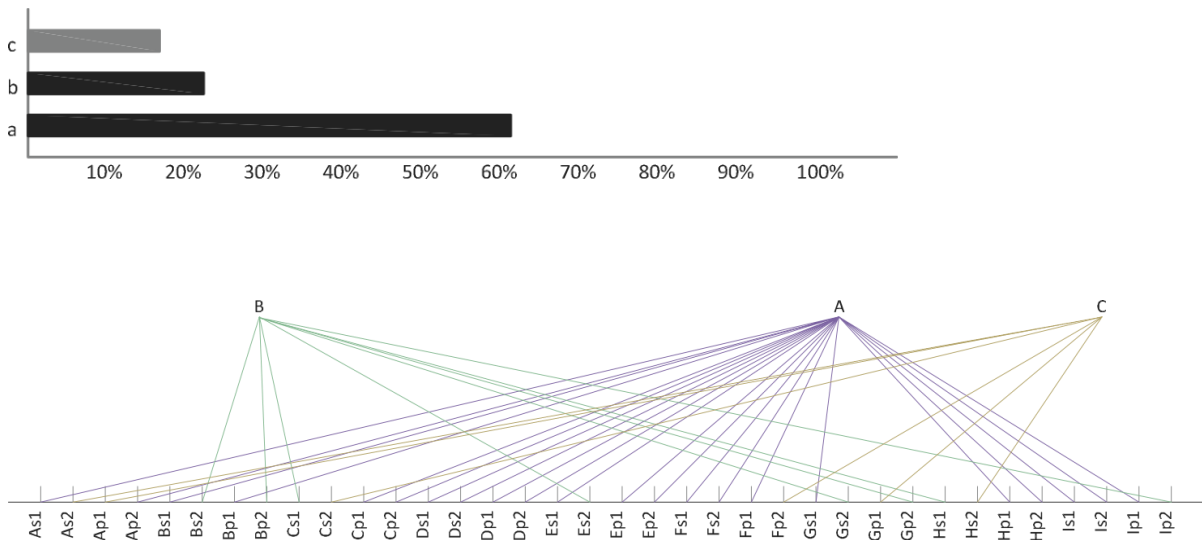


Fig. 3.39: Identificación de una metodología

Porcentaje de respuestas validas 83,33%

- A = 61,11%; si
- B = 22,22%; no
- C = 16,67%; no contestan

4. SÍNTESIS

4.1 Síntesis de la fase de análisis

¿Existe un momento de análisis?	- A = 88,89%; Sí - 11,11%; En la mayoría de los casos aunque puede haber excepciones: - Si el pedido está muy definido - Cuando surge del deseo de modificar un espacio que habitamos - Cuando no se considere necesario en relación al problema	
¿Es el análisis el inicio del proceso de proyecto?	- A = 94,85%; Sí, es la primera fase del proceso de proyecto. - B = 8,33%; Generalmente/en la mayoría de los casos es el inicio del proceso pero el proyecto es algo muy libre. - C = 2,78%; No, el proceso no es lineal, no siempre se empieza en el mismo punto.	
¿Qué es importante esta fase?	- A = 55,56%; Sin respuesta - B = 41,67%; Hacen alusión a lo relevante de esta fase usando expresiones como: muy importante, vital, decisiva, fundamental, poder, motor de arranque. - C = 5,56%; Los análisis añaden información pero no son la base del proyecto. El análisis tienen una carácter instrumental, cuanto mayor es la complejidad del problema mayor es la importancia del análisis	
	¿Por qué es importante esta fase?	- A = 30,56%; Sin respuesta - B = 16,67%; Es la base, el punto de partida, el motor de arranque, la génesis, el embrión, que antecede al proyecto. - C = 13,89%; De esta fase depende el éxito y eficacia del proceso, permite ser más directo y cometer menos errores así como establecer los juicios de valor - D = 11,11%; Encontrar/descifrar los elementos o condicionantes específicos que definen el proyecto. - E = 11,11%; Aporta datos para la fase de ideación - F = 8,33%; Se establecen/obtienen las líneas orientadoras, la idea base, la propuesta inicial. - G = 8,33%; Solo cuando se conoce el problema se puede empezar a proyectar.
	¿En qué consiste la fase?	- A = 63,89%; Consiste en: entender, investigar, tomar, leer, recoger, reconocer, reunir, estudiar. - B = 30,56%; En el "análisis" de los condicionantes, de los datos de partida, de las premisas, o de las cuestiones alrededor de la demanda - C = 5,56%; Sin respuesta
¿Cómo se realiza?	¿Qué aspectos se consideran?	- A = 80,56%; Sitio, lugar o contexto - B = 61,11%; El programa, los usos - C = 33,33%; Los aspectos socio-culturales - D = 30,56%; La legislación y las normativas, planes urbanísticos - E = 25,00%; La tipología, proyectos similares, - F = 22,22%; Cliente - G = 22,22%; El presupuesto, cuestiones, financieras, viabilidad de la obra - H = 13,89%; La tecnología, la técnica y los materiales disponibles - I = 13,89%; Dependen de las características del proyecto - J = 8,33%; Todos los que se puedan encontrar, hay infinitos
	¿Cómo se realiza?	- A = 36,11%; No hay un procedimiento - B = 30,56%; Visitas al terreno - C = 25,00%; Diseños, esbozos, planos - D = 22,22%; Maquetas - E = 16,67%; Topografía, cartografía - F = 13,89%; Reunión con el cliente - G = 13,89%; La intuición, sensibilidad - H = 11,11%; Recogida de datos - I = 11,11%; Fotografía - J = 11,11%; Sin respuesta - K = 8,33%; Esquemas, diagramas
¿Cuándo se da por concluida?	- A = 55,56%; Nunca, se mantienen los momentos de análisis a lo largo de todo el proceso, en las diferentes fases, siempre hay nuevas búsquedas. - B = 16,67%; Consideran: - existe un primer momento de análisis destinado a la búsqueda de líneas orientadoras, argumentos, condicionantes, conceptos, aunque, esta es una fase paralela a todo el proceso de proyecto. - C = 13,89%; Consideran que se acaba cuando se estructuran las líneas orientadoras, cuando hay argumentos de peso o las ideas empiezan a aflorar - D = 11,11%; Sin respuesta - E = 2,78%; Es una fase breve que rápidamente se mezcla con las exploraciones del programa	
¿Cuál es el resultado?	- A = 41,67%; Sin respuesta - B = 30,56%; Elementos, ideas, argumentos, puntos de partida, fundamentos o intuiciones que orientarán el proceso o esquemas experimentales - C = 16,67%; Una síntesis, definición, análisis, conjunto de datos organizados o circunscripción de los condicionantes. - D = 5,56%; Un boceto o ante-proyecto - E = 2,78%; Preguntas alrededor de los condicionantes - F = 2,78%; Identificación de los problemas, lo que no aporta pistas ni soluciones	

Observando el conjunto de las respuestas se constata, como esta fase y sus preguntas se comprenden con facilidad, casi todas ellas obtienen amplios porcentajes de respuestas.

En la identificación de un análisis, la tendencia dentro del grupo de entrevistados es a reconocer su existencia, solo en casos concreto con demandas muy definidas, se puede prescindir de él. De forma general se considera el primer punto del proceso, sin perder de vista que el proyecto no sigue un camino linear, por lo que puede haber situaciones en las que no se empiece por el análisis.

Los entrevistados consideran la actividad analítica como un momento importante, que consiste en la aproximación a la realidad, con el objetivo de aumentar el conocimiento en torno a ella. En cuanto a los motivos por los que se considera importante dentro del conjunto del proceso de proyecto, no hay tendencia clara. También se observa cierta confusión a la hora de utilizar los términos para definirla.

Entre los condicionantes destacan el sitio y el programa, quedando más rezagados los aspectos socio-culturales, la legislación, la tipología, y el cliente. En esta parte se observo como para referirse al mismo condicionante se usaban diferentes términos. En aspectos como el lugar, dentro del que se puede establecer un amplio abanico de elementos a analizar, las jerarquías no estaban claras, con variaciones de unos a otros.

Lo que se observa, en la pregunta relativa a los procedimientos, técnicas o herramientas, es que no se diferencia lo que es cada una. De las categorías que extraídas, se consideran las visitas al lugar, el aspecto a destacar, donde los diseños y las maquetas se consideran técnicas a utilizar en esta fase.

En la identificación del momento de ultrapasar el análisis se observa, que este se considera un apoyo durante todo el proceso, pues a medida que el proyecto avanza van entrando en el trabajo nuevos elementos, que será necesario someter a análisis. En cuanto al resultado que se obtiene se identifica con la obtención de elementos, ideas, argumentos, puntos de partida, fundamentos o intuiciones que orientarán el proceso. Como se puede observar se utilizan una amplia cantidad de términos diferentes para referir aparentemente lo mismo.

4.2. Síntesis de la fase de ideación

¿Se considera un momento de búsqueda de ideas?		<ul style="list-style-type: none"> - A = 94,44%; sí, existe una búsqueda de ideas - B = 5,56%; no existe un momento como tal, las ideas surgen y no tienen por qué estar presentes en todos los proyectos
¿La búsqueda de ideas es la fase siguiente al análisis?		<ul style="list-style-type: none"> - A = 44,44%; Se da durante el análisis. - B = 25,00%; Después del análisis. - C = 16,67%; Las ideas o referencias van apareciendo a lo largo del proceso. - D = 8,33; No responde. - E = 2,78; Se mezcla con la definición formal. - F = 2,78%; Pueden aparecer durante el análisis si no es la fase siguiente
¿En qué consiste?		<ul style="list-style-type: none"> - A = 38,89%; Buscar, descubrir referencias, vías, camino o soluciones o variables para dar respuesta a los problemas y el proyecto - B = 36,11%; Sin datos / no responde - C = 19,44%; Experimentar, construir, fijar, potencial y los problemas de las "ideas" que se van descubriendo - D = 5,56%; Un momento de experimentación basado en las emociones
¿Cuál es su importancia?		<ul style="list-style-type: none"> - A = 55,56%; No responde. - B = 22,22%; La idea es la clave, define, marca el desarrollo del proyecto - C = 8,33%; Aporta nitidez y claridad al proceso - D = 5,56%; No es muy importante: lo importante viene a seguir y no es necesario que detrás de un buen proyecto haya una buena idea - E = 5,56%; Tiene que ver con comprender el proceso de proyecto y las inquietudes personales - F = 2,78%; Todas las fases son igual de importantes
¿Qué es la idea?		<ul style="list-style-type: none"> - A = 47,22%; No responde. - B = 19,44%; Variable asociada al ámbito de investigación, como una respuesta a los condicionantes o a los problemas extraídos de ellos. - C = 8,33%; Es el germen, el génesis, el punto de arranque. (poner en 7.2) - D = 5,56%; Es una "idea" basada en una intuición - E = 5,56%; La idea puede ser un mito y es conveniente desmitificarla el proceso de proyecto y las inquietudes personales. - F = 5,56%; Es más que el concepto: <ul style="list-style-type: none"> - una idea bien resuelta podría ser construida en cualquier material, y la calidad seguiría ahí - Podría ser una representación del concepto en la que surge la geometría y se coteja ese concepto con el lugar. - G = 2,78%; Son esquemas - H = 2,78%; Conjunto de ideas. - I = 2,78%; Es el tema a desarrollar.
¿Cómo se lleva a cabo?	¿Cuáles son las fuentes o referencias?	<ul style="list-style-type: none"> - A = 25,00%; Múltiples fuentes y referencias asociadas a las intuiciones y las memorias, de la cultura y las experiencias personales de quien proyecta - B = 25,00%; Las fuentes son los elementos o condicionantes del análisis o bien depende de ellos - C = 22,22%; Obras de arquitectura similares de referencia. - D = 11,11%; Los elementos del análisis y aspectos subjetivos de la cultura del arquitecto - E = 5,56%; No responde - F = 5,56%; Referencias bibliográficas - G = 2,94%; El espacio y la luz - H = 2,94%; Naturaleza, materiales, imágenes
	¿Cómo se realiza?	<ul style="list-style-type: none"> - A = 27,78%; Diseño. - B = 25,00%; Es un proceso de experimentación y selección - C = 22,22%; No responde - D = 13,89%; No hay procesos, o son muchos y abiertos - E = 11,11%; maquetas - F = 11,11%; Consultas de datos - G = 11,11%; Textos o diagramas - H = 2,78%; Sistemas compositivos - I = 2,78%; Tormenta de ideas
¿Cuál es el resultado?		<ul style="list-style-type: none"> - A = 35,29%; No responde - B = 29,41%; Esquema formal o volumétrico - C = 26,47%; Ambas suelen ir juntas, la propuesta conceptual, asociada a una forma difusa - D = 2,94%; Propuesta conceptual - E = 2,94%; Un conjunto de datos - F = 2,94%; Nunca es formal
¿Cuándo se concluye?		<ul style="list-style-type: none"> - A = 75,00%; No responde - B = 16,67%; se va trabajando durante todo el proceso. - C = 2,78%; Cuando se precisa geométrica y constructivamente. - D = 2,78%; Cuando es coherente con todo. - E = 2,78%; Depende del proyecto y de la intensidad del proceso
*1 CONCEPTO: asociado a la fase de ideación surge el término "concepto"		
¿Hay un concepto?		<ul style="list-style-type: none"> - A = 55,56%; Sí - B = 30,56%; No - C = 8,33%; Concepto e idea son lo mismo - D = 2,78%; Depende de cada proyecto - E = 2,78%; No responde
¿Qué es?		<ul style="list-style-type: none"> - A = 27,78%; El hilo argumental, lo que organiza, da coherencia, sintetiza, el ADN - B = 25,00%; Sin datos / no responde - C = 13,89%; Son ideas o una idea que prevalece, que sintetiza y estructuran el trabajo - D = 8,33%; Sintetiza y responde a las cuestiones identificadas en el análisis. - E = 5,56%; El concepto es más abstracto y más profundo que la idea - F = 5,56%; Es un tema espacial y de lenguaje arquitectónico - G = 2,78%; Una postura analítica y empírica - H = 2,78%; Depende del proyecto - I = 2,78%; Equilibrio entre razón y emoción - J = 2,78%; Un desarrollo intelectual - K = 2,78%; Una búsqueda constante

Se puede decir que hay un momento en el que el proyecto se centra en la búsqueda y el trabajo con las ideas, pero no se suele considerar la fase de ideación de forma autónoma. La tendencia es a asociar la búsqueda de ideas a la fase analítica, casi como si fuese el objetivo de ese análisis. Además si observamos el resultado obtenido a la pregunta relativa al resultado que se obtiene del análisis, tienen sentido dentro del grupo de entrevistados, haber obtenido esta respuesta.

En la identificación la fase de ideación y la importancia que tiene para el proceso de proyecto, no se observa que exista una opinión muy consensuada sobre lo que esta fase envuelve, esto se puede deber al hecho de no considerarse un momento autónomo, sino que está asociada a la fase de análisis, casi como si la obtención de ideas fuese el objetivo del análisis. Aun así hay una línea de pensamiento que tiende a asociar la ideación con la obtención de las referencias, vías o caminos a seguir, que marcarán el desarrollo del proyecto aportando nitidez y coherencia.

Sobre la definición de idea, no se obtiene una visión clara, aun así se observa cierta tendencia hacia su identificación como una variable asociada al ámbito de los condicionantes, pero aun así lo más destacable es la falta de respuestas obtenidas. Lo que indica la dificultad a la hora de enfocar el tema.

En cuanto al concepto se reconoce su existencia, y a la hora de definirlo se observa como este se asocia al hilo argumental, que vendrá a organizar y dar coherencia al proceso. Por lo tanto se puede decir que la idea se vincula a los aspectos más próximos del análisis, mientras que el concepto se asocia a la estructura interna del proyecto.

En la identificación de las fuentes a las que se recurre para obtener ideas, se observan dos vertientes, por un lado deductiva, que considera el recurso a los elementos del análisis, convirtiendo los problemas que se levantan del estudio de los condicionantes, en puntos de partida u objetivos a alcanzar. Por otro lado estaría la vertiente inductiva, en la que se recurre a referencias asociadas a la intuición, la memoria y la cultura del proyectista. Esto también se podría asociar a la definición de idea y concepto, la primera más vinculada al análisis y el concepto más en sintonía con los aspectos inductivos.

Las técnicas que se emplean en la obtención y desarrollo de ideas, destaca la utilización del diseño como técnica principal. Un aspecto importante es que se refieren a la ideación como un proceso de experimentación, asociado a la producción de varias opciones entre las que posteriormente habrá que realizar un trabajo de selección y filtrado. Todos estos elementos fueron, en su mayoría, simplemente citados, no hubo explicaciones acerca de cómo se emplean o cuáles son las ventajas de unos sobre otros.

Relativamente al resultado que se obtiene de la fase de ideación se puede decir que es una propuesta de carácter más gráfico que textual, y en cuanto al momento en el que se considera finalizada la búsqueda de ideas se observa que los entrevistados la consideran algo presente en todo el proceso.

4.3 Síntesis de las respuestas de la fase de definición formal.

¿Se considera un momento de definición formal?		A = 91,67%; Sí B = 5,56%; No responde C = 2,78%; No existe la fase por si sola
¿En qué momento se considera?		A = 34,88%; Después de la fase de ideación B = 27,78%; La fase de ideación y definición formal se solapan C = 13,89%; No responden D = 8,33%; Desde el inicio en paralelo al proceso E = 8,33%; El proceso no es lineal, las fases se solapan F = 2,78%; Puede ser previa al concepto
¿En qué consiste?		A = 44,12%; Cuadrar, concretizar, aproximar, definir, configurar la forma arquitectónica B = 38,24%; No responde C = 14,71%; Concretización, traducir, implementar las ideas u objetivos de la fase de análisis D = 2,94%; En el dimensionamiento, la elección de los materiales y la composición
¿Cuál es su importancia?		A = 63,89%; No responde B = 16,67%; Es la materialización del objeto, cuando gana lenguaje expresivo C = 13,89%; Es fundamental D = 5,57%; Es igual de importante que las otras fases E = 2,78%; Es la traducción de las ideas sin perder ningún matiz F = 2,78%; Es el hilo que encauza el trabajo G = 2,78%; Es la parte de oficio estricto
¿Cómo se lleva a cabo?	¿Recorre a leyes compositivas?	A = 50,00%; Sí B = 33,33%; No C = 8,33%; No responde D = 5,56%; A veces E = 2,78%; No me preocupa -
	¿Cómo se realiza?	A = 44,44%; Diseños. B = 27,78%; Maquetas. C = 19,44%; 3D D = 16,67%; No reconocen su aplicación E = 13,89%; Proceso de ensayo y error, de experimentación y aproximación F = 11,11%; Sin datos / no responde G = 8,33%; Reconocen su aplicación pero no identifican ninguno H = 5,56%; No hay herramientas predefinidas, hay una búsqueda
¿Cuándo está definido?		A = 33,33%; cuando concluye el proyecto o la obra B = 25,00%; Sin datos / no responde C = 8,33%; Cuando te sientes satisfecho con el resultado porque funciona D = 8,33%; Cuando se agota el tiempo y los plazos E = 5,56%; Cuando hay coherencia interna F = 5,56%; Cuando el cliente está conforme G = 5,56%; Cuando todo está representado H = 2,78%; No sabría establecer un momento I = 2,78%; Con la definición de la sección J = 2,78%; Depende del proyecto

La definición formal parece ser una fase que se identifica con total clareza, por parte de los entrevistados, considerándola el momento siguiente a la obtención de ideas, o incluso solapada a ella. Si volvemos la vista a la primera pregunta de la fase de ideación observamos cómo esta era considerada por los entrevistados como parte del análisis, por lo que se podría llegar a decir que la fase de formalización es la siguiente al análisis.

Como el propio nombre de la fase indica, en este momento se trata de ir realizando sucesivas aproximaciones formales, hasta ir cuadrando y definiendo el objeto arquitectónico. En relación a su importancia es de destacar la segunda categoría identificada, que aunque esta abalada por un pequeño porcentaje, aporta una interesante visión acerca de este momento al considerarlo, como la fase en la que el objeto adquiere lenguaje expresivo, por lo que ya estaría sujeto a la crítica.

En la identificación de leyes compositivas, la tendencia es a considerar que sí, pero a la hora de exponerlas se observa cierta confusión en su identificación por parte de los entrevistados. Destacar que aunque algunos entrevistados si exponen técnicas compositivas, otros nombran elementos como la luz, el espacio, estos son aspectos importantes relacionados con la arquitectura, pero no son leyes compositivas. Tal vez el término no sea demasiado popular, por asociarse únicamente con leyes clásicas como las proporciones áureas, pero lo cierto es, que el movimiento moderno también estableció las suyas, y por todos son conocidas las leyes establecidas por L`Corbusier. Estas técnicas aunque tengan nombres un poco extravagantes, lo que definen son acciones bastante sencillas, de la práctica cotidiana en la actividad proyectual.

Las herramientas más utilizadas para trabajar las formas, son en primer lugar el diseño, y después las maquetas, físicas o virtuales. A diferencia de las maquetas, que requieren de tiempo para construirse, el diseño es inmediato, permite testar, aproximadamente, una idea en un corto período de tiempo.

La respuesta mayoritaria de los entrevistados considera que la propuesta formal solo está acabada cuando la obra está construida. Esta afirmación tiene que ser “traducida” puesto que si eso fuese así, de nada serviría hacer un proyecto, si durante la obra se va a alterar sistemáticamente, lo que seguramente quieran decir, es que el proyecto es un proceso abierto susceptible de sufrir alteraciones en cualquier momento, pero esas alteraciones no lo pueden desvirtuar, sino ya estaríamos hablando de otro proyecto diferente.

4.4. Síntesis de la fase de definición tecnológica y constructiva

¿Se considera un momento de definición formal?		A = 100%; Sí
¿En qué momento se considera?		A = 36,11; Desde el inicio B = 27,78%; Desde la definición espacial C = 16,67%; Se plantea con anterioridad, pero en ese momento se desarrolla en profundidad D = 11,11%; Después de la definición espacial E = 5,57%; Sin datos / no responde F = 2,78%; Desde la idea
¿En qué consiste?		A = 44,44%; No responde B = 30,56%; Desarrollar el proyecto, técnica y constructivamente, C = 16,67%; Diseñar el proyecto a otra escala D = 8,33%; Se considera la materialidad, la textura, el color,
¿Cuál es su importancia?		A = 66,67% No responde B = 16,67%; Consolida y define el proyecto coherentemente para su construcción C = 5,57%; Es imposible avanzar en la formalización sin saber cómo se construye D = 5,57%; Es muy importante E = 2,78%; Es fundamental para el buen desarrollo de la idea F = 2,78%; El detalle constructivo es especialidad del arquitecto
¿Cómo se lleva a cabo?	¿Qué aspectos se consideran?	A = 44,44%; Sin datos / no responde B = 13,89%; La técnica y la tecnología C = 11,11%; La capacidad expresiva de los elementos constructivos, la textura y el color D = 8,33%; El detalle constructivo y la técnica constructiva E = 8,33%; Los materiales. F = 8,33%; Instalaciones e infraestructuras G = 8,33%; Conocer las especificidades de los materiales y los sistemas H = 5,56%; La estructura I = 5,56%; El confort
	¿Cómo se realiza?	A = 47,22%; No responde B = 16,67%; No C = 11,11%; Recoger información de bibliotecas de materiales, catálogos, empresas D = 8,33%; Definir el detalles constructivos en función de facilitar la posterior construcción E = 8,33%; La experiencia previa para definir la parte constructiva F = 5,56%; Diseño y maquetas G = 2,78%; Herramientas informáticas, que aceleran el proceso
¿Cuándo se finaliza el procesos?		A = 47,22%; Cuando se acaba la construcción de la obra B = 11,11%; El proyecto no termina nunca C = 11,11%; Cuando se agota el tiempo de entrega D = 11,11%; Cuando todo está diseñado y definido E = 8,33%; Sin datos/ no responde F = 5,56%; Antes de empezar la obra, aunque en esta se ajusten cosas G = 2,78%; Cuando el proyecto tiene coherencia interna H = 2,78%; Cuando es aprobado por las entidades

En general las respuestas obtenidas en esta fase de la entrevista no aportan demasiada información, en la mayoría de las respuestas la tendencia mayoritaria es a no responder.

Aun así observa como la tendencia en el grupo de entrevistados, identifica claramente la atención a estos aspecto dese el inicio del proceso de proyecto. Pueden formar parte de los condicionantes del proyecto, cuando un sistema constructivo, un material o al aspecto de la materialidad del objeto, vienen definido de antemano. También pueden formar parte de las ideas o de las referencias de partida, pero lo que es indudable es que cuando se define la espacialidad de la obra los aspectos materiales tiene un papel importante.

Si se profundiza en las respuestas minoritarias se observa como, los elementos que destacan los entrevistados son los materiales y los detalles constructivos. Estos dos elementos se pueden relacionar con las fases en las que los aspectos tecnológicos y constructivos toman fuerza, si hablamos de materiales, lo asociamos con fases tempranas del proyecto y se refieren a los detalles se puede asociar a fases finales de ajusto, de diseño a escala 1:1.

4.5. Síntesis de las respuestas relativas al método y la metodología.

EL MÉTODO (O LA METODOLOGÍA) EN SU PROCESO DE PROYECTO	
¿Existe?	A = 55,56%; Sí B = 27,78%; No responden C = 16,67%; No
LA IMPORTANCIA DEL MÉTODO (O LA METODOLOGÍA) DE FORMA GENERAL	
¿Cómo forma de gestión?	A = 50%; es, o podría ser, útil B = 38,89%; no responden. C = 11,11%; No se identifica la necesidad de un método para gestionar la información.
¿Cómo forma de control?	A = 38,89%; No responden B = 25,002%; es, o podría ser, deseable y fundamental. C = 16,67%; no controla ni condiciona nada. D = 11,11%; puede ser una limitación a la creatividad. E = 8,33; mas como control del desarrollo documental "chek list"
¿Cómo forma de verificación?	A = 36,11%; No responden B = 16,67%; No lo creo posible C = 16,67%; La verificación la hacen los usuarios de la obra una vez construida D = 13,89%; Para verificar las piezas diseñadas E = 11,76; Interesante, pero difícil de conseguir. F = 5,56%; aportaría capacidad crítica.
LA METODOLOGÍA (como ciencia que estudia la aplicación de un método)	
¿Es un tema pertinente?	A = 61,11%;si B = 22,22%; no C = 16,67%; no contestan

Según lo expuesto por los entrevistados en relación a la identificación de un método y de sus posibles ventajas y aplicaciones podemos establecer los siguientes resultados.

Los entrevistados sí reconocen la aplicación de métodos en los desarrollos de sus procesos de proyecto, pero siendo conscientes de que estos tienen que ser flexibles, cada proyecto establece su propio método.

Relativamente a la importancia que puede tener el método se observa que para gestionar la información, identifican que podría ser útil, sobre todo para realizar y gestionar bases de datos se considera viable

Sobre la posibilidad de que el método funcione como un elemento de control del proceso se identifica la tendencia a considerar que podría ser deseable, incluso fundamental su aplicación. Contraponiéndose esta visión están los que exponen que el método no tiene ninguna capacidad de control y no condiciona nada. Sobre las ventajas que podría tener el método como elemento verificador del resultado, la mayoría de los entrevistados opta por no contestar o enfocan la pregunta desde otro punto de vista lo que acaba por facilitar información a la pregunta.

Por último sobre la posible identificación de una ciencia de la metodología aplicada a la arquitectura, consideran que es un tema pertinente, aunque consideran difícil su identificación, al igual que indican que se debe evitar que sea algo rígido que se convierta en una manual de recetas para proyectar.

5. CORRELACIÓN

Obtenidos y sintetizados los datos del análisis de las entrevistas, se pretende en esta parte del trabajo establecer las relaciones y las discrepancias que fueron observadas, entre la fundamentación teórica y las conclusiones extraídas de la síntesis del análisis de datos del grupo de entrevistas.

En mayor o menor medida los entrevistados identifican las fases que fueron establecidas en la fundamentación teórica, y exponen, como una de las observaciones que realizan a la entrevista, que la estructura que se plantea es muy rígida, y los procesos de proyecto no son ni lineares ni estancos, coincidiendo en esta observación con lo que se indica en el ámbito teórico. De esto se puede extraer la conclusión a cerca de porque se observa cierta dificultad a la hora de posicionar unas fases en relación a otras, y se tiende a considerar que todos los momentos o fases son paralelas al proceso de proyecto.

En cuanto a lo observado en la fase de análisis se constata que es el primer momento del proceso, y en ambos casos se vincula con un aumento del conocimiento en relación a la demanda, donde los dos condicionantes principales son: el lugar y el programa. Estos dos aspectos, son en los que más se tiende a profundizar a nivel teórico desde que en el movimiento moderno se estableció su relación con el proceso de proyecto.

También se observa concordancia a la hora de considerarlo como la base desde la que desarrollar y fundamentar el trabajo. Aunque desde el ámbito práctico se identifica cierta dificultad a la hora de establecer los términos para definir que es el análisis. En cuanto a los procedimientos no se reconocen más allá de las visitas al terreno y el empleo del diseño y las maquetas para el trabajo con los datos. Todos ellos con una aplicación directa en la recogida y sistematización de datos relativos al local.

En la fase de ideación, se observa concordancia en cuanto a su existencia, pero no, en el momento en el que cobra importancia. Desde el ámbito teórico se vislumbra como algo con cierta autonomía, incluso se pueden establecer una sería de ideas de carácter genérico. Mientras, desde la práctica se asocia la obtención de ideas como el resultado que se obtiene de la fase de análisis, se consideran las ideas, como los puntos de partida establecidos a raíz de los resultados obtenidos del análisis.

En la vinculación entre las nociones de concepto e idea, es difícil poder establecer si hay concordancia, puesto que ya desde el ámbito teórico se ofrece una visión confusa de lo que implica cada una de ellas. Sin embargo en la práctica, se observa cierta claridad en sus diferenciaciones, las ideas parecen estar vinculadas al análisis, y por lo tanto se consideran como unas premisas, o puntos de partida, desde los que empezar a desarrollar el proyecto, identificándose a nivel gráfico como esquemas formales. Mientras que la definición de concepto invitan a pensar en algo más vinculado a nociones del ámbito de la teoría del proyecto.

La fase de definición formal no supone ningún problema a la hora de ser identificada, y resaltar su importancia tanto desde el ámbito teórico como práctico. También coinciden en que se empieza a desarrollar una vez obtenidas las ideas, pero en este punto hay que poner atención, puesto que las ideas eran identificadas de forma diferente entre el ámbito teórico y el práctico. Su desarrollo consiste en ir realizando afinaciones hasta conseguir un resultado óptimo. Si pasamos a la identificación de las leyes compositivas, muchos entrevistados indican que si las usan, pero a la hora de definir las, se observa que no se identifica con claridad cuáles son esas leyes. Desde el ámbito teórico ya se alerta para esta situación, indicando que en general se usan leyes compositivas para establecer relaciones espaciales, pero se hace de una forma intuitiva, sin ser identificadas, pues en la mayor parte de los casos se desconoce su existencia.

En lo relativo a la fase de definición tecnológica y constructiva, es comprensible la dificultad que tienen a los entrevistados en identificar los aspectos relativos a ella, ya que desde el ámbito teórico no se aborda el tema. A penas en la producción de manuales técnicos, pero no se enfoca desde lo relativo a las implicaciones que los aspectos técnicos y constructivos tiene a la hora de desarrollar un proyecto.

En la parte teórica se establecía que el reconocimiento y la aplicación de métodos en la proyectación era un tema que los arquitectos no identificaban en el desarrollo de su profesión, sin embargo, a diferencia de lo que se esperaba obtener, en el grupo de entrevistados la tendencia es la contraria, el 50% de los arquitectos, reconoce la aplicación de métodos.

Este dato tiene que ser tratado con cuidado, porque si cruzamos los datos de esta respuesta con los obtenidos, de las preguntas, 4, 9, 16 y 21, en los que se cuestiona a cerca de la aplicación de procedimientos, técnicas o herramientas en el desarrollo de proyecto en cada una de sus fases, que sería una de las características fundamentales a la hora de poder identificar un método. Vemos como estas preguntas son en las que más dificultades encontraron los entrevistados a la hora de responder, apenas aportando respuestas validas.

Este aspecto puede venir reflejado de la fundamentación teórica, pues no fue posible identificar aspectos más allá de los procedimientos relativos a la recogida de datos en la fase analítica. Además de algunos trabajos relativos al diseño, pero no son trabajos que tengan el objetivo puesto en aprender a utilizar esta técnica de forma optimizada para el desarrollo de un proyecto. En la práctica se observa la falta total de conocimiento sobre los modos de hacer o actuar, no se diferencia entre los procedimientos y las técnicas y las herramientas. En esta parte de trabajo se observa la falta de información relativa al tema tanto desde la parte práctica como desde la teórica, donde no fue posible establecer las diferencias más allá de las definiciones genéricas extraídas del diccionario.

Es decir, si no se identifican los procedimientos y las técnicas que son empleadas a la hora de desenvolver el proyecto, ¿cómo es posible decir que se reconoce un método? Por lo, tanto aunque la mitad de los entrevistados hayan respondido que sí identifican un método en el desarrollo de su

proceso, esto no es cierto. En relación a estas incongruencias que se constatan entre algunas partes de la entrevista, es importante considerar la posibilidad, de que las respuestas estén algo adulteras, en el sentido de que los entrevistados, podrían haber respondido en función de lo que se pretendía obtener de la entrevista, más que desde el punto de vista real.

Uno de los objetivos de este trabajo era identificar en la medida de lo posible una matriz común en relación a lo recogido de la producción teórica y lo establecido a partir del análisis de datos de las entrevistas. Llegados a este punto se puede decir que no es posible determinar una matriz, pero sí que se constataron ciertas similitudes:

1. Se identifica un momento de análisis al inicio del proceso de proyecto.
2. Los condicionantes predominantes son el lugar y el programa.
3. El análisis establece la base teórica desde la que se desarrollara el proyecto.
4. Las técnicas empleadas en el análisis son el diseño y la maqueta, así como las visitas al terreno.
5. Se identifica un momento de búsqueda de ideas.
6. Se reconoce la existencia de un concepto.
7. La definición formal es un momento relevante en el proceso de proyecto.
8. Se identifica la definición formal como lo siguiente a la obtención de ideas.
9. Se reconoce la aplicación de leyes compositivas, aunque no se identifican,
10. Los aspectos tecnológicos y constructivos son importantes desde el inicio del proceso de proyecto.

Estos aspectos no son identificativos de matriz metodológica, pero ya abren el campo a futuras investigaciones que arrojasen algo más de luz, a la penumbra en la que está sumido el proceso de proyecto. Cada uno de ellos, podría ser objeto de investigaciones profundas en las que se, sin perder de vista la generalidad del proyecto, se estableciesen las implicaciones que tienen en el transcurso de un proceso de proyecto.

CONCLUSIONES

Metodologías de abordaje al proceso de proyecto en arquitectura.

Una vez abordados los temas relativos al procesos de proyecto desde el punto de vista teórico y desde la práctica profesional, a través de un pequeño grupo de entrevistados, se retoman los objetivos establecidos al inicio del trabajo y se exponen las respuestas obtenidas en la investigación, así como las dificultades que esos objetivos levantan y que ahora se observan con mayor claridad.

En cuanto al primer objetivo, que pretende **sintetizar las fases y los procedimientos referidos en la producción teórica, que se identifican en el desarrollo del proceso de proyecto en arquitectura**: se identifican de una serie de momentos que son recurrentes en el proceso de proyecto, pero no se pueden encuadrar dentro de un conjunto de fases sucesivas. Sería más correcto hablar de una serie de momentos, que se suceden en paralelo durante todo el proceso, adquiriendo diferentes grados de intensidad a medida que avanza el proyecto. Estos momentos serían: análisis, ideación, definición formal y la definición constructiva, teniendo en cuenta que esta es la que más dificultades plantea en su identificación. Sobre los procedimientos que se utilizan en cada momento, en el análisis se emplean técnicas de otras ciencias, que pueden ser aplicadas para hacer un estudio del contexto; en la definición formal, se utilizan técnicas o instrumentos de composición espacial, obtenidas de la cultura del proyecto clásico. En los otros momentos del proyecto no se han obtenido datos relevantes relativos a los procedimientos.

En el segundo objetivo cuya finalidad es **sistematizar las fases y procedimientos observados en el análisis de la práctica profesional del proceso de proyecto en arquitectura**, se constata que de forma general se identifican los momentos que se han establecido en la fundamentación teórica. En lo relativo a la consciencia, sobre las mecánicas de desarrollo de un proyecto, son casi inexistentes.

Por último a cerca del tercer que aspira a **determinar, si existe, una relación entre las fases y procedimientos identificados en la producción teórica y los observados en la práctica profesional del proceso de proyecto en arquitectura**, se comprueba la imposibilidad de identificar tal relación, más allá de las coincidencias establecidas en la correlación.

El motivo que lleva al desarrollo de este trabajo tiene su base, es la recurrente pregunta que se hacen la mayoría de estudiantes a lo largo del período universitario, ¿cómo se proyecta?. Lo normal es que cada vez que se lanza un proyecto se repitan una serie de acontecimientos: el docente expone el ejercicio indicando el uso o programa, el emplazamiento y las características de los usuarios, y se establecen una serie de fases, que corresponden con diferentes entregas. Después de realizar un encuadramiento teórico por parte del profesor o algún especialista en la materia, se desarrolla el proyecto por fases, que van desde el análisis, al proyecto de ejecución, pasando por el estudio previo y programa base. En la primera de estas partes se analizan los aspectos referentes al local y su entorno, en la segunda se trata el programa, generando organigramas y organizaciones espaciales y se indican las ideas o conceptos del proyecto. Para el programa base, el objeto

arquitectónico tiene que estar definido formal y espacialmente y por último en el proyecto de ejecución se especifican los materiales y los aspectos constructivos.

Esa sucesión de fases, inevitablemente tiene una influencia clara en la organización del trabajo y en el establecimiento de las partes del proceso de proyecto en la fundamentación teórica. Dicho esto, destacar que a parte de la identificación de las fases, y de la aportación de las primeras experiencias en la actividad proyectual, lo que lleva a la adquisición de una idea general sobre el desarrollo de un proyecto, no hay mayores reflejos en esta investigación de lo adquirido durante la unidad curricular de proyecto. Pero es importante destacar que exceptuando los entrevistados con conocimientos en la teoría del proyecto, los demás no aportaban respuestas que ofreciesen mucha más información sobre el proceso de proyectual, de la ya adquirida durante el recorrido académico. Esto viene a constatar la distancia que existe entre la práctica profesional y la atención prestada a los procedimientos de desarrollo de este oficio.

De tal manera, que a medida que se va avanzado en el trabajo, todo son nuevas informaciones, descubrir que el ámbito de la investigación no corresponde a la teoría de la arquitectura, sino a la teoría del proyecto. Establecer la diferencia entre teoría de la arquitectura y teoría del proyecto, y comprobar que a esta aun le falta mucho por avanzar, lo que se verifica en la escaseza de bibliografía específica.

Es difícil entender la asignatura de proyecto sin otra de teoría del proyecto que la acompañe. El desenvolvimiento del conocimiento en este terreno y en el de las metodologías, tendrían una aplicación directa en el entorno académico. No se trata de crear una receta de aplicación universal, sino de dar a conocer las herramientas, las técnicas y los procedimientos, que se emplean en las fases que se han identificado a lo largo de esta investigación. Tampoco se debe obviar, ni limitar, la subjetividad que está presente en cualquier tarea, y menos aún en las actividades consideradas creativas. Pero esto no puede ser la excusa para evitar conocer como es el desarrollo del oficio del arquitecto. La comunidad arquitectónica muestra en general un rechazo frontal a establecimiento de una metodología, asociándola erróneamente a la estandarización y a la eliminación en la libertad de elección, por lo que abordar estos temas es una tarea difícil. Le compete a la esfera universitaria producir información relativa a la teoría y a la metodología de proyecto, que sirvan de soporte a la enseñanza del oficio arquitectónico.

Llegados a este punto se puede decir que no es posible dar una respuesta directa a los objetivos planteados, el estudio fue breve, lo que llevó al establecimiento de una muestra pequeña de entrevistados, implicando que los resultados no puedan ser extrapolados con carácter general. Por otro lado, la falta de conocimiento teórico sobre los procesos de proyecto, y la carencia de un lenguaje arquitectónico claro, hace que los términos se usen de forma confusa. Esto dificultó el tratamiento de datos obtenidos de las entrevistas y por lo tanto la obtención de resultados claros.

Sin embargo, ha sido útil realizar este trabajo para poder tener una visión general del estado en el que se encuentra el tema, pudiendo, de esta forma, identificar las carencias que den lugar a nuevas

líneas de investigación más concretas y con más profundidad, que aporten información al conocimiento del proceso proyectual. De acuerdo con esta investigación se reconocen una serie de problemáticas que pueden dar lugar a nuevos objetivos, entre los que destacan:

- Establecer las diferencias entre teoría de la arquitectura y teoría del proyecto.
- Justificar y defender la idea de proceso de proyecto como un proceso de investigación asociado al aumento de conocimiento en relación a la demanda de cada proyecto arquitectónico.
- Determinar las características de la metodología de proyecto, para desmitificar la asociación del método a la idea de rigidez en el proceso.
- Partiendo de la identificación de las fases, profundizar en los procedimientos que son empleados en cada una de ellas.
- Estructurar la evolución histórica del proceso de proyecto, estableciendo las características de cada época e identificando los cambios.

Se puede concluir que la falta de una teoría clara y estructura, como se observa en la revisión bibliográfica, es el mayor obstáculo en el abordaje a los procesos de proyecto. Esto tiene un claro reflejo en la práctica profesional, donde los términos resultan confusos y de difícil aplicación. Por lo tanto, **es aventurado hablar de una posible metodología de proyecto, cuando la base sobre la que se debería fundamentar, que es la teoría del proyecto, aún no ha sido desarrollada con suficiente profundidad.**

Metodologías de abordaje al proceso de proyecto en arquitectura.

BIBLIOGRAFIA

Metodologías de abordaje al proceso de proyecto en arquitectura.

- Adorno, TH. *Experiência e criação artística: Paralipómenos à "teoria estética"*. Lisboa: Edições 70.
- Agrasar, F. (2008). *Introducción al conocimiento de la arquitectura*. Galicia: Colexio Oficial de Arquitectos de Galicia.
- Almendra, R. (2013). Metodologia a métodos aplicados ao estudo dos procesos de design. In T. Ramos (Coord.), *Arquitetura, Urbanismo, Design: Metodologias e Métodos de Investigação* (pp. 159-177). Lisboa: Caleidoscopio.
- Alonso del Valle, R. (2009). *El lenguaje del proyecto*. Buenos Aires: Nobuko.
- Costa, A., Byrne, G. & Rocha, P. (2000). *Encontros de Tomar 4. 10 anos de arquitectura no colégio das artes*. Coimbra: Fctuc, departamento de arquitectura
- Antero Ferreira, C. (1985). *Arquitetura na Universidade*. Lisboa: Universidade Técnica de Lisboa
- Araujo, I. (1976). *La forma arquitectónica*. Pamplona: Ediciones Universidad de Navarra.
- Araujo, I. (1988). *El proyecto arquitectónico como tesis doctoral*. Navarra: E.T.S. de Arquitectura, universidad de Navarra.
- Argan, G. (1969). *Proyecto y destino*. Venezuela: Ediciones de la Biblioteca de la Universidad Central de Venezuela.
- Arnheim, R. (1978). *La forma visual de la arquitectura*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Auad, A., Altabef, C., Fajardo, R., Guarez, A., & Yépez D. (2004). La transposición didáctica como transformación del conocimiento: El proyecto arquitectónico del espacio público en la periferia urbana. *Boletín del Instituto de la vivienda*. 18(049), 105-111. Recuperado en marzo del 2011, de <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/258/25804907.pdf>
- Barbo, L. (2013). O Sistema de Informações Geográficas como ferramenta para a reconstrução de estradas históricas: estudo de caso para o Distrito Federal, Brasil. In T. Ramos (Coord.). *Arquitetura, Urbanismo, Design: Metodologias e Métodos de Investigação* (pp. 159-177). Lisboa: Caleidoscopio.
- Bell, J. (2008). *Como realizar un proyecto de investigación*. Lisboa: Gradiva.
- Benavente, A. (1993). Estudo de caso: caracterização metodológica. In A. Benavente (Coord.). *Mudar a escola mudar as praticas. Un estudo em educação* (pp. 38-41). Cadernos de Inovação Educacional.
- Benevolo, L. (1991). *Introdução à arquitectura*. Lisboa: Edições 70.
- Berdini, P. (1986). *Walter Grupios*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Bigas, M. (2005). *Enric Miralles. Procesos metodológicos en la construcción del proyecto arquitectónico*. (Tesis de doctorado no). Universidad de Barcelona. Faculta de Bellas Artes, Departamento de Dibujo. España.
- Bogdan, R., Biklen S. (1994). Análise após a recolha de dados. *En Investigación qualitativa em educação* (pp. 220-238). Porto: Porto editora.
- Broadbent G. (1971). *Metodología del diseño arquitectónico*. Barcelona: Gustavo Gil.
- Campos, L., Flósculo, F., Gorovitz, M. (1999). *Contribuição ao Ensino de Arquitectura e Urbanismo*. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais.
- Carneiro, A. (n. d.). *Campo Sujeito e Representação no Ensino e na Prática do Desenho/proyecto*. Porto: FAUP Publicações.

- Chalumeau, J. (n. d.). *As teorias da arte. Filosofia, crítica e história da arte de Platão aos nossos dias*. Lisboa: Instituto Piaget
- Ching, F. (2010). *Arquitectura. Forma, espacio y orden*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Contepomi, G. (2009). *El país fértil. Notas para una pedagogía del proyecto*. (Tesis de doctorado). Universidad Politécnica de Cataluña. Departamento de Expresión Gráfico Arquitectónica I. España.
- Corona, A. (2009). *Ensayo sobre el proyecto*. Buenos Aires: Nobuko.
- Correal, D. (2003). Los procesos de apropiación del conocimiento arquitectónico. Un análisis interpretativo. [Versión electrónica]. *Revista científica Guillermo de Ockham*. 6(2), 91-111. Recuperado en agosto del 2011 de http://investigaciones.usbcali.edu.co/ockham/images/volumenes/Volumen1N2/V1N02-02_Aprop_conocimiento_arquitectonico.pdf
- Correal, D. (2004). Sobre la naturaleza de la investigación proyectual. [Versión electrónica]. *Revista científica Guillermo de Ockham*. 7(3), 91-111. Recuperado en agosto del 2011 de <http://www.redalyc.org/pdf/1053/105316842002.pdf>
- Correal, D., Buitrago, P. & Moncada, C. (2005). Procesos cognitivos en la proyectación arquitectónica. Análisis de un ejercicio. [Versión electrónica]. *Revista científica Guillermo de Ockham*. 3(1), 9-26. Recuperado en marzo del 2011 de <http://www.redalyc.org/pdf/1053/105316842002.pdf>
- Correal, D.(2007). El proyecto de arquitectura como forma de producción de conocimiento: hacia la investigación proyectual. [Versión electrónica]. *Revista de Arquitectura*. 9(1), 48-58. Recuperado en marzo del 2011 de dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4069768.pdf
- Correal, D.(2008). El proyecto arquitectónico: Algunas consideraciones epistemológicas sobre el conocimiento proyectual. [Versión electrónica]. *Revista de Arquitectura*. (10), 63-68. Recuperado en marzo del 2011 de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=125112541009>
- Correal, D. & Verdugo, H. (2011). Sobre modelos pedagógicos y el aprendizaje del proyecto arquitectónico. [Versión electrónica]. *Revista de Arquitectura*. 13, 80-91. Recuperado en marzo del 2012, de http://portalweb.ucatolica.edu.co/easyWeb2/files/8_7105_revista-13-080.pdf
- Correia , M. (n. d.). *A estrutura de Suporte. Construir a Aqrquitectura: um Programa para a Disciplina de Projecto*. Porto: FAUP publicações.
- De Fusco, R. (1976). *La idea de la arquitectura. Historia de la crítica desde Viollet-le-Duc a Persico*. Barcelona: Gustavo Gili.
- De Campos , L., Gorovitz, M., & Pinheiro , F. (1999). *Contribuição ao ensino de Arquitectura e Urbanismo*. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisa Educacionais.
- De Saint-Georges, P. (1997). Pesquisa e crítica das fontes de documentação nos domínios económico, social e político. In L. Albarello, F. Digneffe, J.. Hiernaux, C. Maroy, D. Ruquoy & P. de Saint-Georges. *Práticas e Métodos de Investigação em Ciências Sociais* (pp. 15-47). Lisboa: Gradiva.
- Del Rey Aynat, M. (2002). *En torno al proyecto. Un ensayo sobre la disciplina del proyecto en arquitectura*. Valencia: Ediciones Generales de la Construcción.
- Durand, J. (1819). *Nouveau précis des leçons d'arqchitecture*. Paris: Chez l'auteur a l'Ecole Impériale Polytechnique.
- De Zeeuw, P., Grafe, B., Körnig, N., Lampe, M., & Leupen, B. (1999). *Proyecto y análisis. Evolución de los principios en arquitectura*. Barcelona: Gustavo Gili.

- Elogio, C. & Verdugo, H. (2009). El proyecto clásico en arquitectura. Aproximación a una estrategia proyectual. *Revista de Arquitectura*, 11, 74-82. Recuperado en marzo del 2012, de <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/1251/125117408008.pdf>
- *Encontros de Tomar 2. Encontros de Tomar 3. Encontros sobre o ensino da arquitectura*. (2000).. Coimbra: Fctuc, departamento de arquitectura.
- Español, J. (2007). *Forma y consistencia: la construcción de la forma arquitectónica*. Fundación caja de Arquitectos.
- Fernández, A. (1971). *El diseño entre la teoría y la praxis*. Barcelona: Asesoría Técnica de Ediciones del Colegio Oficial de Arquitectos de Cataluña y Baleares.
- Fernández, R. (n. d.). *El proyecto final. Notas sobre las lógicas proyectuales de la arquitectura al final de la modernidad*. Uruguay: Editorial Dos Puntos.
- Figueira, J., Krüger, M., Olaio, A., Providência, P., Rossa, W., Teysot, G., et al. (2001). *Investigação em arquitectura [?]*. Coimbra: fctuc, departamento de arquitectura.
- Figueira, J., Gigante, J., Gigante, J.M., Krüger, M.J.T., Murtinho V., Reis Cabrita A.M., et al. (1997). *Encontros de Tomar. I Encontro sobre o Ensino da Arquitectura na Universidade de Coimbra*. Coimbra: Fctuc, departamento de arquitectura.
- Fonatti, F. (1988). *Principios elementales de la forma arquitectónica*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Frampton, K. (1997). *História crítica da arquitectura moderna*. São Paulo: Martins Fontes.
- Ghiglione, R. & Matalo, B. (1997). Os diferentes tipos de entrevistas. In *O inquérito. Teoría e prática* (pp. 81-90). Oeiras: Edições Celta.
- Gil, P. (2010). *El proyecto arquitectónico: guía instrumental*. Buenos Aires: Nobuko.
- Gypsel, J. (1996). *Historia de la arquitectura: de la antigüedad a nuestros días*. Colonia: Könemann
- Gregotti, V. (1993). *Desde el interior de la arquitectura. Un ensayo de interpretación*. Barcelona: Ediciones Península.
- Gregotti, V. (1994). *Territorio da arquitetura*. São Paulo: Editora Perspectiva.
- Heidegger, M. (2004). *A origem da obra de arte*. Lisboa: Edições 70.
- Herrera, C. La tarea de los arquitectos: el proyecto de arquitectura, entre imaginar y construir.
- Jiménez, S. (2002). Investigación y pedagogía en la arquitectura. Una mirada desde la epistemología. *Revista Ciencias Humanas*. 5(2), 7-21. Recuperado en octubre del 2011, de http://investigaciones.usbcali.edu.co/esteticas/images/stories/investigacion_y_pedago.pdf
- Jiménez, S. (2003). Investigación y proyecto arquitectónico. *Revista científica Guillermo de Ockham*. 6(2), 13-40. Recuperado en agosto del 2011, de http://www.usbcali.edu.co/images/stories/archivos/investigaciones/PDF_revista/Vol_1N2/01_Invest_proyecto_arquit_economico.pdf
- Jiménez, S. (2004). El proyecto arquitectónico: campo de conocimiento y realización. Entrevista a Rogelio Salmons. [Versión electrónica]. *Revista científica Guillermo de Ockham*. 7(1), 59-89. Recuperado en agosto del 2011, de http://www.usbcali.edu.co/images/stories/archivos/investigaciones/PDF_revista/Vol_2N1/04_El_proyecto_arquitecto_nico.pdf

- Krufft, H. (1990). *Historia de la teoría de la arquitectura. 2. Desde el siglo XIX hasta nuestros días*. Madrid: Alianza Editorial.
- Kostof, S. (Coord.) (1984). *El arquitecto: historia de una profesión*. Madrid: Ediciones Cátedra.
- Krüger, M. (1986). *Teorias e Analogias em Arquitetura*. São Paulo: Projeto.
- Linazasoro, J. (1981). *El proyecto clásico en arquitectura*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Linazasoro, J. (1984). *Apuntes para una teoría del proyecto*. Valladolid: Universidad de Valladolid Secretariado de publicaciones.
- Machabert, D. & Beaudouin, L. (2008). *Álvaro Siza: Uma questão de medida*. Caleidoscópio.
- Martín, M. (1997). *La invención de la arquitectura*. Madrid: Celeste ediciones.
- Miranda, A., Pina, R., Casqueiro, F., Colmenares, S. & Maruri, N., (N.d.). La crítica de arquitectura como modelo. Artículo recuperado en 2012, de <http://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/15043/MIRANDA%20A-PINA%20R-CARQUEIRO%20F-COLMENARES%20SMARURI%20N-La%20cr%25C3%25ADtica%20de%20arquitectura%20como%20modelo%20de%20investigaci%25C3%25B3n.pdf?sequence=1>
- Monestiroli, A. (1993). *La arquitectura de la realidad*. Barcelona: Colegio de Arquitectos de Cataluña y Ediciones del Serbal.
- Montaner, J. & Gabriel Pérez, F. (2003). *Teorías de la Arquitectura: Memorial Ignasi de Sòla-Morales*. Barcelona: Ediciones UPC.
- Moreira, C. (1994). *Reflexões sobre o Método*. Porto: Faup Edições
- Mosquera, J. (2009). Epistemología y didáctica del proceso de enseñanza-aprendizaje en arquitectura y diseño industrial. [Versión electrónica]. *Revista científica Guillermo de Ockham*. 7(2), 33-49. Recuperado en agosto del 2011, de http://www.usbcali.edu.co/images/stories/archivos/investigaciones/PDF_revista/Vol_7N2/03ArquitecturaYDisenoIndustrial.pdf
- Muñoz, A. (2008). *El proyecto de arquitectura: concepto, proceso y representación*. Barcelona: Editorial Reverté.
- Murani, B. (1989). *¿Cómo nacen los objetos? Apuntes para una metodología proyectual*. Barcelona: Gustavo Gili
- Pallasma, J. (2006). *Los ojos de la piel: La arquitectura y los sentidos*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Pina, R. (2004). *El proyecto de arquitectura. El rigor científico como instrumento poético*. (Tesis de doctorado). Universidad Politécnica de Madrid, Escuela Técnica Superior de Arquitectura. España.
- Piñón, H. (1998). *Curso básico de proyectos*. Barcelona: Edicions UPC
- Piñón, H. (2006). *Teoría del proyecto*. Barcelona: Edicions UPC
- Portas, N. (1964). *A arquitectura para hoje: Finalidades, métodos, didácticas*. Lisboa
- Purini, F. (n. d.). *Compór a Arquitectura*. Lisboa: FAUTL.
- Purini, F. (1984). *La arquitectura didáctica*. Murcia: Colegio oficial de aparejadores y arquitectos técnicos de Murcia.
- Quivy, R. & Campenhoudt, L. (1992). *Manual de Investigaçãõ em ciencias sociais*. Lisboa: Gradiva

- Quaroni, L. (1980). *Proyectar un edificio: ocho lecciones de arquitectura*. Madrid: Xarait Ediciones.
- Ragon, M. (1979). Historia mundial de la arquitectura y el urbanismo modernos. Ideologías y pioneros 1800-1910. Barcelona: Ediciones Destino.
- Rosi, A., (1968). Arquitectura para los museos. In VV.AA. *Teorie della progettazione architettonica*. Bari: Dedalo.
- Roth, L. (2000). *Entender la arquitectura. Sus elementos, historia y significado*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Ruiz, J. (1996). Investigación en – de – con el grupo. *En Metodología de la investigación cualitativa* (pp. 247-276). Bilbao: Universidad de Deusto.
- Saint-Georges, P. (1997). *Práticas e Métodos de Investigação em Ciências Sociais*. Lisboa: Edições Gradiva
- Sarquis, J. (Comp.) (2003). *Coloquio. Teoría de la Arquitectura y Teoría del Proyecto*. Argentina: Nobuko
- Seguí, J. (1996). *Escritos para una introducción al proyecto arquitectónico*. Madrid: D.I.G.A. (Dpto. Ideación Gráfica Arquitectónica, E.T.S. de Arquitectura)
- Seguí, J. (1999). *Dibujar, Proyectar (III). Cuadernos Instituto Juan de Herrera, 70.01*. Madrid: Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid.
- Solà-Morales, I., Llorente, M., Montaner, J., Ramón, A. & Oliveras, J. (2000). *Introducción a la arquitectura: Conceptos fundamentales*. Barcelona: Ediciones UPC.
- Summerson, J. (1963). *El lenguaje clásico de la arquitectura. De J.B Alberti a Le Corbusier*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Viera, P. (2005). *Da teoria: Oito lições*. Porto: Escola Superior Artística do Porto.
- Vitruvio, M. (1997). *Los diez libros de Arquitectura*. Madrid: Alianza Editorial.
- Yin, R. (1984). Investigación sobre estudio de casos. Diseño y Métodos. Sage Publications
- Zaparaín, F. (2009). Idea, Forma y Experiencia: Una teoría de la proyectación. (Discurso del académico electo, con motivo de la recepción pública). Real Academia de Bellas Artes de la Purísima Concepción de Valladolid. Valladolid.
- Zevi, B. (1998). *Saber ver la arquitectura. Ensayo sobre la interpretación espacial de la arquitectura*. Barcelona: Ediciones Apóstrofe.
- Zevi, B. (1969). *Architettura in Nuce: Una definizione de architettura*. Madrid: Aguilar.

Metodologías de abordaje al proceso de proyecto en arquitectura.

ÍNDICE DE IMÁGENES

Metodologías de abordaje al proceso de proyecto en arquitectura.

Capítulo 1: El proyecto en arquitectura.

SIN IMAGENES

Capítulo 2: El proceso de proyecto en arquitectura

SIN IMAGENES

Capítulo 3: Análisis de datos comparativo de las respuestas de la entrevista

Fig. 3.1	Existencia de un momento de análisis	Imagen de autor.	p.45
Fig. 3.2	El análisis el inicio del proceso de proyecto	Imagen de autor.	p.45
Fig. 3.3	Identificación de la importancia de la fase de análisis	Imagen de autor.	p.47
Fig. 3.4	Motivos por los que es importante el análisis	Imagen de autor.	p.47
Fig. 3.5	Qué es la fase de análisis	Imagen de autor.	p.49
Fig. 3.6	Condicionantes identificados en la fase de análisis	Imagen de autor.	p.51
Fig. 3.7	Procedimientos, técnicas y herramientas empleadas en el análisis	Imagen de autor.	p.53
Fig. 3.8	Momento en el que se concluye el análisis	Imagen de autor.	p.55
Fig. 3.9	Resultado del análisis	Imagen de autor.	p.55
Fig. 3.10	Existencia de un momento de búsqueda de ideas	Imagen de autor.	p.59
Fig. 3.11	Es la búsqueda de ideas la fase siguiente al análisis	Imagen de autor.	p.59
Fig. 3.12	En que consiste la fase de ideación	Imagen de autor.	p.61
Fig. 3.13	Importancia de la fase de ideación	Imagen de autor.	p.61
Fig. 3.14	Qué es la idea	Imagen de autor.	p.63
Fig. 3.15	Fuentes o referencias en la fase de ideación	Imagen de autor.	p.65
Fig. 3.16	Procedimientos técnicas y herramientas empleadas	Imagen de autor.	p.67
Fig. 3.17	Resultado de la fase de ideación	Imagen de autor.	p.69
Fig. 3.18	Momento en el que se concluye la fase de ideación	Imagen de autor.	p.69
Fig. 3.19	Identificación de un concepto	Imagen de autor.	p.70
Fig. 3.20	Que es el concepto	Imagen de autor.	p.72
Fig. 3.21	Existe la fase de definición espacio-formal	Imagen de autor.	p.75
Fig. 3.22	En que momento se considera la fase definición espacio-formal	Imagen de autor.	p.75

Fig. 3.23	En que consiste la fase de definición espacio-formal	Imagen de autor.	p.77
Fig. 3.24	Importancia de la fase de definición espacio-formal	Imagen de autor.	p.77

Capítulo 3: Análisis de datos comparativo de las respuestas de la entrevista

Fig. 3.25	Leyes compositivas identificadas	Imagen de autor.	p.78
Fig. 3.26	Procedimientos, técnicas y herramientas identificadas	Imagen de autor.	p.79
Fig. 3.27	Momento en el que está definido el modelo espacial	Imagen de autor.	p.80
Fig. 3.28	Se considera un momento de definición tecnológica y constructiva.	Imagen de autor.	p.83
Fig. 3.29	Cuando se considera el momento de definición tecnológica y constructiva	Imagen de autor.	p.83
Fig. 3.30	En que consiste el momento de definición tecnológica y constructiva	Imagen de autor.	p.85
Fig. 3.31	Importancia del momento de definición tecnológica y constructiva	Imagen de autor.	p.85
Fig. 3.32	Aspectos o componentes destacables de la fase de definición tecnológica y constructiva	Imagen de autor.	p.87
Fig. 3.33	Procedimientos, técnicas y herramientas identificadas	Imagen de autor.	p.88
Fig. 3.34	Momento en el que finaliza el proceso de proyecto	Imagen de autor.	p.89
Fig. 3.35	Identificación de un método	Imagen de autor.	p.93
Fig. 3.36	Importancia del método para gestionar la información	Imagen de autor.	p.95
Fig. 3.37	Ventajas del método en la gestión del proceso	Imagen de autor.	p.97
Fig. 3.38	Ventajas del método en la verificación del resultado	Imagen de autor.	p.99
Fig. 3.39	Identificación de una metodología	Imagen de autor.	p.100

Capítulo 4: Síntesis

SIN IMAGENES

Capítulo 5: Correlación

SIN IMAGENES

Capítulo 6: Conclusiones.

SIN IMAGENES

ANEXOS

Metodologías de abordaje al proceso de proyecto en arquitectura.

GUIÓN DE LA ENTREVISTA

Metodologías de abordaje al proceso de proyecto en arquitectura.

El proceso de proyecto:**1º FASE: ANÁLISIS.**

1. ¿Considera que el proceso de proyecto empieza con una fase analítica?
2. ¿En qué consiste la fase analítica y cuál es su importancia para el desarrollo del proceso de proyecto?
3. ¿Cuáles son los condicionantes (elementos que se analizan)?
4. ¿Reconoce algún procedimiento, técnicas o herramientas para desarrollar esta fase?
5. ¿Cuándo da por concluida la fase de análisis y cuál es el resultado?

2ª FASE: IDEACIÓN. (Búsqueda de ideas o líneas orientadoras).

6. ¿Después del análisis la siguiente fase es la de búsqueda de ideas?
7. ¿En qué consiste la fase búsqueda de ideas y cuál es su importancia para el desarrollo del proceso de proyecto?^{*1}
8. ¿En la búsqueda de ideas cuales son las fuentes o las referencias a las que recurre?
9. ¿Reconoce la aplicación de algún procedimiento, técnica o herramienta para la búsqueda de ideas?
10. ¿Cómo termina la fase de ideación, con una propuesta de carácter más abstracto (asociada a textos, diagramas o esquemas) o con una propuesta formal (más asociada a un esquema volumétrico)?

^{*1}CONCEPTO. (Asociado a la fase de ideación surge el término “concepto”).

11. ¿Reconoce la existencia de un concepto en el desarrollo de su proceso de proyecto?
12. ¿Qué es el concepto en su proceso de proyecto?

3ª FASE: DE LAS IDEAS A LAS FORMAS.

13. ¿Después de la definición de las líneas orientadoras o conceptos, considera que la siguiente fase es la de definición espacial y volumétrica?
14. ¿En qué consiste esta fase y cuál es su importancia para el desarrollo del proceso de proyecto?
15. ¿Recurre a leyes compositivas a la hora de definir espacios y volúmenes?
16. ¿Reconoce la aplicación algún procedimiento, técnica o herramienta en esta parte del proceso?
17. ¿En qué momento diría que el modelo espacial está definido?

4ª FASE: DE LAS FORMAS A LA DEFINICIÓN CONSTRUCTIVA.

18. ¿Es después de tener un modelo espacial y formal definido cuando considera la parte tecnológica y constructiva?
19. ¿En qué consiste esta fase y cuál es su importancia para el desarrollo del proceso de proyecto?
20. ¿Destacaría algún elemento, aspecto o componente de esta fase?
21. ¿Reconoce la aplicación de algún procedimiento, técnica o herramienta en esta parte del proceso?
22. ¿En qué momento daría por finalizado el proceso de proyecto?

EL MÉTODO:**EL MÉTODO (O LA METODOLOGÍA) EN SU PROCESO DE PROYECTO.**

23. ¿Reconoce la existencia de un método o un procedimiento en su proceso de proyecto?

LA IMPORTANCIA DEL MÉTODO (O LA METODOLOGÍA) DE FORMA GENERAL.

24. ¿Qué opina acerca de la utilización de un método para gestionar la información que se va recogiendo y la que se va produciendo a lo largo de todo el proceso?
25. ¿Qué opina acerca de la utilización de un método para controlar el proceso de proyecto?
26. ¿Qué opina acerca de la utilización de un método para verificar el resultado del proceso de proyecto?

LA METODOLOGÍA. (Como ciencia que estudia la aplicación de un método)

27. ¿Considera posible identificar o establecer una metodología para los procesos de proyecto?

Metodologías de abordaje al proceso de proyecto en arquitectura.

CLASIFICACIÓN DE LAS RESPUESTAS POR PREGUNTA

Metodologías de abordaje al proceso de proyecto en arquitectura.

1. ¿CONSIDERA QUE EL PROCESO DE PROYECTO EMPIEZA CON UNA FASE ANALÍTICA?

1.1 ¿Existe un momento de análisis a lo largo del proceso?

As1	Sí
As2	Sí
Ap1	Respuesta ambigua, se deduce que sí
Ap2	Sí
Bs1	Sí
Bs2	Respuesta ambigua, se deduce que sí
Bp1	Sí
Bp2	Respuesta ambigua, se deduce que sí
Cs1	Sí
Cs2	Sí
Cp1	En la mayoría de los casos, aunque puede haber proyectos que prescindan de esta fase, cuando el pedido está muy definido
Cp2	Sí
Ds1	Sí
Ds2	Sí
Dp1	Sí
Dp2	En la mayoría de los casos. Cuando surge del deseo de modificar un espacio que habitamos puede no ser necesario
Es1	Sí
Es2	Sí
Ep1	Sí
Ep2	Sí
Fs1	Sí
Fs2	Respuesta ambigua, se deduce que sí
Fp1	No siempre es necesario, es aconsejable en proyectos con variables complejas.
Fp2	Sí
Gs1	Sí
Gs2	Sí
Gp1	Sí
Gp2	Sí
Hs1	Sí
Hs2	Sí
Hp1	Sí
Hp2	Sí
Is1	Generalmente sí, siempre que se considere necesario en relación al proyecto
Is2	Sí, aunque más que análisis es una fase de aumento del conocimiento.
Ip1	Sí
Ip2	Sí, acompaña a todo el proceso

Categorías de codificación obtenidas:

32/36	Sí
4/36	En la mayoría de los casos aunque puede haber excepciones: <ul style="list-style-type: none"> - Si el pedido está muy definido - Cuando surge del deseo de modificar un espacio que habitamos - Cuando no se considere necesario en relación al problema

1.2 ¿Es el análisis el inicio del proceso de proyecto?

As1	Sí
As2	Sí
Ap1	Respuesta ambigua, se deduce que sí
Ap2	Sí
Bs1	Sí
Bs2	Respuesta ambigua, se deduce que sí
Bp1	Sí
Bp2	Respuesta ambigua, se deduce que sí
Cs1	Sí
Cs2	Sí
Cp1	Sí
Cp2	Sí
Ds2	Sí
Ds2	Sí
Dp1	Sí
Dp2	Respuesta ambigua, se deduce que sí
Es1	Sí
Es2	Sí
Ep1	Sí
Ep2	Sí
Fs1	Sí
Fs2	No. El proceso no es lineal, no siempre se empieza en el mismo punto
Fp1	No veo la relación entre empezar un proceso de proyecto y una fase de análisis.
Fp2	Sí. Es el principal motor de arranque del proyecto. Pero se da en las diferentes fases del proyecto con diferente intensidad
Gs1	Sí
Gs2	Sí
Gp1	Sí
Gp2	Sí
Hs1	Sí
Hs2	Sí
Hp1	Sí
Hp2	Sí
Is1	Sí
Is2	Normalmente sí, pero el proceso de proyecto es algo muy libre.
Ip1	Sí
Ip2	No

Categorías de codificación obtenidas:

32/36	Sí, es la primera fase del proceso de proyecto
1/36	Generalmente/en la mayoría de los casos es el inicio del proceso pero el proyecto es algo muy libre
3/36	No, el proceso no es lineal, no siempre se empieza en el mismo punto

2. ¿EN QUÉ CONSISTE LA FASE ANALÍTICA Y CUÁL ES SU IMPORTANCIA PARA EL DESARROLLO DEL PROCESO DE PROYECTO?

2.1 ¿Es importante esta fase?

2.2 ¿Por qué?

As1	Hace un apunte sobre lo fundamental que es entender las necesidades y el uso que le va a dar el cliente.
As2	El análisis es fundamental. Cuanto más se profundiza en el análisis más acertada será la propuesta.
Ap1	Sin datos / no se pregunta
Ap2	La importancia es vital. Se establecen las líneas orientadoras para el proceso de proyecto (última parte objetivo?)
Bs1	Encontrar los factores que lo diferencian para generar el proyecto.
Bs2	Descifrar la importancia que cada uno de los aspectos que intervienen en el proceso es prioritario
Bp1	Sin datos / no se pregunta
Bp2	Obtención de una primera idea basada en una intuición de la observación directa de los elementos del sitio
Cs1	Es muy importante la escucha y re-lectura de las condiciones existentes. Depende del proyecto, a veces el análisis ya puede ser una propuesta.
Cs2	Sin datos / no responde
Cp1	Permite encuadrar donde se pueden ir a buscar las referencias, referencias = puntos de partida
Cp2	El análisis empírico es de vital importancia pues será a través de la observación que sobresaldrán los elementos más importantes de la envolvente u otros elementos influyentes.
Ds1	De esta fase depende en buena medida el resultado de todo el proceso e incluso el éxito y eficacia del mismo
Ds2	Esta fase es decisiva, cuanto más se ahonde en ella más parámetros manejaremos en las fases de ideación.
Dp1	Es una fase muy importante, permite establecer una base real y segura de abordaje al problema.
Dp2	Es la fase fundamental que antecede al proyecto.
Es1	Reconocer la problemática es fundamental para ser más directo y cometer menos errores
Es2	Es muy importante, el proyecto parte de estas hipótesis,
Ep1	Reconocer los condicionantes específicos que definen y condicionan los caminos que el proyecto tiene que seguir.
Ep2	Es imposible intervenir sin conocer, ya que vas a formar parte de ese proceso proyectual y cultural continuo del que participa la arquitectura y la ciudad
Fs1	Sirve para establecer juicios de valor sobre: cualidades del contexto y la técnica proyectual a utilizar.
Fs2	Sin datos / no responde
Fp1	Los análisis añaden información al proyecto pero no son la base del proyecto.
Fp2	Es el principal motor de arranque del proyecto.
Gs1	Establece los fundamentos para el diseño/lenguaje que después proponemos.
Gs2	La base para la obtención de ideas.
Gp1	Es un factor de importancia vital para la génesis del proyecto.
Gp2	Es importante conocer los condicionantes para que haya una integración del proyecto en la envolvente.
Hs1	Es muy importante
Hs2	Sin datos / no responde
Hp1	Analizar todo, lo máximo posible. Solo cuando conozco todas las premisas empiezo a proyectar.
Hp2	Conocer el problema para resolver una necesidad (solo cuando se identifica la necesidad se puede resolver el problema)
Is1	El análisis tienen una carácter instrumental, cuanto mayor es la complejidad del problema mayor es la importancia del análisis
Is2	Las cosas hacia las que diriges la atención van a marcar el desarrollo del proyecto, es como el embrión de lo que será el adulto
Ip1	Sin datos / no responde
Ip2	Sin datos / no responde

2.1 ¿Es importante esta fase?

Categorías de codificación obtenidas:

20/36	Sin datos / no responde
14/36	Hacen alusión a lo relevante de esta fase usando expresiones como: muy importante, vital, decisiva, fundamental, poder, motor de arranque.
2/36	Los análisis añaden información pero no son la base del proyecto. El análisis tienen una carácter instrumental, cuanto mayor es la complejidad del problema mayor es la importancia del análisis

2.2 ¿Por qué es importante esta fase?

Categorías de codificación obtenidas:

11/36	Sin datos / no responde
6/36	Es la base, el punto de partida, el motor de arranque, la génesis, el embrión, que antecede al proyecto.
5/36	De ella depende el éxito y eficacia del proceso, permite ser más directo y cometer menos errores así como establecer los juicios de valor
4/36	Encontrar/descifrar los elementos o condicionantes específicos que definen el proyecto.
4/36	Aporta datos para la fase de ideación
3/36	Se establecen/obtienen las líneas orientadoras, la idea base, la propuesta inicial.
3/36	Solo cuando se conoce el problema se puede empezar a proyectar.

2.3 ¿En qué consiste la fase?

As1	El análisis de los condicionantes. Entender las necesidades y el uso que le va a dar el cliente
As2	Entender lo que se plantea y buscar los problemas que hay que resolver
Ap1	Es un proceso de investigación y conocimiento, de recogida de datos
Ap2	Es un análisis de los condicionantes
Bs1	Toma de datos
Bs2	Fase psicológica para desentrañar los deseos del cliente. Lectura e interpretación de los datos.
Bp1	Análisis de los condicionantes que envuelven la "encomenda" y de la matriz urbana.
Bp2	Un análisis basado en la observación directa de los elementos del sitio
Cs1	La escucha y la re-lectura de los condiciones existentes
Cs2	Análisis de los condicionantes
Cp1	Consiste en un diagnóstico, análisis y síntesis, concluir con una síntesis es lo que te permitiría saber donde se pueden ir a buscar las referencias.
Cp2	Una investigación consciente y un análisis empírico (de la observación directa saldrán los elementos más influyentes de la envolvente)
Ds1	Es un proceso de información
Ds2	Sin datos / no responde
Dp1	Investigar datos importantes
Dp2	Recogida y selección de información, bajo los criterios de "escolha" y observación de carácter personal.
Es1	Recoger datos, reconocer la problemática.
Es2	Análisis de los datos de partida y otras reflexiones iniciales menos evaluadas
Ep1	Reunir un número de datos organizados y lógicos. Descubrir los condicionantes específicos
Ep2	Analizar las cuestiones alrededor del objeto. Entender el proceso de formación de la matriz urbana puesto que se va a intervenir en ella
Fs1	Reconocimiento de la situación planteada, es un proceso de conocimiento en el que se estudian ordenan y clasifican datos
Fs2	Reconocer el lugar, formalizar el programa
Fp1	Un proceso analítico es un proceso mental en el que se separan las partes de un problema y se estudia cada una de ellas y se cruzan algunas
Fp2	Establecer las condiciones del proyecto.
Gs1	Conocer los requerimientos que condicionan el proyecto.
Gs2	En analizar y conocer
Gp1	En el análisis de las premisas del proyecto
Gp2	En analizar
Hs1	Estudio de los condicionantes
Hs2	Empaparnos del lugar
Hp1	En conocer todas las premisas. En analizar lo máximo posible
Hp2	Estudio de la envolvente, de la historia y de la memoria del lugar. Conocer el problema para resolver una necesidad.
Is1	Conocer y poner en orden las variables a considerar
Is2	Es una fase cognoscitiva de aumento de conocimiento. Es una fase de investigación de hacerse preguntas y plantear respuestas
Ip1	Análisis de los condicionantes
Ip2	Sin datos / no responde

Categorías de codificación obtenidas:

23/36	La utilización de verbos como: entender, investigar, tomar, leer, recoger, reconocer, reunir, estudiar, que hacen alusión a una serie de acciones de las que se puede deducir que desarrollo de esta etapa consiste en una aproximación a la realidad a través de un aumento del conocimiento en relación a la demanda.
11/36	En el "análisis" de los condicionantes, de los datos de partida, de las premisas, o de las cuestiones alrededor de la demanda
2/36	Sin datos / no responde

3. ¿CUÁLES SON LOS CONDICIONANTES (ELEMENTOS QUE SE ANALIZAN)?

As1	As2	Ap1	Ap2
<p>Se dividen en dos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Por un lado las necesidades del cliente: <ul style="list-style-type: none"> Uso Funcionalidad - Por otro el resto: <ul style="list-style-type: none"> Soleamiento Topografía del terreno La orientación <p>La parte estética.(es algo intrínseco)</p> <ul style="list-style-type: none"> Firmitas Utilitas Venusta <p>El presupuesto La viabilidad urbanística</p>	<ul style="list-style-type: none"> - La tipología (ej. El concepto de vivienda que quieren) - El lugar - Los condicionantes sociales - El deseo del promotor - Entender al usuario para dar una mejor respuesta a sus necesidades - La historia (el proceso evolutivo y de desarrollo) - Proyectos afines al tema 	<p>Investigación directa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lugar - Cliente - Programa <p>Investigación indirecta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proyectos similares - Temas relacionados 	<p>Análisis de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La topografía del terreno - La orientación solar - El programa dado por el cliente
Bs1	Bs2	Bp1	Bp2
<p>Cada proyecto tienen sus propios condicionantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El lugar: <ul style="list-style-type: none"> Lo físico Lo social Las pautas de ocupación de las personas que lo habitan - El programa <p>A veces el análisis es impositivo (propositivo) introduciendo elementos que puedan forzar nuevas situaciones en el lugar que antes no existían.</p>	<p>Contexto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Política - Sociedad - Lugar - Geometría - Cultura - Arqueología - Medio ambiente 	<p>Análisis de las características:</p> <p>Dos tipos de condicionantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Físicos: <ul style="list-style-type: none"> Territoriales Los aspectos naturales, destacando la topografía El clima La orientación geográfica Vistas - Culturales: (de influencia humana) <ul style="list-style-type: none"> Infraestructuras Actividades industrial Aspectos culturales Las memorias del lugar <p>Análisis de la matriz urbana, entender el tejido urbano en el que se va a intervenir.</p>	<p>Topografía</p> <p>Iluminación</p> <p>Elementos construidos de la envolvente</p> <p>Elementos naturales (vegetación)</p> <p>Los puntos de vista (básicamente el lugar)</p>
Cs1	Cs2	Cp1	Cp2
<p>Todos los que están a nuestro alcance</p>	<p>Programa</p> <p>Las preexistencias</p> <p>El lugar</p> <p>La comunidad que los habitará</p> <p>Las normativas</p> <p>La viabilidad económica</p>	<p>Los condicionantes dependen de los ámbitos y la tipología</p> <p>Ámbito profesional:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cliente/ necesidades programáticas - Contexto físico y geográfico - Cuestiones financieras <p>Ámbito académico: (cuestiones que no se analizan en ámbitos profesionales por falta de tiempo)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cuestiones sociales - Ambientales - Tecnológicas <p>Grandes equipamientos (tipología):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Impacto ambiental - Recursos(Mejores condiciones tecnológicas y constructivas) 	<p>Los elementos a analizar no pueden ser cuantificados de forma generalizada. , cada proyecto tendrá elementos particulares que estimularán la observación, haciendo sobresalir sus características más marcantes.</p>

<p>Ds1</p> <p>La tipología El lugar El cliente Las normativas Condicionantes históricos</p>	<p>Ds2</p> <p>Uso Tipología Función Situación Orientación Pregnancia</p>	<p>Dp1</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los planes generales - La legislación aplicable - El precio máximo de la obra - Áreas deseadas y posibles - Los principios establecidos por el cliente. 	<p>Dp2</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Ciente:</u> conocer las características del cliente - <u>Sitio:</u> es el local del que nace el proyecto, es toda el área envolvente que consideremos pertinente. El proyecto debe "acrescentar" valor al sitio, para ello tiene que conocer sus características y asumir o una continuidad o una ruptura. <p>Relaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> Topográficas Climáticas De orden natural De orden biológico De orden urbano. <ul style="list-style-type: none"> - <u>El programa:</u> es la necesidad que llevo a la realización del proyecto. Caracterizar esa necesidad
<p>Es1</p> <p>Toda fase analítica tiene tres pies:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lugar (emplazamiento) - Precedentes (proyectos semejantes) - El programa 	<p>Es2</p> <p>El programa El presupuesto</p>	<p>Ep1</p> <p>Uno de los objetivos es descubrir cuáles son los condicionantes específicos de ese proyecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipográficos - Fisiográficos - Condicionantes culturales - Funcionales - Legales <p>Culturales</p>	<p>Ep2</p> <ul style="list-style-type: none"> - La evolución histórica - Las cuestiones físicas - Las normativas (muy importantes) - El programa <p>La importancia en el dominio de la información sobre todo los aspectos normativos y legislativos:</p> <p>La normativa y la información son los condicionalismos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dificultad en gestiona la información que surge diariamente - Las normativas se des actualizan con mucha rapidez
<p>Fs1</p> <p>El proyecto tiene que ver:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Con la gente que los encarga -Los usuarios a los que está destinado -La gente que los construye -El lugar -Los materiales 	<p>Fs2</p> <p>Topografía Vegetación Orientación Preexistencias Agua Accesos Vistas Escala del entorno</p>	<p>Fp1</p> <p>El programa, sobre todo si es complejo</p> <p>Condicionantes constructivas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - por las tecnologías disponibles - Por el tiempo, de proyecto y de ejecución. <p>Contextos no urbanos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El sitio: La topografía El viento La hidrografía <p>En contexto urbano:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estructura de propiedad - Condicionantes urbanísticos - Infraestructuras urbanas existentes <p>En determinados contextos, las preexistencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La historia - La arqueología <p>Si son proyectos con componentes paisajísticas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las preexistencias paisajísticas (tipos de especies, estado) 	<p>Fp2</p> <p>La circunstancia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Local (disponible y la envolvente) - La realidad socio-cultural - Las condiciones técnicas - Las condiciones financieras <p>El objetivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El programa a asegurar <p>La dimensión conceptual:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La problemática disciplinar - El manantial simbólico disciplinar (lenguaje) que se pretende explorar.

Gs1	Gs2	Gp1	Gp2
Depende de las características del encargo	<p>Lugar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la normativa análisis del paisaje Urbano/rural Histórico/industrial Aislado/rodeado - el local soleamiento vistas hitos de la parcela accesos entorno <p>programa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Condiciones límites (lo que no se puede modificar, reducir, ampliar o eliminar) - rangos de flexibilidad (lo que sí se puede modificar, reducir, ampliar o eliminar) <p>Presupuesto:</p>	<p>Premisas del proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Programa funcional - Escala - Contexto geográfico - Contexto cultural - Contexto temporal <p>A veces:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Investigaciones tipológicas de edificios análogos de otros autores y épocas. 	<p>El local</p> <p>Las restricciones legales, el plano director municipal.</p>
Hs1	Hs2	Hp1	Hp2
<ul style="list-style-type: none"> - Casos similares - El emplazamiento - El programa 	<p>El territorio</p> <p>La cultura</p> <p>Las vistas</p> <p>El clima la ciudad</p> <p>El tráfico</p>	<p>El terreno, su envolvente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la parte física - la parte humana - la parte legislativa <p>El inmueble:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la función - la legislación que le afecta (según el uso) - ejemplos de edificios con programas similares - las consideraciones del cliente 	<p>Topografía</p> <p>Hidrografía</p> <p>Clima</p> <p>Historia</p> <p>Memorias histórico-patrimonial</p> <p>Envolvente inmediata</p> <p>Envolvente indirecta</p> <p>Factor humano</p>
Is1	Is2	Ip1	Ip2
<p>Cada proyecto presenta su propio sistema específico de variables a tener en cuenta. Es responsabilidad del arquitecto saber determinar y jerarquizar las variables.</p>	<p>En la realidad las posibilidades son infinitas. Didácticamente, para transmitirlo se puede simplificar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sitio: <ul style="list-style-type: none"> Relieve Orientación Clima - Variables visuales - Programa - La técnica - El presupuesto - El cliente <p>Cada persona hace interpretaciones distintas (se fija en cosas diferentes)</p> <p>Estos aspectos no son tan compartimentables, porque se afectan y modifican entre ellos.</p>	<p>Programa</p> <p>Contexto</p> <p>Legislación</p>	<p>Todos los que pueda encontrar</p>

Categorías de codificación obtenidas:

29/36	Sitio, lugar o contexto
22/36	El programa, (el programa funcional, los usos, la función)
12/36	Los aspectos socio-culturales
11/36	La legislación y las normativas, planes urbanísticos
9/36	La tipología, proyectos similares
8/36	Cliente
8/36	El presupuesto, cuestiones, financieras, viabilidad de la obra
5/36	La tecnología, la técnica y los materiales disponibles
5/36	Dependen de las características del proyecto
3/36	Todos los que se puedan encontrar, hay infinitos

4. ¿RECONOCE ALGÚN PROCEDIMIENTO, TÉCNICA O HERRAMIENTA PARA DESARROLLAR ESTA FASE?

<p>As1</p> <p>Reunión con el cliente Esquemas abstractos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vistas - Orientaciones - Del funcionamiento 	<p>As2</p> <p>La topografía La historia</p>	<p>Ap1</p> <p>Recogida de datos Vistas al terreno</p>	<p>Ap2</p> <p>Observación de la cartografía Ejecución de maquetas</p>
<p>Bs1</p> <p>NO tenemos un procedimiento único. La intuición y la memoria aportan elementos para generar proyectos. La mirada como algo catalizador, ver las cosas desde otro punto de vista</p>	<p>Bs2</p> <p>Estar atentos al mundo y suficientemente protegidos de la sobreinformación</p>	<p>Bp1</p> <p>No hay un procedimiento concreto sino que se van adaptando</p>	<p>Bp2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Observación directa - Registro mediante diseños
<p>Cs1</p> <p>Experiencia directa Cartografía:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mapas - Maquetas <p>Variables gráficas para poder trabajar con ellas</p>	<p>Cs2</p> <p>es intuitivo, no existe un método claramente establecido.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Visitas al terreno 	<p>Cp1</p> <p>Técnicas empíricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Observación/Estar en el lugar (la experiencia física del sitio): - Entender las cuestiones geográficas - La orografía - El paisaje - El contexto urbano <p>Ámbitos con condiciones específicas implican inversiones y metodologías más científicas, como el Space Syntax</p>	<p>Cp2</p> <p>La sensibilidad es la herramienta más importante. Hay que observar sabiendo identificar los elementos que sobresalen</p> <p>Es un proceso "empírico" porque se pretende recuperar los signos y los significados que más obviamente se expresan para que la obra sea comunicable en sus presupuestos de modo eficaz y claro.</p>
<p>Ds1</p> <p>No tenemos un procedimiento</p>	<p>Ds2</p> <p>Sin datos / no responde</p>	<p>Dp1</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recoger toda la información digital posible, incluso fotografías. - Crear una escala de valoración de los condicionantes - Mantener siempre informado al cliente 	<p>Dp2</p> <p>El tipo de herramienta varía de caso a caso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Cliente:</u> Entrevistas y conversaciones direccionadas. Caracterización sociológica del grupo para el que proyectamos. - <u>El sitio:</u> Observación Diseño a mano Análisis cartográfica Análisis de elementos de evolución histórica Fotografía Maquetas de terreno - <u>Programa:</u> Entrevistas a los clientes Programas predeterminados (concursos) recurrir a ejemplos de las mismas características

Es1	Es2	Ep1	Ep2
<p>En función del proyecto se establecen los retos y las experimentaciones a explorar.</p> <p>Elaboración del programa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Escalas menores: el programa se elabora con encuestas a los propietarios. - Escalas mayores: viene dado, se analiza, se critica, se compara con otros y se reelabora. - Listados de todos los objetos que tienen en casa - Visitas a sus casas Otros: - Collage - Maquetas analíticas: Del territorio <p>De la búsqueda de materiales (también es análisis pero en otra fase)</p>	No existen formulas	<p>Recogida de datos</p> <p>Visitas al terreno</p>	Sin datos / no responde
Fs1	Fs2	Fp1	Fp2
<p>Existen metodologías que pretenden establecer claridad en esta fase, pero no creemos demasiado en esto pues una metodología puede restringir o ampliar demasiado el campo de trabajo.</p> <p>Se trata de un diálogo fluido en el que se van decantando muchas de nuestras respuestas: De este diálogo se extraen juicios de valor que se cruzan con nuestras propias opiniones y con los datos que se analizan de forma convencional (con la experiencia en un análisis casis intuitivo.)</p> <p>-----</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dibujar la realidad, se reconocen formas y detalles con una técnica similar a la que emplea para representar las ideas. - El dibujo es muy importante para expresar el orden de un espacio. Es la expresión que resume los datos obtenidos del trabajo de investigación y de campo del medio físico, construido y humano. - La maqueta, analizamos la presencia del objeto 	<p>El dibujo</p> <p>La visita al lugar</p> <p>La fotografía</p>	<p>La metodología = recoger datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hacer levantamientos - Ir al local - Identificar estados de conservación - La condición de los locales - Sacar las dimensiones y la geometría cuando no hay datos - Levantamientos topográficos - Levantamientos de lo existente - El paisaje - Levantamientos catastrales <p>También hay que estudiar y cruzar los datos</p> <p>-----</p> <p>Las herramientas para estudiar y cruzar los datos son:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los planos, que permiten sobreponer varias capas de información <p>La maqueta: permite entender la ubicación, el sitio, la topografía, las preexistencias.</p>	<p>Muchas técnicas y herramientas pueden ser usadas, de orden cualitativa o cuantitativa, resultando en la constitución de una construcción mental-personal de la circunstancia</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contacto y diálogo con el cliente con el objetivo de acceder a sus necesidades (conocidas y desconocidas) - Contacto con el local, visitas y registros (diseñados, fotográficos) - Construir una imagen personal del "genius loci" - Diagnosticar las necesidades morfológicas y experiencias base de una transformación que lo potencie. <p>Lo que incluye una inmersión en la realidad socio-cultural, incorporando la ponderación de las condiciones técnicas y financieras disponibles.</p>
Gs1	Gs2	Gp1	Gp2
<p>La obsesión, estar pendiente de todo lo que ocurre insistentemente. Dependiendo de lo que buscas defines el camino.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Visita al terreno, solar o edificio de actuación <p>"Esta fase es de las más sugerentes: conviene que haga sol y buen tiempo: ir sin prisas, demorarse todo lo que haga falta. O si sale mal la primera visita, conviene intentarlo una segunda o una tercera vez: hasta "hacerse" con el lugar."</p>	<p>Esbozos</p> <p>Diagramas</p> <p>Maquetas</p>	Sin datos / no responde

Metodologías de abordaje al proceso de proyecto en arquitectura.

Hs1	Hs2	Hp1	Hp2
No, depende del proyecto	Trabajo de síntesis:	No. El trabajo en equipo es lo mejor, pero los arquitectos son muy individualistas.	Diseño Investigación en fuentes primarias y secundarias
Is1	Is2	Ip1	Ip2
No existe un único procedimiento de análisis. análisis significa separación o división: Cada aspecto de la realidad tiene su propia forma de ser estudiada y medida	Hay muchos métodos y técnicas para aproximarse a la realidad: - métodos propios de la arquitectura - métodos de la topografía - métodos de la óptica - métodos de la astronomía Cuanto más conozcas y más utilices más fácil es avanzar en el conocimiento. ---- Organigramas para conocer el programa Técnicas topográficas: - Planos de secciones - Planos de curvas de nivel - Maquetas tridimensionales	Varían de un caso a otro Tiene mucho de intuitivo	Todas las herramientas son posibles

Categorías de codificación obtenidas:

13/36	No hay un procedimiento
11/36	Visitas al terreno
9/36	Diseños, esbozos, planos
8/36	Maquetas
6/36	Topografía, cartografía
5/36	Reunión con el cliente
5/36	La intuición, sensibilidad
4/36	Recogida de datos
4/36	Fotografía
4/36	Sin datos / no responde
3/36	Esquemas, diagramas

5 ¿CUÁNDO DA POR CONCLUIDA LA FASE ANALÍTICA Y CUÁL ES EL RESULTADO?

5.1 ¿Cuándo se concluye?

As1	Nunca se termina: - Pueden cambiar los objetivos del análisis - Todo el proceso es una evolución, cambia se transforma, pero siempre hay análisis. Se mantiene una actitud crítica hasta el final
As2	No se acaba. - Siempre hay nuevas búsquedas - No hay fases estancas ni cambios radicales de unas fases a otras
Ap1	Sin datos / no se pregunta
Ap2	Es una fase muy rápida, y rápidamente se mezcla con los intentos de empezar a colocar el programa
Bs1	No se concluye hasta que la obra está acabada. Sobre este punto del camino al que a menudo se vuelve, independientemente de la fase de desarrollo del proyecto
Bs2	Nunca, continuamente se están ajustando los factores que intervienen
Bp1	Sin datos / no se pregunta
Bp2	Sin datos / no se pregunta
Cs1	No vemos una línea clara de división entre análisis y proyecto, de forma natural ambas intervienen en ciclos sucesivos.
Cs2	Esta fase no se acaba hasta que el proyecto está finalizado,
Cp1	Cuando tenemos la síntesis, que estructura las líneas orientadoras o principios de actuación, que van a estar en la génesis del proyecto.
Cp2	No tiene una conclusión expresa en un momento de la concepción del proyecto. En cada fase hay elementos que se observa que pueden ser integrados en el proyecto.
Dp1	Hay aspectos que se concluyen en esta fase y otros continúan todo el proyecto
Dp2	Nunca, existe un continuo Feedback
Dp1	Cuando se termina el tiempo y cuando las ideas empiezan a aflorar
Dp2	Solo cuando se termina el proyecto
Es1	- Nunca. Todo el proyecto es una investigación. - Hay una primera fase del análisis que es para aportar preguntas, y cuando se obtienen las respuestas que son el concepto, se terminaría
Es2	- Cuando el proyecto empieza a tomar forma a tener una presencia real. - Aunque el análisis es continuo
Ep1	Siempre se están introduciendo nuevos condicionantes
Ep2	Cuando se considera que hay argumentos de peso para intervenir, dentro del plazo de tiempo del que se dispone
Fs1	- Siempre está presente, es una fase abierta. - En el momento en el que el análisis se convierte en un argumento
Fs2	Continúa durante toda la fase proyectual
Fp1	- Nunca se da por concluido. A lo largo de todo el proyecto hay momentos de análisis y síntesis. - Se puede decir que cuando dominas los problemas de partida, puedes ultrapasar la fase.
Fp2	- Hay una primera fase que se termina cuando se establecen las condiciones del proyecto. - Aun que esta proto-análisis es repensada y reformulada en fases posteriores sobreponiéndosele la abertura de otros análisis.
Gs1	Sin datos/no responde
Gs2	No se da por concluida. Se vuelve a ella cuando no hay ideas o cuando estas no son validas
Gp1	- No hay un momento fijo - El análisis se relaciona con un momento inicial, pero es posible volver a él si tarda en surgir una solución consistente.
Gp2	Esa fase analítica se puede ir desarrollando hasta tener el proceso concluido, nosotros estamos siempre en análisis porque estamos siempre buscando el óptimo.
Hs1	No se da por concluida se enlaza con el proyecto, es permanente.
Hs2	Continúa durante todo el proceso de proyecto
Hp1	No hay final. Cada uno tiene que dar por terminada esta fase. Cuando tengo todas las premisas, o cuando creo que no hay nada suficientemente fuerte que me haga continuar con el análisis
Hp2	Cuando se conocen todos los elementos necesarios al proyecto
Is1	Es frecuente que en estados avanzados del proyecto se recurra a procedimientos puramente informativos o analíticos con el objetivo de verificar las decisiones tomadas anteriormente
Is2	Yo diría que no se acaba nunca, investigación y creación van paralelas y se acaban cuando se acaba el proyecto.
Ip1	Es una fases inconclusa, que se entretije con el proceso proyectual; probablemente con el estudio previo
Ip2	Nunca esta termina. No es una fase que empiece y acabe, acompaña a todo el proceso

Categorías de codificación obtenidas:

20/36	Nunca, se mantienen los momentos de análisis a lo largo de todo el proceso, en las diferentes fases, siempre hay nuevas búsquedas.
6/36	Consideran: <ul style="list-style-type: none">- existe un primer momento de análisis destinado a la búsqueda de líneas orientadoras, argumentos, condicionantes, conceptos, aunque,- el análisis continua durante todo el proceso de proyecto
5/36	Consideran que se acaba cuando se estructuran las líneas orientadoras, cuando hay argumentos de peso o las ideas empiezan a aflorar
4/36	Sin datos / no responde
1/36	Es una fase breve que rápidamente se mezcla con las exploraciones del programa

5.2 ¿Cuál es el resultado?

As1	boceto original
As2	Sin datos/no responde
Ap1	Los resultados son directamente los esquemas que se obtienen en la fase de experimentación (esquemas experimentales)
Ap2	Sin datos/no responde
Bs1	Los elementos necesario para generar el proyecto
Bs2	Sin datos / no se responde
Bp1	- La síntesis de las características o los factores que se consideran con más fuerza - Y un plano estratégico a nivel urbano Esto da lugar a un documento vinculante en el que se hace un abordaje estratégico y un relato de intenciones
Bp2	Una primera idea basada en una intuición de la observación directa de los elementos del sitio Un primer diseño, que posteriormente será desarrollado y criticado
Cs1	variables gráficas Análisis da pie a diversas ideas o líneas de trabajo
Cs2	un primer anteproyecto que se pone en común con el promotor
Cp1	- Las síntesis es fundamental para ultrapasarse y liberarse del análisis. - Es a partir de la síntesis que se estructuran las líneas orientadoras o principios de actuación, que van a estar en la génesis del proyecto.
Cp2	Sin datos / no se responde
Ds1	Sin datos/no responde
Ds2	Sin datos/no responde
Dp1	Un análisis esclarecedor y bien orientado
Dp2	Una definición clara de los condicionantes y las potencialidades relativas al cliente, el lugar y el programa.
Es1	Una serie de preguntas que se plantean alrededor del: lugar, los precedentes y el programa.
Es2	Sin datos / no se responde
Ep1	Un conjunto de datos organizados y lógicos
Ep2	Un argumentos de peso
Fs1	Un argumento que permite convertir una realidad compleja en un camino que abre un orden diferente al que existía hasta el momento.
Fs2	Sin datos/no responde
Fp1	El resultado es identificar los problemas, sabiendo que nunca vas a llegar a conocer todo. Identificar problemas no te da una solución de proyecto, no aporta pistas.
Fp2	Esta fase hace una circunscripción, aunque de forma provisional, a las condiciones previas a la creación y el resultado.
Gs1	Los puntos de partida son las demandas de la realidad.
Gs2	Algunas ideas primigenias
Gp1	Los fundamentos para el diseño/lenguaje que después proponemos
Gp2	Se espera reunir los elementos que nos van a condicionar la ejecución del proyecto.
Hs1	Sin datos / no se responde
Hs2	Sin datos /no responde
Hp1	Sin datos /no responde
Hp2	Sin datos /no responde
Is1	Sin datos / no se responde
Is2	Primeras intuiciones
Ip1	Sin datos /no responde
Ip2	Sin datos /no responde

Categorías de codificación obtenidas:

15/36	Sin datos / no responde
11/36	Elementos, ideas, argumentos, puntos de partida, fundamentos o intuiciones que orientarán el proceso o esquemas experimentales
6/36	Una síntesis, definición, análisis, conjunto de datos organizados o circunscripción de los condicionantes.
2/36	Un boceto o ante-proyecto
1/36	Preguntas alrededor de los condicionantes
1/36	Identificación de los problemas, lo que no aporta pistas ni soluciones

6. ¿DESPUÉS DEL ANÁLISIS LA SIGUIENTE FASE ES LA DE BÚSQUEDA DE IDEAS?

6.1 Se considera un momento de búsqueda de ideas

As1	Sí
As2	Sí
Ap1	Sí, "experimentación de ideas"
Ap2	Sí
Bs1	Sí
Bs2	Sí, pero se llama "construcción de un respuesta aproximada"
Bp1	Sí
Bp2	Sí
Cs1	Sí
Cs2	Sí
Cp1	Sí
Cp2	Sí
Ds1	Sí
Ds2	Sí
Dp1	Sí
Dp2	No existe un momento como tal, la idea se puede convertir en un mito de los arquitectos
Es1	Sí
Es2	No, las ideas no se buscan, aparecen en un proceso continuo de reflexión
Ep1	Sí
Ep2	Sí
Fs1	Sí
Fs2	Sí
Fp1	Sí
Fp2	Sí
Gs1	Sí
Gs2	Sí
Gp1	Sí
Gp2	Sí
Hs1	Sí
Hs2	Sí
Hp1	Sí
Hp2	Sí
Is1	Sí
Is2	Sí
Ip1	Sí
Ip2	Sí

Categorías de codificación obtenidas:

34/36	Sí existe una búsqueda de ideas
2/36	No existe un momento como tal, las ideas surgen y no tienen por qué estar presentes en todos los proyectos

6.2 ¿Es la fase siguiente al análisis?

As1	Durante el análisis
As2	Empieza en el análisis La separación entre análisis e ideas, solo, en la universidad.
Ap1	Se entre mezcla con la fase de investigación, casi es el resultado de la investigación.
Ap2	Mezclada con la fase anterior
Bs1	No sé donde acaba una fase y empieza otra durante el proceso
Bs2	Las fases no son sucesivas sino simultáneas
Bp1	Sí
Bp2	A la par que el análisis, es una consecuencia del análisis
Cs1	El análisis da pie a diversas ideas o líneas de trabajo que abren de nuevo ámbitos de análisis e investigación. No hay fases sino ciclos. Se mezcla con el análisis,
Cs2	análisis y de ideación corren juntas
Cp1	Sí
Cp2	Cada aspecto del proyecto va sucesivamente exigiendo nuevas referencias, es por eso un proceso paralelo al proyecto. Durante todo el proyecto
Ds1	Después del análisis
Ds2	Las ideas no se buscan, brotan de forma natural desde el análisis
Dp1	En general mezcla con el análisis, sino es el paso siguiente
Dp2	La idea surge puede surgir en la fase de análisis, en la fase de inicio del proyecto o surgir nunca.
Es1	La fase de ideación y definición formal se mezclan
Es2	Sin datos / no se responde porque no considera esta búsqueda
Ep1	En paralelo al análisis
Ep2	Puede ser durante el análisis o se puede prolongar en el tiempo después de este
Fs1	No necesariamente, el proceso de proyecto no es tan literal. Hay acciones que propone el proyecto (ideas) que no proceden de una fase analítica, sino de la experiencia y de la pura reflexión creativa.
Fs2	Durante todo el proceso
Fp1	La búsqueda de ideas puede empezar antes o durante el proceso analítico, no es bueno que empiece después.
Fp2	En simultáneo con el análisis
Gs1	En simultáneo con el análisis.
Gs2	Se entiende que después del análisis por las respuestas siguientes
Gp1	Las ideas surgen a lo largo de todo el proceso
Gp2	Sí
Hs1	Las ideas pueden estar presentes antes de comenzar el análisis, es un proceso paralelo
Hs2	En paralelo al análisis
Hp1	Sí
Hp2	Las ideas son una consecuencia del análisis
Is1	- De acuerdo con un orden racional "la idea del proyecto" debería ser un consecuente natural del análisis. - No siempre es así, y la llamada "idea", en ocasiones, tiene origen en otros mecanismos intelectuales independientes del proceso analítico.
Is2	Es frecuente que el arquitecto busque ideas después de tener un conocimiento suficiente sobre los condicionantes. Históricamente hay dos vías para el desarrollo del proyecto: - Neoplatónica: basada en la <u>intuición</u> y en las ideas - Aristotélica: basada en el trabajo con los condicionantes y en el proceso deductivo <u>racional</u>
Ip1	El proceso analítico se encuadra en la búsqueda de ideas
Ip1	Empieza de inmediato, cuando empieza el proyecto.

Categorías de codificación obtenidas:

16/36	Se da durante el análisis
9/36	Después del análisis
6/36	Las ideas o referencias van apareciendo a lo largo del proceso
3/36	Sin datos / no responde
1/36	Se mezcla con la definición formal
1/36	Pueden aparecer durante el análisis sino es la fase siguiente

7. ¿EN QUÉ CONSISTE LA FASE DE BÚSQUEDA DE IDEAS Y CUÁL ES SU IMPORTANCIA PARA EL DESARROLLO DEL PROCESO DE PROYECTO?

7.1 ¿En qué consiste?

As1	Buscar referencias (ver como otras personas abordaron el problema) y hacer bocetos. (durante el análisis)
As2	Las ideas salen del análisis, a medida que analizas empiezas a descubrir las vías que quieres seguir. (durante el análisis)
Ap1	En experimentar el potencial o los problemas de esas ideas. (durante el análisis)
Ap2	En la búsqueda de referencias que se adecuen al proyecto en causa. (durante el análisis)
Bs1	Sin datos / no se responde (durante todo el proceso)
Bs2	En la construcción de una respuesta aproximada, convirtiendo los problemas de la pregunta en oportunidades. (las fases son simultáneas)
Bp1	La resolución práctica en términos urbanos te da una idea de volumetría y del gesto arquitectónico. Y de la superposición de esto con los condicionantes del programa empiezan a surgir las primeras sugerencias de concepto. Surgen varios caminos y se busca el que más de ajusta, no tiene que ser el cierto. (después del análisis)
Bp2	Sin datos / no se responde (durante el análisis)
Cs1	Sin datos / no se responde (durante el análisis)
Cs2	- un crisol de ideas que durante los primeros esbozos van destacándose unos sobre otros - no existe esta búsqueda con intensidad (durante el análisis)
Cp1	En la búsqueda de una referencia que sea estimulante, que sea adecuada al problema y que sirva de punto de arranque (es independiente)
Cp2	Sin datos / no se responde (durante todo el proceso)
Ds1	Un proceso de reflexión sobre los conceptos que han de determinar cómo va a ser nuestro espacio. Establecer las cuestiones como: relación entre distintos elementos, modo de implantación, el carácter general de la obra.
Ds2	Los procesos de búsqueda de ideas y los analíticos son difícilmente separables.
Dp1	Es el momento de experimentarlo todo, de dejarse llevar por las emociones, pronto los condicionantes te devolverán a la realidad.
Dp2	-El proyecto puede ser apenas un conjunto de decisiones conscientes (premisas) basadas en los condicionantes y potencialidades del lugar, el programa y el cliente, concretizadas en diseños a través de las herramientas de proyecto. -En la "implementación" de esas premisas en proyecto se toman decisiones basadas en criterios externos al proyecto como, el valor estético, formal, de lenguaje arquitectónica o determinados por el concepto o la idea (que no tienen porque existir)
Es1	Podría ser una representación del concepto en la que surge la geometría y se coteja ese concepto con el lugar De las síntesis de los conceptos (las respuestas a las preguntas de partida) surge una idea, que en cierta medida es el resultado del análisis.
Es2	Sin datos / no se responde porque no considera esta búsqueda
Ep1	Es una fase introspectiva, trabajas sobre tus ideas Es la reacción personal a la expresión del sitio, a la forma y el espacio del sitio. Y la reacción es un impulso espacial.
Ep2	La idea es la búsqueda para dar respuesta a un problema.
Fs1	En fijar lo que uno descubre.
Fs2	Búsqueda de un modelo que dé respuesta a las cuestiones del lugar y del programa
Fp1	No se proyecta en un estado virgen, no se parte para el proyecto con una hoja en blanco, siempre tienes ideas, como tus voluntades de experimentar, que pueden venir de: - De visitas realizadas - De proyectos similares, de cómo otros arquitectos se enfrentaron al mismo problema
Fp2	Una construcción balizadora de la propuesta. La desocultación de esa idea es en sí una experimentación, una corriente de múltiples ideas. Se trata de la construcción ideológica, abierta y necesariamente evolucionaria. Es más una constitución y exploración que una búsqueda de ideas.
Gs1	Los puntos de partida son las demandas de la realidad. Las ideas surgen!!!
Gs2	En avanzar en el proyecto convirtiendo las variables del problema en puntos de partida
Gp1	El concepto se materializa a medida que el proyecto evoluciona. La búsqueda de ideas y el proyecto son la misma cosa.
Gp2	En la búsqueda de ideas en la envolvente
Hs1	Tanteo de diferentes soluciones, tormenta de ideas, desde las lógicas a las inesperadas o imposibles.
Hs2	Tratar de resolver el problema planteado con una idea que surja del territorio
Hp1	Descubrir nuevas formas de proyecto que antes desconocías
Hp2	Sin datos / no se responde porque no considera esta fase
Is1	Es preferible hablar de búsqueda de soluciones en la medida en que así como la palabra "idea" parece poner el énfasis el sujeto, en la capacidad del autor, la palabra "solución" pone su atención en el objeto, en la obra construida. Es la obra la que interesa, no el arquitecto. Creo que debemos luchar contra la arbitrariedad de la originalidad a toda costa, y propugnar la originalidad bien entendida que nace del trabajo riguroso.
Is2	- Yo no creo que lo que arma un proyecto sea una idea, sino un conjunto o sistema de ideas, que se interrelacionan para resolver ese problema, en ese momento, en ese sitio y con ese presupuesto. - Uniendo los dos caminos: el racional deductivo y el intuitivo de las ideas es como la arquitectura llega a su mayor brillantez.
Ip1	Sin datos / no se responde
Ip2	Es la concienciación y la formalización de las diferentes respuestas al problema a resolver.

Categorías de codificación obtenidas:

14/36	Buscar, descubrir referencias, vías, camino o soluciones o variables para dar respuesta a los problemas y el proyecto
13/36	Sin datos / no responde
7/36	Experimentar, construir, fijar, potencial y los problemas de las "ideas" que se van descubriendo
2/36	Un momento de experimentación basado en las emociones

7.2 ¿cuál es su importancia?

	Resultados
As1	La idea es la clave, desarrollándola llegas al producto final.
As2	Es el primer camino a seguir, es una opción
Ap1	Sin datos / no responde
Ap2	Sin datos / no responde
Bs1	Todas las "fases"/elementos que forman parte del proceso son igual de importantes, desde los más propositivos a los más técnicos
Bs2	Sin datos / no responde
Bp1	Sin datos / no responde
Bp2	Sin datos / no responde
Cs1	Sin datos / no responde
Cs2	marca el desarrollo del proyecto
Cp1	es a partir de aquí que se empieza a limpiar la niebla, y a partir de aquí las cosas empiezan a estar más montadas y que empezamos a conseguir conceptualizar las cosas con una clareza mayor
Cp2	La importancia de las referencias, que se materializan en ideas, es fundamental, ellas definen todo el proceso creativo y el resultado final. Sin este análisis el proyecto carecerá de referencias que permitan su correcta integración formal y adaptación al uso. Sin estas referencias la obra resultará indiferenciada, y desadaptada a los propósitos que por obligación debe cumplir.
Ds1	Sobre las ideas se desarrolla el resto del proceso
Ds2	Sin datos / no responde
Dp1	Sin datos / no responde
Dp2	Sin datos / no responde
Es1	La fase de ideación tiene mucho que ver con comprender el proceso y comprender las inquietudes personales, ¿por qué te gustan unas cosas y no otras?. Para mí la arquitectura es un hecho social, y esto tiene que ver con como haces arquitectura.
Es2	Sin datos / no se responde porque no considera esta búsqueda
Ep1	Lo importante es lo que viene a seguir
Ep2	Es fundamental tener una idea aunque solo sea para concluir que no sirve para nada.
Fs1	Sin datos / no responde
Fs2	Sin datos / no responde
Fp1	Sin datos / no responde
Fp2	Sin datos / no responde
Gs1	Sin datos / no responde
Gs2	Las ideas son pues la clave del proyecto. Sin ideas es imposible proyectar
Gp1	Cuyo objetivo durante el proceso es informar y dar nitidez al proyecto.
Gp2	Las líneas de fuerza del local, condicionan la implantación del edificio y las ideas
Hs1	Sin datos / no responde
Hs2	Sin datos / no responde
Hp1	Mucho. Descubrir nuevas formas de proyecto que antes desconocías
Hp2	Sin datos / no se responde porque no considera esta fase
Is1	Sin datos / no responde
Is2	No es necesario que detrás de un buen proyecto haya una buena idea.
Ip1	Es la génesis del proyecto, y como tal, el proyecto reflejará esa búsqueda de ideas, aun que existan desvíos posteriores
Ip2	Sin datos / no responde

Categorías de codificación obtenidas:

20/36	Sin datos / no responde
8/36	La idea es la clave, define, marca el desarrollo del proyecto
3/36	Aporta nitidez y clareza al proceso
2/36	No es muy importante: lo importante viene a seguir y no es necesario que detrás de un bueno proyecto haya una buena idea
2/36	Tiene que ver con comprender el proceso de proyecto y las inquietudes personales
1/36	Todas las fases son igual de importantes

7.3 ¿Qué es la idea?

As1	La idea es la herramienta para dar respuestas a las cuestiones levantadas a partir de los condicionantes, desarrollándola se llega al producto final.
As2	- La idea es donde nace el germen, es saber lo que quieres buscar, lo que quieres resolver, es el primer camino a seguir. - La idea tiene que ir creciendo y nutriéndose en cada una de las fases, cuanto más se enriquezca mejor será el proyecto - La idea se puede modificar, que puede variar o en algunas caso, incluso algo que hay que dejar atrás. - La idea es una opción
Ap1	Las ideas son esquemas de síntesis de la investigación. Puede haber muchas ideas sin relación entre ellas
Ap2	Sin datos / no responde
Bs1	Sin datos / no responde
Bs2	Sin datos / no responde
Bp1	La idea de proyecto es mucho más que el concepto, una idea bien resuelta podría ser construida con cualquier material, y la calidad seguiría ahí.
Bp2	Una primera idea basada en una intuición de la observación directa de los elementos del sitio
Cs1	Surgen del ámbito de investigación del proyecto.
Cs2	un crisol de ideas
Cp1	Es un estímulo, una referencia, un punto de arranque para el proyecto.
Cp2	Idea = la materialización de las referencias Las referencias surgen del análisis
Ds1	Sin datos / no responde
Ds2	Sin datos / no responde
Dp1	Sin datos / no responde
Dp2	-La idea o concepto se puede volver un mito de los arquitectos. -La misma idea o concepto puede ser usada en varios proyectos. -El proyecto puede ser apenas un conjunto de decisiones conscientes (premisas) basadas en los condicionantes y potencialidades del lugar, el programa y el cliente, concretizadas en diseños a través de las herramientas de proyecto. -En la "implementación" de esas premisas en proyecto se toman decisiones basadas en criterios externos al proyecto como, el valor estético, formal, de lenguaje arquitectónica o determinados por el concepto o la idea (que no tienen porque existir)
Es1	Podría ser una representación del concepto en la que surge la geometría y se coteja ese concepto con el lugar
Es2	Sin datos / no se responde porque no considera esta búsqueda
Ep1	Es la reacción personal a la expresión del sitio, a la forma y el espacio del sitio. Y la reacción es un impulso espacial.
Ep2	La idea es la búsqueda para dar respuesta a un problema.
Fs1	Sin datos / no responde
Fs2	Un modelo que dé respuesta a las cuestiones del lugar y del programa
Fp1	Se refiere a la idea como búsqueda de temas para desarrollar
Fp2	Sin datos / no responde
Gs1	Sin datos / no responde
Gs2	Una idea es una variable del problema que fue convertida en punto de partida, pasando de hipótesis a postulado. La idea es la imagen que se quiere expresar con el nuevo proyecto.
Gp1	Sin datos / no responde
Gp2	Sin datos / no responde
Hs1	Sin datos / no responde
Hs2	Sin datos / no responde
Hp1	Sin datos / no responde
Hp2	La idea debe surgir de los supuestos presentados por el cliente a los que se les añade la realidad en que se insiere la obra, y la respuesta a esto junto con los condicionantes del programa, deberá ser la idea. La idea es una sola, pudiendo ser procesada y ajustada a medida que se desenvuelve el trabajo creativo.
Is1	Creo conveniente desmitificar el asunto de "la idea". La sobrevaloración del término "idea" ha llevado a una concepción excesivamente romántica y artística de la profesión de arquitecto que, en ocasiones, cae víctima de la necesidad urgente de originalidad y de ahí a la arbitrariedad y la estulticia hay solo un paso
Is2	Sin datos / no responde
Ip1	Es la génesis del proyecto, y como tal, el proyecto reflejará esa búsqueda de ideas, aun que existan desvíos posteriores
Ip2	Sin datos / no responde

Categorías de codificación obtenidas:

17/36	Sin datos / no responde
7/36	Variable asociada al ámbito de investigación, como una respuesta a los condicionantes o a los problemas extraídos de ellos
3/36	Es el germen, el génesis, el punto de arranque
2/36	Es una "idea" basada en una intuición
2/36	La idea puede ser un mito y es conveniente desmitificarla
2/36	Es más que el concepto: una idea bien resuelta podría ser construida en cualquier material, y la calidad seguiría ahí Podría ser una representación del concepto en la que surge la geometría y se coteja ese concepto con el lugar
1/36	Son esquemas
1/36	Conjunto de ideas
1/36	Es el tema a desarrollar

8. ¿EN LA BÚSQUEDA DE IDEAS CUÁLES SON LAS FUENTES O LAS REFERENCIAS A LAS QUE SE RECURRE?

As1	As2	Ap1	Ap2
Bibliografía Internet Lo que te encuentras por la calle Todo vale (mezcla fuentes y referencias)	La idea surge de los elementos del análisis: <ul style="list-style-type: none"> - El emplazamiento - La tipología - El entorno - La historia - Elementos similares que interesen como referencia Búsqueda de algo más teórico, desde un punto de vista crítico, por ejemplo que es una vivienda o que significa acogida.	Las influencias más fuertes para desarrollar el trabajo son: La envolvente El lugar	Proyectos de otros arquitectos que tengan los mismo problemas
Bs1	Bs2	Bp1	Bp2
Cada Proyecto genera unas condiciones de aproximación que necesitan referencias propias. La memoria asociada al: <ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento de la disciplina - A la historia de la arquitectura - A la historia del arte - A la historia de la filosofía A la historia de la construcción 	Las intuiciones La experiencia acumulada Las propensiones	Los materiales que se consideran son el espacio y la luz	Todos los aspectos que forman parte de nuestra cultura y de nuestra persona: <ul style="list-style-type: none"> - La formación académica - Las experiencias de vida - Las casa que habitamos - Etc Todo esto ayuda a desenvolver la idea aunque no sea de forma consciente.
Cs1	Cs2	Cp1	Cp2
Depende mucho del proceso de cada proyecto.	Soluciones de otras obras, de otros arquitectos	Todos los estímulos que tenemos para el concepto ya vienen del análisis:	Primero la envolvente construida El análisis de la sociedad actual y como esta usa el espacio
Ds1	Ds2	Dp1	Dp2
La memoria: para recurrir a referencias de otros proyectos o a nuestras propias experiencias	Los maestros	La naturaleza: <ul style="list-style-type: none"> - Las formas - Materiales - Imágenes La geometría Formas ya conocidas	-El cliente, el sitio y el programa son fuentes suficientes para la formación de ideas -Todas las fuentes pueden ser importantes o irrelevantes. La idea puede surgir sin buscarla, de una conversación, una lectura, etc (son las del análisis)
Es1	Es2	Ep1	Ep2
Todo lo que viene del análisis y de los conceptos. Los aspectos subjetivos de la cultura del arquitecto: <ul style="list-style-type: none"> - La literatura, sobre todo la poesía - La vivencia y la experimentación personal del espacio, es una de las fuentes más importantes. - Tus orígenes - Los viajes - Las vivencias con las personas - ↑ más que los arquitectos o sus obras 	Todas las fuentes. La intuición, que tiene que ver con todo lo estudiado y vivido.	No busco referencias externas solo con las experiencias del pasado y continuar esas líneas me llega. Una extrapolación de intenciones de proyectos pasados que se pretenden profundizar en los nuevos proyectos. Esto hace que se vaya depurando o mejorando un determinado lenguaje arquitectónico	Todo influye en la obsesión de la búsqueda.

<p>Fs1</p> <ul style="list-style-type: none"> - Influye mucho la experiencia y confianza en la forma de trabajar que uno tiene. - Las ideas pueden proceder: <ul style="list-style-type: none"> Del análisis De la experiencia De la pura reflexión creativa. - La profundidad del análisis permite que aparezca el argumento. - Es un proceso intelectual que interioriza las referencias, es difícil recurrir a referencias externas, nos manejamos con lo que reconocemos como próximo 	<p>Fs2</p> <p>El bagaje acumulado, resoluciones que puedan tener cierta analogía con lo que es necesario en el momento.</p> <p>Se miran tanto edificios conocidos, vivencias propias, intervenciones de arquitectos referentes</p> <p>Conocimiento de las tipologías, de las intervenciones similares en escala o programa.</p>	<p>Fp1</p> <p>Nos basamos en ideas de hechos construidos, (también se pueden estudiar proyectos)</p> <ul style="list-style-type: none"> - La presencia física de la materia - La construcción de espacios - <u>Ideas que junten la materia y el espacio</u> <p>Dependiendo del problema se elige el tipo de influencias o de temas que quieres desarrollar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vivienda: <ul style="list-style-type: none"> Relación con el paisaje Espacios para recogerse Espacios para protegerse - Equipamiento: <ul style="list-style-type: none"> Temas urbanos La imagen del edificio en la arquitectura de la ciudad - Diseño urbano: <ul style="list-style-type: none"> La imagen El funcionamiento o los usos de la ciudad La evolución de la ciudad en el tiempo Entendimiento de la ciudad <p>Empezamos a introducir temas como:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sostenibilidad - Desconstrucción de la obra - La vida de la obra <p>↑Estos temas se introducen cuando tu proceso de proyecto adquiere madurez.</p>	<p>Fp2</p> <p>Se recurre a múltiples fuentes o referentes tanto conscientes como inconscientes.</p>
<p>Gs1</p> <p>El análisis es una fuente de creatividad</p> <p>Los puntos de partida son las demandas de la realidad.</p>	<p>Gs2</p> <p>Las ideas pueden tener su origen en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Una lectura previa - En el análisis de la obra de otro arquitecto - En lo que sugiere el lugar - En el uso de un material o de un tipo de estructura - Pueden ser anteriores al encargo: <ul style="list-style-type: none"> - Un ensayo anterior no realizado - Una línea sin explorar pero intuitiva - Un sueño perseguido y no alcanzado 	<p>Gp1</p> <ul style="list-style-type: none"> - Otros proyectos el mismo programa o líneas directrices - La memoria es una fuente constante: <ul style="list-style-type: none"> • Las lecturas • Viajes • Etc. 	<p>Gp2</p> <p>Las ideas vienen a partir del análisis</p> <p>A la envolvente</p> <p>A la base de datos que tenemos escondida, de recuerdos.</p>
<p>Hs1</p> <p>Referencias de otros proyectos o cualquier otro tema que se relaciona con el encargo.</p>	<p>Hs2</p> <p>Fuentes locales, trabajas con una perspectiva global, de esta manera los ciudadanos las sienten como propias, enraizadas a su tradición.</p>	<p>Hp1</p> <p>Pesquisas en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - libros - internet <p>Visitas a edificios</p> <p>En la docencia, del acompañamiento a los alumnos.</p> <p>El programa funcional es lo más importante.</p>	<p>Hp2</p> <p>Sin datos / no se responde porque no considera esta fase</p>

Is1	Is2	Ip1	Ip2
<p>La referencia principal es la arquitectura:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Avanzar a partir del estudio y de la crítica de las obras ya hechas. <p>La naturaleza en algunas ocasiones y con reservas puede constituir una fuente de referencias</p> <p>No creo en los referentes que provienen de otros campos del conocimiento, científicos, biológicos, plásticos, literarios, etc.</p>	<p>Las referencias pueden ser muy amplias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Por el camino de la intuición o de la inspiración se pueden extraer ideas de: <ul style="list-style-type: none"> De la propia arquitectura De la ciencia De la poesía Del cine Del arte De la geometría De la biología Etc. (de todo el universos) - Por el camino de la deducción: <p>Los condicionantes te llevan a tomar decisiones proyectuales, o a modificar o hacer que las ideas dialoguen entre si y se acomoden a las necesidades del proyecto.</p> 	<p>El sitio</p> <p>La memoria</p> <p>Estímulos de espacios</p> <p>Imágenes anteriormente recorridas</p>	<p>Todas</p>

Categorías de codificación obtenidas:

9/36	Múltiples fuentes y referencias asociadas a las intuiciones y las memorias , de la cultura y las experiencias personales de quien proyecta
9/36	Las fuentes son los elementos o condicionantes del análisis o bien depende de ellos
8/36	Obras de arquitectura similares de referencia.
4/36	Las elementos del análisis y aspectos subjetivos de la cultura del arquitecto
2/36	Sin datos / no responde
2/36	Referencias bibliográficas
1/36	El espacio y la luz
1/36	Naturaleza, materiales, imágenes

9. ¿RECONOCE LA APLICACIÓN DE ALGÚN PROCEDIMIENTO, TÉCNICA O HERRAMIENTA PARA LA BÚSQUEDA DE IDEAS?

<p>As1</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consultas - Dibujos - Esquemas formales) (incluso) 	<p>As2</p> <p>Diseño, solo representas una parte</p> <p>Maqueta, es el objeto a escala, tienes la percepción del conjunto</p>	<p>Ap1</p> <p>Sin datos / no responde</p>	<p>Ap2</p> <p>Consultas de datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Libros - Internet
<p>Bs1</p> <p>No tenemos procedimientos concretos o estándar establecidos</p> <p>Con el tiempo se generan metodologías de trabajo recurrentes, pero intentamos que no se conviertan en elementos que restrinjan la capacidad de autonomía que otorgamos a cada proyecto.</p> <p>Destaca la metodología como algo negativo/limitador</p>	<p>Bs2</p> <p>Trabajo, selección y seducción</p>	<p>Bp1</p> <p>El diseño</p>	<p>Bp2</p> <p>El diseño</p> <p>El diseño incluye las maquetas</p>
<p>Cs1</p> <p>estamos abiertas a diversos procesos.</p>	<p>Cs2</p> <p>Experimentación. Se comienza con una idea que va derivando en otra y así sucesivamente hasta que el proyecto parece tener entidad y lógica</p>	<p>Cp1</p> <p>Hay un lado racional y otro emocional:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Racional: organización espacial y funcional del programa. (Un diagrama no es arquitectura como mucho es la organización de funciones con una lógica de uso. La arquitectura es mucho más que eso en términos de espacio, y ahí entra el lado emocional y también el racional) <p>Yo no tengo una receta para dar el primer paso, puedo estar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leyendo - Diseñando - Viendo alguna cosa que me "despierta" - Puedes ser alguna cosa casuística <p>Reconozco que hay autores que parten siempre de una estrategia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Producción plástica, pintura - Trabajo de la tridimensionalidad, juego de volúmenes. <p>↑ Todo esto es para que aquello que conforma el proyecto no venga solo de la realidad que estuvimos analizando.</p> <p>----</p> <p>Hay herramientas que son transversales en todo el proceso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las lecturas - Las fotografías - Los collages - El diseño, muy importante: El tipo de diseño varía en función del momento y de los objetivos el diseño tiene características diferentes. - Diseño gestual (en la 	<p>Cp2</p> <p>Experimentación sistemática y consecutiva, para que se puedan explorar el mayor numero posibilidades y así poder elegir de forma consciente la que mejor se ajuste.</p> <p>No tiene una forma concreta puede ser por diseño a mano o técnico, se utilizan todas las herramientas al alcance.</p>

		<ul style="list-style-type: none"> búsqueda de algo) - Diseño más estructurado (para la organización espacial) 	
Ds1	Ds2	Dp1	Dp2
No. Es un proceso arduo y difícil, presidido por la duda sistemática. Las herramientas: croquis y la escritura para ordenar las ideas	Búsquedas bibliográficas de temas similares	El dibujo (herramienta principal) → el croquis (importante en el desarrollo de la idea, con el experimentas y simula simulas una realidad que aun no es más que una idea.)	Sin datos / no se responde porque no considera esta fase
Es1	Es2	Ep1	Ep2
No reconoce ninguno en particular. Recoger todo lo que viene del análisis y de los conceptos y todavía sin escala y a mano alzada, plasmarlo sobre papel y comprobar que todo encaja. Arquitectura = proceso de habitar espacios desde un punto de vista social. - La técnica es experimentar viviendo. - Usar todo lo que tienes cerca (no se debe poner límites a esto) ----- - Diseño a mano alzada - Maquetas de concepto	Dedicación y tiempo	Sin datos / no responde	La búsqueda de ideas no es lineal. Las ideas surgen pueden surgir en cualquier momento, desde que estés empapado de la realidad que envuelve al problema, a veces es necesario un periodo de maduración o reposo, para que eso pase.
Fs1	Fs2	Fp1	Fp2
No. (no reconoce un procedimiento) Existe un proceso de tamizado y reflexión de aquellas ideas que uno encuentra y que el propio subconsciente va soltando como posibilidades: - Las ideas pueden ser contrarias. - No se pone sobre la mesa todo lo que se nos ocurre. No analizamos proyectos similares (empezamos sin referencias evidentes que puedan coartar nuestra libertad)	El manejo de sistemas compositivos referidos al uso de modulaciones, el conocimiento del lugar, el dibujo.	Durante el proceso se van eliminando muchas cosas que no es que no sean interesantes, si no que no son útiles o que no se adaptan a la síntesis que estás haciendo. Proceso de eliminación y filtrado	La síntesis de ideas puede envolver múltiples técnicas y herramientas, desde: - El arquetipo - La escritura. - El ready-made - El colagem - El bricolaje
Gs1	Gs2	Gp1	Gp2
Sin datos / no responde	Las ideas pueden surgir en cualquier momento: - Explorando geometrías - Forzando esquemas - Invocando tipologías extrañas	- Generar diversas hipótesis en paralelo. - Discutir: la pertinencia, validez, potencial - Seleccionar la que nos interesa - Desenvolver la idea en un proceso que se puede llamar evolutivo. ---- - Numerosas maquetas de ensayo a escalas progresivamente mayores. - Esbozos - Diagramas - Diseños de ordenador - Textos	Sin datos / no responde

Metodologías de abordaje al proceso de proyecto en arquitectura.

Hs1	Hs2	Hp1	Hp2
Sí, pero es múltiple, pueden aplicarse varias, superponerse, y sin reglas.	Sin datos / no se responde	No	Sin datos / no se responde porque no considera esta fase
Is1	Is2	Ip1	Ip2
Creo que no. Solo el análisis y el estudio hacen que vaya aflorando lo que el proyecto quiere ser. <u>La solución del proyecto se va formando poco a poco.</u> En eso consiste la poética, en ese irse haciendo a fuego lento, lo que no impide que, a veces, la solución irrumpa súbitamente con fuerza, mediante la forma de una operación certera que parece dar respuesta simultánea y adecuada a todos los condiciones, conflictos y contradicciones, como si de un milagro se tratase. No obstante, creo necesario insistir en que <u>la solución no es nunca fruto de la casualidad ni de la improvisación, sino del estudio y el trabajo rigurosos.</u>	Métodos para generar ideas en equipo: - Tormenta de ideas - Método delfi Métodos para generar ideas de forma individual: - Mapas de ideas Un método no conlleva un buen proyecto, pero cuantas más métodos conozcas más fácil es avanzar en el proyecto.	Ver mucha arquitectura, diseñar mucho, saber leer el lugar.	No. La búsqueda de ideas es un proceso que no tiene ni puede tener reglas

Categorías de codificación obtenidas:

10/36	Diseño
9/36	Es un proceso de experimentación y selección
8/36	Sin datos / no responde
5/36	No hay procesos, o son muchos y abiertos
4/36	maquetas
4/36	Consultas de datos
4/36	Textos o diagramas
1/36	Sistemas compositivos
1/36	Tormenta de ideas

10. ¿CÓMO TERMINA LA FASE DE IDEACIÓN, CON UNA PROPUESTA DE CARÁCTER MÁS ABSTRACTO (ASOCIADA A TEXTOS, DIAGRAMAS O ESQUEMAS) O CON UNA PROPUESTA FORMAL (MÁS ASOCIADA A UN ESQUEMA VOLUMÉTRICO)?

10.1 ¿Cuál es el resultado?

As1	Un boceto o esquema formal: una sección, una planta, etc ..
As2	Lo ideal sería que viniesen juntas, tener una idea clara de lo que quieres y que viniese asociada a propuesta formal. De alguna forma cuando tienes muy claro lo que quieres siempre hay algo de forma asociado.
Ap1	Sin datos / no responde
Ap2	Una propuesta formal, aunque de carácter más planimétrico que volumétrico.
Bs1	Sin datos / no responde
Bs2	Nunca formal, la respuesta ha de ser capaz de resolver las distintas escalas y poder ser expresada en diferentes lenguajes
Bp1	Un modelo espacial formado por paredes que son manchas negras
Bp2	Un modelo espacial formado por paredes que son manchas negras
Cs1	Depende, habitualmente se combinan todos esos tipos distintos de documentos. (propuestas abstractas de textos, diagramas, esquemas y propuestas formales asociadas a esquemas volumétricos)
Cs2	Propuesta formal en los que los aspectos constructivos o de materialización han tenido su lugar y han ayudado a determinar volúmenes o formas. Realmente este paso da a un proyecto básico meditado. Es algo más que líneas en 2D. Se trata de una valoración global tanto de los aspectos urbanos, programáticos, sostenibles (por lo tanto su definición material) y económicos.
Cp1	El estímulo puede ser una cosa de gran escala o un pormenor. Hay alturas en las que está asociado a diseños, otras en las que serán imágenes, alturas en las que serán un paisaje, otras en las que será un elemento, alturas en las que es una frase, depende.
Cp2	Sin datos / no responde
Ds1	Sin datos / no se responde
Ds2	Los diagramas y esquemas surgen a la vez que la propuesta formal. Es inevitable poner paredes, techos, voladizos ... a un esquema y por lo tanto te surge la propuesta formal de manera natural.
Dp1	Idea conceptual con una forma difusa.
Dp2	- Normalmente con una propuesta conceptual - A veces se puede determinar por un gesto fuerte.
Es1	Una propuesta conceptual. Se entremezcla todo lo extraído del análisis de forma sintética, buscando una apuesta en el lugar con esos datos.
Es2	Sin datos / no se responde
Ep1	Un conjunto de datos organizados y lógicos
Ep2	Es formal Llega asociada a una imagen, y esto es importante para sentir empatía.
Fs1	En los esquemas o croquis a escala ya está ahí el proyecto.
Fs2	Un esquema volumétrico asociado a una propuesta formal
Fp1	Sin datos / no se responde
Fp2	Más como concepto que como forma
Gs1	Sin datos / no se responde
Gs2	La idea es la imagen que se quiere expresar con el nuevo proyecto.
Gp1	Diagramas de concepto en forma diseño y/o maqueta y a veces en texto.
Gp2	Vinculada a la forma, orientación o implantación del edificio.
Hs1	Sin datos / no se responde
Hs2	Creemos una gran cantidad de ideas y propuestas en esta fase, por lo que existen todo tipo de formatos, desde maquetas de diferentes materiales, a textos, diagramas, fotografías, dibujos, esquemas, etc
Hp1	Es formal, es el estudio previo.
Hp2	Sin datos / no se responde porque no considera esta fase
Is1	Aunque está de moda hablar de programas, diagramas y esquemas, al final la arquitectura se entiende como tal cuando se concibe como "forma construida en un lugar".
Is2	Sin datos / no se responde
Ip1	Siempre en propuestas formales diseñadas y eventualmente modelos tridimensionales en esbozo o maqueta
Ip2	El volumen, la estructura, el texto, el diagrama, no son más que formas de expresar y de inteligir lo que estamos pensando y proponiendo para la resolución de un problema arquitectónico.

Categorías de codificación obtenidas:

14/36	Esquema formal o volumétrico
10/36	Sin datos / no responde
7/36	Ambas suelen ir juntas, la propuesta conceptual, asociada a una forma difusa
3/36	Propuesta conceptual
1/36	Un conjunto de datos
1/36	Nunca es formal

10.2 ¿Cuándo es el resultado?

As1	Sin datos / no responder
As2	Sin datos / no responder
Ap1	Sin datos / no responder
Ap2	Sin datos / no responder
Bs1	Normalmente no concebimos los Proyectos separando la generación formal de la técnica, va avanzando todo en paralelo dentro de un proceso de desarrollo conjunto.
Bs2	Sin datos / no responder
Bp1	Cuando es coherente con todo
Bp2	Sin datos / no responder
Cs1	Sin datos / no responder
Cs2	Sin datos / no responder
Cp1	Sin datos / no responder
Cp2	Termina con la obra construida. En los más pequeños detalles necesitamos de ideas, referencias para ser aplicadas.
Ds1	Algunas ideas van quedando determinadas (implantación) otras se van trabajando durante todo el proceso
Ds2	Sin datos / no responder
Dp1	Sin datos / no responder
Dp2	Sin datos / no responder
Es1	Sin datos / no responder
Es2	Depende del tipo de proyecto y de la intensidad del proceso
Ep1	Sin datos / no responder
Ep2	Sin datos / no responder
Fs1	Pero la idea solo se fija definitivamente cuando se precisan geométrica y constructivamente, cuando se permite adivinar la implantación y construcción.
Fs2	Sin datos / no responder
Fp1	Sin datos / no responder
Fp2	Sin datos / no responder
Gs1	Sin datos / no responder
Gs2	Sin datos / no responder
Gp1	Cuando el proyecto está ejecutado en todo su detalle. (porque la ideación y el proyecto son lo mismo)
Gp2	Sin datos / no responder
Hs1	No termina, sigue presente en la evolución del proyecto, en cualquier momento se puede abortar y tener que volver a empezar.
Hs2	Sin datos / no responder
Hp1	Sin datos / no responder
Hp2	Sin datos / no se responde porque no considera esta fase
Is1	La idea o solución del proyecto recorre transversalmente todo el proceso. Por lo tanto, en la medida en que esa idea, concepto u orden inicial está presente en todo el proceso no puede hablarse de que la fase de ideación pueda darse por concluida, ya que será necesario mantener el timón, en todo momento, para impedir que el proyecto se pervierta
Is2	Sin datos / no responder
Ip1	Sin datos / no responder
Ip2	Sin datos / no responder

Categorías de codificación obtenidas:

27/36	Sin datos / no responde
6/36	Se va trabajando durante todo el proceso
1/36	Cuando se precisa geométrica y constructivamente
1/36	Cuando es coherente con todo
1/36	Depende del proyecto y de la intensidad del proceso

11. ¿RECONOCE LA EXISTENCIA DE UN CONCEPTO EN EL DESARROLLO DE SU PROCESO DE PROYECTO?

As1	No lo reconocemos, el concepto es lo mismo que la idea.
As2	No parece tener claro que es el concepto, por lo que se puede suponer que no es un elemento importante en su proceso
Ap1	Sí, (aunque se observa que no lo diferencia de ideas)
Ap2	No
Bs1	No responde, pero lo la siguiente respuesta no hay diferencia entre concepto e idea
Bs2	Sí
Bp1	No toda la arquitectura, tiene concepto El concepto no es una fase distinta es algo que va ganando fuerza al ir transitando de escala.
Bp2	No estoy preocupado con tener un concepto abstracto. Me preocupan más las evidencias que surgen del terreno, que propiamente conceptos abstractos.
Cs1	Sí
Cs2	Sí
Cp1	Estímulo=idea=concepto. No hay diferencia entre idea y concepto
Cp2	No tengo un concepto fuerte y determinante en la elaboración de mis proyectos. Asumiendo que cada caso es un caso, no sería coherente tener de antemano un fuerte sustrato ideológico, formal u organizativo, que determinase de antemano el proyecto, cuando este debe surgir de los condicionantes de partida.
Ds1	Sí
Ds2	Sin datos / no responde
Dp1	Sí
Dp2	Sí
Es1	Sí
Es2	Unas veces sí, otras ese "concepto" es ya un prototipo, algo con vocación de cambiar, de evolucionar, mejorar, variar.
Ep1	No estoy preocupado con el tema del concepto o la idea
Ep2	Sí
Fs1	Sí. (Siempre hay una intención, aunque la claridad en el proyecto viene dada por la claridad de la respuesta.)
Fs2	No, y no me gusta el lenguaje místico
Fp1	Sí
Fp2	Sí
Gs1	No estoy de acuerdo con esa visión Un proyecto es casar y coordinar miles de tensiones que están pendientes.
Gs2	"Pienso que la estratificación de "ideas, conceptos y formas" proviene de una visión gnoseológica, interesante para explorar el proceso de conocimiento humano, pero limitante a la hora de analizar un proceso creativo" No se hace diferencia entre idea/concepto/forma
Gp1	Sí. Aunque la arquitectura está hecha de numerosas cuestiones/cualidades que se cruzan, <u>intentamos buscar un concepto fuerte para cada proyecto.</u>
Gp2	Sí a veces puede haber un concepto base que nos oriente para la ejecución y la aplicación de las ideas.
Hs1	Depende de cada proyecto, puede haber proyectos sin concepto
Hs2	No creo que siempre deba de haber un concepto que se repita en los diferentes proyectos
Hp1	Yo no lo tengo claro, no sé que es el concepto.
Hp2	Siempre hay un concepto asociado a una respuesta proyectual
Is1	Sí
Is2	Sí
Ip1	Siempre existe un concepto, por más recóndito o intuitivo que sea
Ip2	Entiendo que no puedo hacer nada de concreto (material) sin que antes tenga elaborado un concepto

Categorías de codificación obtenidas:

20/36	sí
11/36	No
3/36	Concepto e idea son lo mismo
1/36	Depende de cada proyecto
1/36	Sin datos / no responde

12. ¿QUÉ ES EL CONCEPTO EN SU PROCESO DE PROYECTO?

As1	Sin datos / no responde
As2	El concepto es una idea vestida, es algo que se puede identificar al final del camino, y que es un ente por sí mismo. El concepto va de la mano de la idea, puede ser esa idea potente, y se suele reconocer/identificar claramente al final del proyecto. Puede parecer que la idea tiene capacidad de adaptación y el concepto no
Ap1	El concepto son ideas que estructuran el trabajo, el concepto no es algo único, son varias ideas que surgen a raíz de la investigación. Una vez que tienes una idea, todo va encajando. Cuando no hay ideas ese es el momento más complicado.
Ap2	Sin datos / no responde
Bs1	Nos gusta trabajar sobre el concepto de Lugar, redefiniéndolo desde miradas e interpretaciones que puedan extraer elementos de ayuda para construir las propuestas que establezcan nuevas relaciones con el medio en el que se asientan.
Bs2	El concepto tiene que ver con una organización jerárquica de todos los agentes que intervienen en el proyecto. Una selección de parámetros que por decantación se colocan en orden de interés. Son fuente u origen de líneas de trabajo, puntos en los que no hay un más allá, palabras que contienen muchas respuestas, son como palabras-pregunta. Aún así, ya sabemos que existe una cultura de lo distribuido que no atiende a jerarquías y que es quizás mucho más interesante.
Bp1	El concepto es la definición de un tema espacial estructurante, solo puede ser uno, o varios complementarios, es un tema abstracto, arquitectónico y bastante claro. El concepto se traduce a todos los niveles, desde el padrón de una fachada hasta la delimitación del espacio interior o la elección de los materiales. El concepto no puede ser intuitivo, tiene que ser racional,
Bp2	Sin datos / no responde
Cs1	El hilo argumental que organiza investigación y coherencia con las decisiones formales.
Cs2	La idea que prevalece sobre el resto que se ha barajado y que marca el camino principal y que por lo tanto ayuda a la hora de discriminar posibles opciones.
Cp1	Estímulo=idea=concepto. No hay diferencia entre idea y concepto
Cp2	El concepto que rige mi manera de proyectar podrá ser la postura analítica y empírica que surge de la observación y de la asimilación a veces inconsciente de la información.
Ds1	Es el soporte abstracto sobre el que construir el discurso del proyecto. Pero suele ser un elemento único, sino más bien un conjunto de ellos con grados de transcendencia diferentes.
Ds2	Sin datos / no responde
Dp1	<ul style="list-style-type: none"> - Es personal y subjetivo. - Reúne los principios orientadores con los que pretendes dar respuesta al problema. - Suele estar asociado a: <ul style="list-style-type: none"> - Purismo formal - Verdad estructura y material - Búsqueda de una solución moderna pero sostenible (económicamente)
Dp2	-Es un estímulo o un artificio que busca dar coherencia a las varias decisiones del proyecto. -El concepto es fundamental para el auxilio del proceso de proyecto pero inútil para la arquitectura. -El proyecto necesita de una coherencia de decisiones que ni siempre encuentra en la razón o en la objetividad un soporte válido, por eso surgen las ideas-conceptos que soportan las decisiones de proyecto aunque no las justifiquen.
Es1	Sintetiza el análisis previo. Se entremezclan las necesidades buscando una apuesta para el lugar
Es2	La conceptualización de un desarrollo intelectual en ocasiones ayuda a generar la posibilidad de que la propuesta aparezca
Ep1	Es un tema de lenguaje arquitectónico
Ep2	Es el ADN de todos los proyectos
Fs1	Es la respuesta a las preguntas que se levantan del análisis sobre el espacio, el lugar y las personas que lo van a habitar. El concepto puede ser: <ul style="list-style-type: none"> - Espacial. A veces se representa con una maqueta abstracta, que no pertenece a un lugar ni espacio. - Una imagen potente. Literario.
Fs2	El término que sintetiza la propuesta realizada
Fp1	Sin datos / no responde
Fp2	Es egocéntrico y tiene que ver con el deseo de realización personal. El concepto tiene que ver con lo que se pretende obtener El concepto es el ADN de todos los proyectos, aunque como cada proyecto es una aventura puede haber modificaciones
Gs1	Sin datos / no responde
Gs2	Sin datos / no responde
Gp1	Es el equivalente al alma o ADN de una persona. Aquello que define su personalidad, o su carácter.
Gp2	El concepto para mí es una línea orientadora de todo el proyecto. Para que haya unidad, bien sea formal, de lenguaje arquitectónica, bien con integración en el propio sitio, que es un gran condicionante.

Hs1	El concepto es una búsqueda permanente
Hs2	Es un equilibrio entre razón y emoción
Hp1	Sin datos / no identifica el concepto
Hp2	Depende del proyecto
Is1	A diferencia de lo que se entiende por idea, más comúnmente asociada entre los arquitectos al mundo de la forma, el concepto es más abstracto y, en consecuencia, más profundo. Lo ligero o lo pesado, lo público, lo colectivo o lo doméstico, lo telúrico o lo aéreo son conceptos que pueden ordenar e iluminar el proyecto sin necesidad de que todavía este haya cobrado forma concreta. Es un principio ordenador
Is2	La idea y el concepto tienen matices diferentes. Un concepto es algo más complejo que una idea. Estoy más a favor de que detrás de un proyecto haya un concepto. Un concepto: un sistema de ideas que relacionan entre ellas.
Ip1	No lo sé definir. Es un proceso de ideación que se va diseñando en el papel y en el pensamiento.
Ip2	Es la idea que sintetiza y me sirve de referencia para construir la obra de arquitectura.

Categorías de codificación obtenidas:

10/36	El hilo argumental, lo que organiza, da coherencia, sintetiza, el ADN
9/36	Sin datos / no responde
5/36	Son ideas o una idea que prevalece, que sintetiza y estructuran el trabajo
3/36	Sintetiza y responde a las cuestiones identificadas en el análisis.
2/36	El concepto es más abstracto y más profundo que la idea
2/36	Es un tema espacial y de lenguaje arquitectónico
1/36	Una postura analítica y empírica
1/36	Depende del proyecto
1/36	Equilibrio entre razón y emoción
1/36	Un desarrollo intelectual
1/36	Una búsqueda constante

13. ¿DESPUÉS DE LA DEFINICIÓN DE LAS LÍNEAS ORIENTADORAS O CONCEPTOS, CONSIDERA QUE LA SIGUIENTE FASE ES LA DE DEFINICIÓN ESPACIAL Y VOLUMÉTRICA?

13.1 ¿Se considera esta fase?

As1	Sí
As2	Sí
Ap1	Sí
Ap2	Sí
Bs1	Sí
Bs2	Sí
Bp1	Sí
Bp2	Sin datos / no responde
Cs1	Sí
Cs2	No existe esta fase por sí sola
Cp1	Sí
Cp2	Sí / denomina esta fase como de "creación"
Ds1	Sí
Ds2	Sin datos / no responde
Dp1	Sí
Dp2	Sí, esencialmente la definición espacial y después la volumétrica.
Es1	Sí
Es2	Sí
Ep1	Sí
Ep2	Sí
Fs1	Sí
Fs2	Sí
Fp1	Sí
Fp2	Sí
Gs1	Sí
Gs2	Sí
Gp1	Sí
Gp2	Sí
Hs1	Sí
Hs2	Sí
Hp1	Sí
Hp2	Sí
Is1	Sí
Is2	Sí
Ip1	Sí
Ip2	Sí

Categorías de codificación obtenidas:

33/36	Sí
2/36	Sin datos / no responde
1/36	No existe la esta fase por si sola

13.2 ¿En qué momento se considera?

As1	Se entiende que después de las líneas orientadoras puesto que no lo rebate.
As2	Se entiende que después de las líneas orientadoras, puesto que no lo rebate.
Ap1	Sin datos / no responde
Ap2	Sin datos / no responde
Bs1	Se trabaja desde el inicio en paralelo al resto del proceso
Bs2	Sin datos / no responde
Bp1	Idea y forma van a la par La idea es una forma indefinida
Bp2	Sin datos / no responde
Cs1	No creemos que estas fases delineadas de forma tan lineal existan, más bien se combinan en diferentes momentos en las diferentes fases del proyecto.
Cs2	No, en mi caso son procesos que van en paralelo. No están tan divididos
Cp1	Sí
Cp2	A definição espacial e volumétrica deve ser antecedida, por uma análise que define um método de intervir, mesmo que este seja diferente para cada obra. No entanto estas linhas orientadoras não se esgotam nestes elementos (forma e espaço), sendo que a materialidade e a pormenorização obedecem ao mesmo critério e deverão nascer do mesmo processo.
Ds1	Desde la fase de ideación
Ds2	Sin datos / no responde
Dp1	La fase siguiente es la concretización de la forma
Dp2	Después de tener las líneas orientadoras
Es1	La fase de ideación y definición formal se mezclan
Es2	Las fases se solapan
Ep1	El objeto arquitectónico sale del plano de las ideas y adquiere expresión material, se convierte en un objeto expresivo y comunicativo.
Ep2	Es una fase de aproximación a la forma Primero se define una forma y posteriormente se va moldeando
Fs1	Se mezcla con la idea Tampoco se puede afirmar claramente que esto sea así. Existen ideas de proyecto en las que el espacio y el volumen quedan definidas.
Fs2	Líneas orientadoras y definición espacial van juntas, o todas van juntas
Fp1	Las ideas y las formas se mezclan e interactúan, formas son ideas e ideas son formas. No existe diferencia entre una idea y una forma
Fp2	Se puede considerar que sí. "Tais conceitos podem ser visualizados formalmente, e frequentemente o são, ainda que nem sempre imediatamente, e de forma única e clara, mas topológica."
Gs1	Las formas nacen a la vez que las ideas
Gs2	Sí después de tener ideas
Gp1	Con la definición del concepto surge de forma progresiva la definición de la forma Durante la definición del concepto
Gp2	Sí
Hs1	Puede ser previa a tener claro el concepto.
Hs2	El proceso no es tan lineal
Hp1	Sí, aunque se mezcla con la fase de ideación.
Hp2	Sí
Is1	Concepto, solución, idea y forma van tomando cuerpo de forma casi simultánea y paralela. Durante el proceso del proyecto se produce una interacción permanente entre variables. El objeto de esa interacción es conseguir la máxima coherencia y cohesión entre el contexto, la función, la forma, la medida y la construcción. Ese y no otro es el verdadero objeto del proyecto de arquitectura.
Is2	Si, aunque no hay un corte tajante.
Ip1	Sí, pero no solo, el dimensionamiento, la elección de los materiales y la composición, son también fundamentales.
Ip2	Desde que el proceso se inicia

Categorías de codificación obtenidas:

14/36	Después de la fase de ideación
10/36	La fase de ideación y definición formal se solapan
5/36	Sin datos / no responde
3/36	Desde el inicio en paralelo al proceso
3/36	El proceso no es lineal, las fases se solapan
1/36	Puede ser previa al concepto

14. ¿EN QUÉ CONSISTE ESTA FASE Y CUÁL ES SU IMPORTAN PARA EL DESARROLLO DEL PROCESO DE PROYECTO?

14.1 ¿En qué consiste?

As1	Empezar a cuadrar las cosas y a ver el edificio en 3 dimensiones Se considera a grandes rasgos el tema estructural y el coste
As2	- Lo que las fases anteriores vienen a preparar o buscar es esta fase, porque el objetivo final es la realización de una forma o de un espacio. - Es la fase de concretización de la idea de proyecto.
Ap1	La experimentación y una aproximación tridimensional a la escala real del proyecto
Ap2	Es una fase de perfeccionamiento y mayor definición de los espacios y volúmenes propuestos con anterioridad
Bs1	Sin datos / no responde
Bs2	Diríamos que es la traducción de la respuesta al lenguaje adecuado. No creemos en un lenguaje particular de un arquitecto sino en el lenguaje particular de un proyecto. Necesitamos descubrir el glosario particular de ese problema arquitectónico.
Bp1	Sin datos / no responde
Bp2	Es un proceso de aproximación a la forma en la que se tienen en cuenta las relaciones del interior con el exterior (puntos de vista, que son enmarcados con puertas y ventanas) y después la relación que esos elementos tiene en la forma exterior y todo eso se va trabajando por aproximaciones y experimentaciones que son posteriormente críticas y puestas en causa
Cs1	La forma puede aparecer de las relaciones internas y en otros casos organiza las formas internas.
Cs2	Sin datos / no responde
Cp1	Empezar a consolidar aquello que va a ganar cuerpo en cuanto proyecto, es casi como esculpir una pieza, en la que al principio se desgasta de una forma tosca y después se van cambiando los instrumentos para afinar el desgaste y después se cambian otra vez de instrumentos y ya no se está en el desgaste si no en el apurar de la forma.
Cp2	Sin datos / no responde.
Ds1	En realidad no es más que la concreción de las intuiciones que se han ido conformando a partir de las primeras ideas. Al igual que la fase anterior, es un momento difícil del proceso, porque lo normal es que la formalización de esas ideas que en la mente resultan atractivas y sugerentes, en un primer momento se estrelle con la frialdad de un papel o de una pantalla
Ds2	Sin datos / no responde
Dp1	- Concretizar un programa dentro de un forma que corresponde a la idea desarrollada. - Se materializa cada espacio, se transforma y concretiza una idea en una forma y volumen. - Se hace construable una idea. Se diseña con rigor todos los elementos representativos del proyecto. - Se toma consciencia del espacio creado. - El cliente interviene menos.
Dp2	Implementación de las premisas y objetivos definidos en la fase de análisis, ordenados a través de la idea o del concepto subyacente, o simplemente a través de criterios claros de organización espacial o urbana.
Es1	Hay que definir (introducir la medida, la proporción y la escala) hay que sentarse y plasmar con las manos las ideas. Es una fase muy importante y debe ser una fase muy táctil, se necesita la lentitud de la mano para pensar.
Es2	Sin datos / no responde
Ep1	Sin datos / no responde
Ep2	Es una fase de aproximación a la forma Primero se define una forma y posteriormente se va moldeando
Fs1	La forma es parte de la idea en arquitectura.
Fs2	Sin datos / no responde
Fp1	Sin datos / no responde
Fp2	Al igual que las fases anteriores es abierta y evolucionaria. Se antevé prototípicamente un resultado final de una construcción material.
Gs1	Sin datos / no responde
Gs2	Esta fases está precedida por una situación intermedia de ebullición de ideas y formas. Es una fase de experimentación en la que hay surgen muchas ideas, algunas se continúan otras se abandonan.
Gp1	Configuración y adaptación del programa al concepto frente a la forma, procurando que el cruzamiento entre concepto/función/forma/materia en el local en cuestión, sea hecho de forma natural.
Gp2	En ir afinando la forma, teniendo en cuenta la función.
Hs1	Es un fase de definición de la volumetría
Hs2	Entran en juego conceptos como: la luz, el espacio, las texturas, el color, el dialogo entre materia y vacio
Hp1	En hacer la planta y al mismo tiempo y jugando con la espacialidad y la volumetría. La distribución espacial es siempre la planta.
Hp2	A definição formal do projecto arquitectónico deverá ser feita por etapas com graus de complexidade cada vez maior sendo necessário fazer paragens no trabalho para se conseguir a distância necessária à boa e eficaz autocrítica. Depois há que depurar e voltar a investir no detalhe e complexidade das soluções para chegar a uma melhor e ajustada decisão projectual e consequentemente a um ajustado e melhor projecto.

Sin datos / no re

Is1	es difícil separar unas fases de otras
Is2	Después de tener las ideas hay que darles forma arquitectónica, hay que pensar: <ul style="list-style-type: none">- Las dimensiones exactas- Las materialidad y los materiales- La estructura, los grosores de la estructura- Los conductos de las instalaciones Las ideas informes empiezan a tomar una consciencia real, tener aristas, perfiles definidos, grosores, ¡empieza a pesar!
Ip1	En el dimensionamiento, la elección del material y la composición
Ip2	Sin datos / no responde

Categorías de codificación obtenidas:

15/36	Cuadrar, concretizar, aproximar, definir, configurar la forma arquitectónica
13/36	Sin datos / no responde
8/36	Concretización, traducir, implementar las ideas u objetivos de la fase de análisis

14.2 ¿Cuál es su importancia?

As1	Sin datos / no responde
As2	En el proceso de proyecto el momento en el que estas ideando volumétricamente es fundamental.
Ap1	La escala y la relación del edificio con el terreno, es fundamental para que este quede integrado
Ap2	Sin datos / no responde
Bs1	Sin datos / no responde
Bs2	En este momento es importante estar a la altura para hacer una magnífica traducción y que esa respuesta no pierda ningún matiz
Bp1	Sin datos / no responde
Bp2	Sin datos / no responde
Cs1	Sin datos / no responde
Cs2	Sin datos / no responde
Cp1	Empezar a consolidar aquello que va a ganar cuerpo en cuanto proyecto
Cp2	Sin datos / no responde
Ds1	Por supuesto es también una parte del proceso fundamental, y sería difícil establecer si es más o menos importante que las otras
Ds2	Sin datos / no responde
Dp1	Sin datos / no responde
Dp2	Sin datos / no responde
Es1	Sin datos / no responde
Es2	Sin datos / no responde
Ep1	Empezan a aparecer los primeros bocetos, los elementos gráficos se vuelven autónomos y expresivos. Empieza a haber una materialización, y el objeto empieza a ser expresivo y comunicativo, da información sobre los caminos a seguir La considera un momento muy importante
Ep2	Es la materialización del objeto
Fs1	Sin datos / no responde
Fs2	La formalización de la idea constituye el proyecto, y por tanto la expresión del pensamiento. Todo lo anterior, el análisis a la conceptualización carecen de sentido si no se alcanza una formalización adecuada al programa y al lugar.
Fp1	Sin datos / no responde
Fp2	Es un importante paso en el proceso proyectual.
Gs1	Las formas son un lenguaje expresivo, son consecuencias de realidades, las formas expresan la evocación del lugar y del espacio que estás creando.
Gs2	Encontrar un hilo conductor fuerte por el que encauzar el trabajo que al final será necesario verificar.
Gp1	Sin datos / no responde
Gp2	Sin datos / no responde
Hs1	es igual de importante que las demás, esto de la importancia es muy relativo
Hs2	Sin datos / no responde
Hp1	Sin datos / no responde
Hp2	Sin datos / no responde
Is1	Sin datos / no responde
Is2	Es la parte más de oficio estricto, transmitido a lo largo del tiempo, y tiene reglas estrictas marcadas por: - El uso - La gravedad - La normativa
Ip1	Sin datos / no responde
Ip2	Sin datos / no responde

Categorías de codificación obtenidas:

23/36	Sin datos / no responde
6/36	Es la materialización del objeto, cuando gana lenguaje expresivo
5/36	Es fundamental
2/36	Es igual de importante que las otras fases
1/36	Es la traducción de las ideas sin perder ningún matiz
1/36	Es el hilo que encauza el trabajo
1/36	Es la parte de oficio estricto

15. ¿RECURRE A LEYES COMPOSITIVAS A LA HORA DE DEFINIR ESPACIOS Y VOLÚMENES?

As1	As2	Ap1	Ap2
Sí ¿?	Sí	No	No.
-Si se refiera a temas de alineaciones de tabiques y demás sí -Si son aspectos como el rectángulo áureo no. A esto recurrimos en la carrera cuando hacías proyectos sin un emplazamiento, en el que no había referencias En las fachas sí que se usa la composición	- Hay leyes compositivas, aunque a nivel histórico en algún momento se hayan criticado. - Si utilizo elementos de composición, sobre todo <u>para establecer relaciones entre volúmenes</u>	La investigación o la idea que estructura el trabajo impone las reglas, y después la sensibilidad y la intuición	No hay leyes pre-definidas. Pero es evidente que las consideraciones estéticas son importantes, sin embargo, no más que las consideraciones formales.
Bs1	Bs2	Bp1	Bp2
		No.	
La disciplina arquitectónica ofrece múltiples variables y referencias que estudiamos y utilizamos habitualmente, intentamos tener un conocimiento lo más profundo posible de la disciplina para poder romperla cuando sea necesario. (respuesta casi nula)	No nunca. Nos interesa la belleza y ésta tienes sus leyes, pero no son compositivas, es algo mucho más complejo.	La posición de ciertos espacios en función de su orientación geográfica	Las relaciones con la envolvente.
Cs1	Cs2	Cp1	Cp2
No	Sí, aunque están naturalizadas		Existem certos valores (por muitos considerados contraditórios para com uma postura empírica) de que faço uso na hora de projetar
		Los materiales de la arquitectura: - El espacio - La superficie - El volumen - La luz - Las cuestiones tectónicas de forma básica	Simetría, alineamientos, determinadas proporciones (el cuadrado), pero siempre contradichos por elementos perturbadores de la regla que nacen de imposiciones del proyecto. Se aplica la regla, pero de forma que no ponga en causa la coherencia del proyecto.
Ds1	Ds2	Dp1	Dp2
no	Desde luego, aunque no queramos todos lo hacemos	Algunas leyes básicas, sí, pero: - No son obligatorias - Siempre abierta a lo distinto	A veces
Es1	Es2	Ep1	Ep2
No	No	La geometría Las leyes imponen restricciones	Proporciones Formas platónicas: - La circunferencia, es un proceso muy democrático Si utilizo leyes compositivas, como herramienta, pero estas no pueden ser limitativas. (esto no niega no casual)
No, esto es un aspecto clásico, no se necesita la geometría como elemento de cotejo porque la medida está muy interiorizada. La tecnología como una ley compositiva: - La medida introducida por el módulo Los límites que impone cada tipo de tecnología			

Fs1 La geometría también es parte de ella y se precisa y define en el proyecto.	Fs2 Sí, proporciones y ritmos, modulación y orden	Fp1 Leyes compositivas clásicas de trazados o de cánones, NO Leyes o intuiciones de equilibrio plástico, puede que sí.	Fp2 Es importante: - La composición - La geometría - Definición formal - La definición espacial (sobre todo) - Y la habilidad para ellas.
Gs1 A lo mejor de forma inconsciente, no me preocupa!!	Gs2 - Los volúmenes, su relación con el entorno, la escala - Jerarquización de espacios - La modalidad de las comunicaciones - Modulación del edificio (sobre todo si hay aparcamientos)	Gp1 No. Aunque la razón siempre nos recomienda trabajar con sistemas, padrones, etc.	Gp2 Las mallas. La organización de la malla tiene que ver con las líneas orientadores que se van a buscar a la envolvente.
Hs1 No y si, todo está presente.	Hs2 Sin datos / no responde	Hp1 No.	Hp2 Depende de las circunstancias del lugar y del programa, en principio si.
Is1 No. Recurro a la geometría como orden supremo de la Arquitectura. Lo compositivo tiene hoy unas connotaciones artísticas bastante ajenas a lo que entiendo por arquitectura.	Is2 Leyes compositivas: - Clásicas - De repetición - De asimilación - De ahuecar volúmenes Leyes normativas: Leyes constructivas:	Ip1 Siempre	Ip2 Sí, siempre que eso sirva a la estrategia de proyecto.

Categorías de codificación obtenidas:

18/36	Sí
12/36	No, no hay leyes
3/36	A veces
2/36	Sin datos / no responde
1/36	No lo sé, no es algo que me preocupe

16. ¿RECONOCE LA APLICACIÓN DE ALGÚN PROCEDIMIENTO, TÉCNICA O HERRAMIENTA EN ESTA PARTE DEL PROCESO?

<p>As1</p> <p>Verificar las idea en ordenador:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Primero 2D - 3D <p>El ordenador te ofrece mayor rapidez para cambiar cosas o probar cosas nuevas</p> <p>Maquetas físicas no usamos, no te pagan el esfuerzo.</p>	<p>As2</p> <p>Dibujo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plantas - Secciones - etc <p>Lo mejor es la maqueta</p> <p>El diseño 3D, siempre pasa a ser la imagen para mostrar al cliente.</p>	<p>Ap1</p> <p>EI 3D</p> <p>La importancia de la maqueta, para controlar el volumen</p>	<p>Ap2</p> <p>Diseños</p> <p>Maquetas</p>
<p>Bs1</p> <p>No específicamente</p>	<p>Bs2</p> <p>No. Se trata cada vez de un descubrimiento nuevo. La forma se va desvelando poco a poco desde el primer momento del proceso proyectual</p>	<p>Bp1</p> <p>Proyectos simples, diseños, diseños técnicos, perspectivas</p> <p>Proyectos complejos, maquetas, son para tratar los problemas que hay que resolver.</p> <p>El render es para mostrar al cliente, es básico y sin materiales.</p>	<p>Bp2</p> <p>Mediante el diseño</p> <p>El proceso de basa en diseñar una propuesta, criticarla y volver a reformularla. Es un proceso de aproximación al objeto final por ensayo y error.</p>
<p>Cs1</p> <p>no</p>	<p>Cs2</p> <p>Aunque en realidad ya formó parte en la toma de decisiones para definir el concepto primero del proyecto. Consiste en reflexionar sobre como estas líneas van a tomar forma en la realidad. Se trata de la materialización. En realidad este paso engloba también el segundo, es decir la definición constructiva, se realiza en conjunto, en un mismo paso.</p>	<p>Cp1</p> <p>En esta fase entran las metodologías de diseño más corrientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - modelo tridimensional - diseño - incluso diseño riguroso - juego de volumetrías <p>En este momento hay una cosa fundamental que son las pruebas de ensayo y error, y el vaivén de escalas. Y después diseñar, experimentar y testar, constantemente probar y volver atrás.</p> <p>-----</p> <p>En esta fase entra todo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diseño - Maqueta - 3D - Visualización?¿ - Montajes - Collages <p>La importancia de la gestión de los recursos/herramientas que tenemos o que podemos llegar a tener:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En función del tiempo y los recursos experimentamos numerosos y nuevos instrumentos o utilizamos los que tenemos y los que ya dominamos. - Los recursos y los instrumentos acaban por condicionar la solución del proyecto. Existe aquí una relación entre la propuesta y los instrumentos que sirvieron para formalizar esa propuesta. 	<p>Cp2</p> <p>Estas reglas se usan porque son referencias fácilmente reconocibles por el usuario.</p> <p>Las rupturas también se aplican en función a referencias fácilmente observables.</p>
<p>Ds1</p> <p>No. En algunas ocasiones en esta parte del proceso iniciamos la elaboración de modelos 3D que nos permitan confirmar nuestras expectativas sobre la forma en la que estamos trabajando.</p>	<p>Ds2</p> <p>Sí, recurrir a los maestros</p>	<p>Dp1</p> <ul style="list-style-type: none"> - Esencial el diseño técnico - Complementar con el croquis - Cada vez más el 3D para comunicar con el cliente 	<p>Dp2</p> <p>Diseño</p> <p>Maqueta de estudio</p> <p>Maqueta virtual</p>

<p>Es1</p> <p><u>Prueba y error:</u> La dificultad está en readaptar el espacio:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recurrir al concepto. - Si no es el adecuado, dar un paso atrás. <p><u>El diseño a mano y la maqueta</u></p> <p><u>El 3D:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Para comunicarse con el cliente - Para utilizar esas imágenes para hacer collages o rediseñar por encima 	<p>Es2</p> <p>No</p>	<p>Ep1</p> <p>Observar esa información que comunica el objeto</p> <ul style="list-style-type: none"> - Primero: sobre el volumen y las articulaciones espaciales entre volúmenes . - Segundo: cualidades de llenos y vacíos, filtros de espacio, etc - Tercera: pormenorización de los detalles, molduras, pequeños elementos, ect. <p>----</p> <p>El diseño, es un medio que domino, es barato y rápido</p> <p>Las maquetas</p> <p>En la concretización la realización de diseños rigurosos en digital, que serán rediseñados por encima a mano.</p>	<p>Ep2</p> <p>Por aproximaciones</p> <p>La importancia del diseño a mano</p> <p>El uso de:</p> <p>Regla</p> <p>Escuadra</p> <p>Compas</p>
<p>Fs1</p> <p>Comprobamos las relaciones espaciales, formales y volumétricas, sobre todo mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Secciones - Maquetas 	<p>Fs2</p> <p>Siempre es el mismo procedimiento: conocimiento de las dimensiones necesarias para los espacios, proporción, ritmo y orden.</p>	<p>Fp1</p> <p>Construir modelos distintos, distintas alternativas y compararlas. Entender cuáles son las que mejor responden a las distintas variables del problema. En contextos urbanos entender cuál es la presencia del edificio en la calle. Con modelos es muy intuitivo.</p>	<p>Fp2</p> <p>Múltiples técnicas y herramientas son posibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El diseño - La "imagética" analógica o digital.
<p>Gs1</p> <p>Sin datos / no responde</p>	<p>Gs2</p> <p>1ª dibujo a mano:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Para los primeros pasos es mejor la rapidez y soltura de la mano. - "siempre serán dibujos "intencionados", a los que habrá que volver, cuando se dibuje bien el anteproyecto en ordenador... y comprobar qué se quedó por el camino, y qué se ha salvado." <p>2º Dibujo a ordenador:</p> <ul style="list-style-type: none"> - se genera un esquema formal, en el que ya está presente el tipo de jerarquización de espacios, la modalidad -estructurante o no - de las circulaciones verticales y horizontales - En algunos casos se procede a modular el edificio, especialmente cuando en la planta inferior se precisa un aparcamiento de vehículos. <p>3º Dejarlo reposar unos días para poder enjuiciarlo con más objetividad:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprobar la coherencia entre las formas dibujadas, lo que expresan y las ideas primigenias. 	<p>Gp1</p> <p>Se empieza con una forma simplificada y diagramática y progresivamente va ganando la complejidad/simplicidad que cada caso sugiere.</p> <p>----</p> <p>Las mismas de las fases anteriores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - maquetas - Esbozos - Diagramas - Diseños de ordenador - Textos - El trabajo en ordenador gana mayor presencia 	<p>Gp2</p> <p>Sin datos / no responde</p>
<p>Hs1</p> <p>No, y si, no hay herramienta como tal, hay una búsqueda</p>	<p>Hs2</p> <p>Sin datos / no responde</p>	<p>Hp1</p> <p>Las herramientas son aquellas que nos ayudan.</p> <p>Organigramas y grafos.</p>	<p>Hp2</p> <p>Sin datos / no responde</p>

Metodologías de abordaje al proceso de proyecto en arquitectura.

Is1	Is2	Ip1	Ip2
Los procedimientos o leyes son las de la <u>geometría</u> informados por todas las variables que afectan a la arquitectura: <ul style="list-style-type: none"> - Funcionales - Económicos - Constructivos - Dimensionales - Etc. 	La herramienta tradicional ha sido el dibujo. Utilizas todo lo que te da datos sobre cómo hacer las cosas: <ul style="list-style-type: none"> - Neufert - Las normativas Todas estas cosas van marcando el proyecto	Sí. En la duda, recorro siempre a los trazados armónicos del pensamiento clásico	No, pero uso modelos a escala (maquetas) y el eterno diseño, son de gran utilidad.

Categorías de codificación obtenidas:

16/36	Diseños	
10/36	Maquetas	
8/36	No reconocen su aplicación	
7/36	3D	
5/36	Proceso de ensayo y error, de experimentación y aproximación	Sin datos / no
4/36	Sin datos / no responde	
3/36	Reconocen su aplicación pero no identifican ninguno	
2/36	No hay herramientas predefinidas, hay una búsqueda	

17. ¿EN QUÉ MOMENTO DIRÍA QUE EL MODELO ESPACIAL ESTÁ DEFINIDO?

As1	En el momento que el cliente está conforme. Hasta que se entrega el proyecto básico se pueden seguir cambiando cosas. A partir de ahí el proyecto puede sufrir cambios a causa de la estructura o las instalaciones, pero nunca son cambios bruscos que supongan una idea nueva_ (la idea es formal)
As2	Hay un momento en el que sientes que está definido y que te gusta, cuando eso no pasa es porque aun no estás satisfecho.
Ap1	Sin datos / no responde
Ap2	Cuando estoy satisfecha con el resultado, y considero que responde equilibradamente a los problemas que se plantearon.
Bs1	Cuando concluye la obra y es habitada.
Bs2	Es que no siempre existe un <i>modelo espacial</i> a definir. Las ciudades, por ejemplo, son más una cuestión de tiempo que de espacio por lo que es más interesante definir su modelo temporal. No nos interesan demasiado los modelos espaciales, ni tampoco compartimos que el proceso de proyecto se desarrolle de una manera secuencial en fases como aquí se esta planteando. Es un proceso que tiene más que ver con lo simultáneo.
Bp1	Sin datos / no responde
Bp2	Sin datos / no responde
Cs1	Cuando hay coherencia interna entre conceptos y materialización.
Cs2	Hasta que la obra no se ha realizado el proyecto no se ha acabado y siempre es susceptible de cambios.
Cp1	Sin datos / no se pregunta
Cp2	Cuando la obra está construida
Ds1	No sabría establecer un momento concreto
Ds2	Siempre está en crisis, lo hay que revisar constantemente.
Dp1	- Cuando corresponde a la demanda del cliente - Cuando sea suficientemente creativo - Cuando nos haga sentir satisfacción ↑ Uno siento cuando todo se compone y funciona.
Dp2	Solo cuando el proyecto se acaba
Es1	Nunca está definido, pero los plazos te indican hasta donde puedes ir.
Es2	Al final de todo el proceso, cuando el edificio (o el prototipo) está construido . Y, aun es este instante, la reflexión continúa
Ep1	Es una reacción espacial
Ep2	Sin datos / no responde
Fs1	Cuando todas sus partes están representadas. Suelo, pared y cubierta siguen siendo superficies base de trabajo que explican una obra.
Fs2	Con la definición de la sección
Fp1	Sin datos / no se pregunta
Fp2	Resulta en un modelo, en un espacio que lucha por aglutinar la totalidad de lo anteriormente descrito y cuya genética, aunque a veces abandonada, no deja de estar presente aunque sea en contra-plano, en negativo y en el límite en oposición.
Gs1	El modelo espacial es lo mismo que la forma lo mismo que el contenido, lo mismo que la idea. Cuando el proyecto está acabado
Gs2	El anteproyecto, plantas, alzados y secciones más representativos Una vez preparado el anteproyecto, si hay coherencia entre las formas dibujadas, lo que expresan, y las ideas primigenias.
Gp1	Cuando la obra está construida
Gp2	Cuando acaba el tiempo del cliente nos da para hacer el proyecto tenemos que tener eso definido, si no es por eso nunca esta, porque es una búsqueda constante de los óptimo, que es enemigo de lo bueno.
Hs1	Casi siempre hay que arrancarlo antes de considerarlo terminado
Hs2	Sin datos / no responde
Hp1	El proyecto está siempre en evolución, incluso una vez terminada la obra. Es algo intuitivo, cuando sientes satisfacción del proyecto, pero nunca se tienen la certeza.
Hp2	Nunca, pois sempre que projectamos temos vontade de continuar a melhorar a proposta. Há que impor um tempo para cada projecto e isso determina o compasso projectual.
Is1	Depende de cada proyecto. En algunos casos, el "modelo espacial" está unido a la naturaleza del encargo. En otras, en cambio, aparece de forma tardía. No hay un momento determinado.
Is2	Solo al final del proyecto está totalmente definido.
Ip1	Cuando el proyectista y el cliente están fielmente de acuerdo
Ip2	En el momento en el que volver atrás signifique poner en causa lo que se está construyendo.

Categorías de codificación obtenidas:

12/36	cuando concluye el proyecto o la obra
9/36	Sin datos / no responde
3/36	Cuando te sientes satisfecho con el resultado porque funciona
3/36	Cuando se agota el tiempo y los plazos
2/36	Cuando hay coherencia interna
2/36	Cuando el cliente está conforme
2/36	Cuando todo está representado
1/36	No sabría establecer un momento
1/36	Con la definición de la sección
1/36	Depende del proyecto

18. ¿ES DESPUÉS DE TENER UN MODELO ESPACIAL Y FORMAL DEFINIDO CUANDO CONSIDERA LA PARTE TECNOLÓGICA Y CONSTRUCTIVA?

18.1 ¿Se considera este momento?

As1	Sí
As2	Sí
Ap1	Sí
Ap2	Sí
Bs1	Sí
Bs2	Sí
Bp1	Sí
Bp2	Sí
Cs1	Sí
Cs2	Sí
Cp1	Sí
Cp2	Sí
Ds1	Sí
Ds2	Sí
Dp1	Sí
Dp2	Sí
Es1	Sí
Es2	Sí
Ep1	Sí
Ep2	Sí
Fs1	Sí
Fs2	Sí
Fp1	Sí
Fp2	Sí
Gs1	Sí
Gs2	Sí
Gp1	Sí
Gp2	Sí
Hs1	Sí
Hs2	Sí
Hp1	Sí
Hp2	Sí
Is1	Sí
Is2	Sí
Ip1	Sí
Ip2	Sí

Categorías de codificación obtenidas:

36/36	Sí
-------	----

18.2 ¿En qué momento se considera?

As1	Algo se considera con anterioridad, pero durante el proyecto de ejecución se desarrolla todo el proyecto técnicamente.
As2	Desde el inicio.
Ap1	Planteas la idea que quieres desarrollar, en ese momento lo planteas en términos económicos y en función de eso tenemos la respuesta constructiva.
Ap2	Desde el inicio se tienen una idea de los materiales. Solo después de definida la solución se pasa al proyecto de ejecución
Bs1	Desde el principio y en paralelo al desarrollo de todos los demás procesos.
Bs2	Desde el inicio en simultáneo
Bp1	Una vez que está definido el modelo espacial, En este modelo las paredes con manchas negras indefinidas
Bp2	Desde el inicio
Cs1	surge antes o en paralelo
Cs2	No, aparece antes mientras se define el volumen se baraja la tecnología implicada
Cp1	Se empieza a considerar cuando la forma espacial empieza a estar definida. Hay casos en los que pueden considerarse desde el inicio, desde los estímulos, si alguno de ellos está asociado a la materialidad
Cp2	Es un proceso paralelo pero necesita de la maduración de la propuesta, para ser introducidos elementos constructivos. Existen diferentes escalas de definición constructiva
Ds1	Aunque a nivel muy básico, generalmente trabajamos con los materiales, sus texturas y sus sistemas constructivos desde fases anteriores del proceso. En nuestra experiencia, la introducción del análisis constructivo y tecnológico en fases muy avanzadas del proceso suele suponer problemas importantes que intentamos evitar.
Ds2	Sí
Dp1	Los aspectos tecnológicos y constructivos viene de lejos, muchas veces de los primeros trazos.
Dp2	La parte constructiva puede hacer parte del concepto. No me imagino diseñar un espacio o forma sin sentir cual es su materialidad.
Es1	Esto es algo intrínseco a todo el proceso desde el inicio, el espacio siempre se maneja en claves tectónicas. Si hay una fase cerca de la entrega de mayor definición, pero las grandes decisión del proyecto ya se fueron tomando desde el inicio
Es2	En mi opinión esto es un error. Cualquier sistema de construcción (o fabricación) parte ya de unos condicionantes que intervienen en la configuración de su materialización y en el espacio generado.
Ep1	Sin datos / no responde
Ep2	Sí. Una vez que la forma está definida, se van ajustando en simultaneo los aspectos de la materialización, la forma y la idea
Fs1	siempre manejamos la idea con la forma de construirla, aunque el proceso constructivo es largo y suele haber variaciones y matices que lo ajustan
Fs2	No. La parte tecnológica y constructiva forman parte del modelo espacial y formal. Una vez que se piensa en la forma, se piensa en el material y la tecnología.
Fp1	Espacio y construcción es lo mismo Las decisiones constructivas se empiezan tomar <u>con las primeras ideas</u> y van evolucionando o cambiando con la progresión del proyecto. En un proceso de proyecto real se puede decir que hay una fase de "licenciamiento" en la que estás detallando, pero eso es artificial, pasa porque es una imposición
Fp2	A dimensão tecnológica e construtiva é algo presente <u>desde o início</u> , mas que <u>influência a formalização decisivamente</u> .
Gs1	Es un condicionante Y a la vez hay una fase de concretización
Gs2	Desde el inicio ya se trabaja con cierta carga material. Aunque puede ocurrir que en algunos casos se piense en esquemas geométricos o numéricos puro.
Gp1	Se contempla desde el embrión del concepto. Incluso puede ser una premisa.
Gp2	Al definir las formas se debe tener atención a los materiales y al sistema constructivo, porque no adelanta definir una malla que no sea ejecutable por los materiales, el sistema constructivo o las restricciones legales. No se puede dissociar la forma de los materiales y el sistema constructivo.
Hs1	En su mayor parte sí, pero esta puede estar presente desde el principio de manera general.
Hs2	Como he dicho no concebimos la proceso proyectual como una trayectoria lineal, en la que tras un etapa viene otra. Vamos y venimos una gran cantidad de veces, saltando de una fase a otra conforme lo requiere el proyecto.
Hp1	Durante la definición formal, e incluso antes de tener una imagen del edificio ya estoy recogiendo este tipo de información para aplicar en el proyecto
Hp2	Debe acompañar la idea inicial del proyecto desde el primer esbozo

Is1	Difícilmente se puede llegar a una definición espacial y formal si no se ha ido pensando simultáneamente en la materialidad y la construcción.
Is2	No, y cuando eso pasa es porque el proceso de proyecto está mal planteado. Tienes que pensar en la construcción, en los materiales, en la técnica, desde el inicio, desde las ideas. La técnica, la función, la forma, todo tiene que nacer a la vez, y si no nace conjuntamente el proyecto cojea por algún lado.
Ip1	No, cada trazo aunque exploratorio, tiene siempre una intención constructiva y material
Ip2	No. La parte tecnológica y constructiva tienes que estar desde el inicio del proceso de proyecto.

Categorías de codificación obtenidas:

13/36	Desde el inicio
10/36	Desde la definición espacial
6/36	Se plantea con anterioridad, pero en ese momento se desarrolla en profundidad
4/36	Después de la definición espacial
2/36	Sin datos / no responde
1/36	Desde la idea

19. ¿EN QUÉ CONSISTE ESTA FASE Y CUÁL ES SU IMPORTANCIA PARA EL DESARROLLO DEL PROCESO DE PROYECTO?

19.1 ¿En qué consiste?

As1	Se desarrolla todo el proyecto técnicamente. Intentar controlar, resolver y reflejar la mayor cantidad de aspectos..
As2	Sin datos / no responde
Ap1	Consiste en el diseño a del proyecto a escala 1:1
Ap2	Sin datos / no responde
Bs1	Nuestro interés en el desarrollo constructivo se basa en encontrar elementos que avancen en el proceso de manera paralela al desarrollo formal, incluso desde los primeros pasos del Proyecto.
Bs2	La construcción surge en los primeros arranques del proyecto, tiene mucho que ver con lo contextual o con la fase analítica donde acertar con la escala de la respuesta es primordial. No es lo mismo construir en Bangladesh que en Hannover, para los Kardashian que para una comunidad indígena y esto esta desde el principio.
Bp1	En la definición del sistema constructivo.
Bp2	Desde el inicio se considera cual es la textura. En términos generales si es abierto o cerrado y la relación con la envolvente.
Cs1	No es una fase aislada, define el proyecto coherentemente a escala mayor y material
Cs2	Está íntimamente unido a la generación de formas, con lo cual aparece en las fases más tempranas. No se trata de pensar formas y después como se materializan sino que desde el principio los materiales y sus sistemas constructivos forman parte del discurso.
Cp1	Sin datos / No se pregunta
Cp2	Se bem que no estudo prévio sejam já introduzidas algumas noções de construção (como a eficiência estrutural), a introdução destes elementos de forma evidente ocorre no projeto de execução, em que o aproximar da escala permite ver "de perto" todos os elementos da obra, em que a medida da porta interior pode alterar a medida do exterior (sem que altere a sua coerência).
Ds1	Conforme vamos avanzando en el proceso de ideación, intentamos trabajar en paralelo y de manera intuitiva con los recursos constructivos y tecnológicos que hemos ido acumulando en base a nuestra propia experiencia: elección del sistema estructural, consideraciones sobre las instalaciones y su topología, tipos de texturas y soluciones constructivas básicas, etc. Un poco más adelante, cuanto empezamos a tener una organización preliminar del programa y un planteamiento morfológico básico, iniciamos reuniones con los técnicos que se van a ocupar de la estructura y las instalaciones para que realicen predimensionados que ayuden a confirmar las estimaciones realizadas.
Ds2	Desde la fase analítica y de las ideas y muy ligada a la forma y solución optada se concreta mediante alguna solución constructiva determinada
Dp1	Define las formas y los espacios y añade valores como; color, textura, calor y conforto.
Dp2	<ul style="list-style-type: none"> - Es diferente definir los sistemas constructivos del proyecto de ejecución. - Caracterizar el sistema constructivo y detallarlo son aspectos diferentes. - Las opciones constructivas nacen con el análisis del cliente, del sitio o del programa.
Es1	La fase de mayor definición consiste en: desenvolvimiento de planos y detalles de todos los elementos del proyecto.
Es2	Sin datos / no responde
Ep1	La idea se vuelve cada vez más arquitectura, se vuelve más nítida, más real. Es una fase concretización material final.
Ep2	Una vez que la forma está definida, se van ajustando en simultaneo los aspectos de la materialización, la forma y la idea
Fs1	Sin datos / no responde
Fs2	El desarrollo estructural y constructivo condiciona la formalización del proyecto, influye en ella y puede introducir cambios en el aspecto previsto.
Fp1	Para detallar tienes que tener los ingredientes de lo que vas a detallar, tienes que tener mucha información que viene de todas las ideas del proyecto que estás aclarando en el proceso de proyecto.
Fp2	La fase tecnológica y constructiva es reformulada en un intento de actualizar la propia virtualidad (i.e. potencia) del proyecto, ganando un relieve "incontornável" con el avance del proyecto.
Gs1	Sin datos / no responde
Gs1	<ul style="list-style-type: none"> - Las ideas y las formas arquitectónicas rara vez se trabajan exentas de carga material. - Los primeros croquis que ya tienen espesores intenciones que dependen del concepto: protección-ligereza/aislamiento-transparencia / oscuridad-luz, etc." - En el proyecto de ejecución se resuelven las últimas dudas acerca de los elementos constructivos y los materiales y se dibujan los detalles explicando cómo ha de ser la ejecución.
Gp1	Sin datos / no responde
Gp2	Sin datos / no responde
Hs1	Este momento consiste en la definición del proyecto a otra escala.
Hs2	En la definición constructiva es muy importante rodearte de un equipo multidisciplinar que vaya aportando sus conocimientos al proyecto. Ingenieros acústicos, estructurales, paisajistas, interioristas, arquitectos técnicos, etc.
Hp1	
Hp2	Sin datos / no responde

Is1	- La concepción constructiva del proyecto no constituye una fase en sí. - La elaboración de la información necesaria para que la obra pueda llevarse a cabo. Esa si es una fase final en la que hay que estar muy atento para que las decisiones que se toman no alteren o desvirtúen ni los objetivos de la obra, ni su lógica interna.
Is2	Esto está presente en todo el proceso. Aunque llega un momento en el que tienes que calcular la estructura y las instalaciones, pero como génesis del proyecto es consustancial, tiene que estar en todo el proceso.
Ip1	Esta fase se realiza en simultáneo con las otras
Ip2	Esta fase, no es una fase, hace parte de la concepción de la obra

Categorías de codificación obtenidas:

16/36	Sin datos / no responde
11/36	Desarrollar el proyecto, técnica y constructivamente,
6/36	Diseñar el proyecto a otra escala
3/36	Se considera la materialidad, la textura, el color,

19.2 ¿Cuál es su importancia?

As1	Es fundamental, porque una buena idea con un mal desarrollo técnico puede ser terrorífica. Facilitar la puesta en obra, puesto que entre el diseño y la ejecución puede pasar mucho tiempo
As2	El detalle constructivo es especialidad del arquitecto y tiene que aparecer antes, o por lo menos tener una idea de cómo va a ser la materialización.
Ap1	Sin datos /no responde
Ap2	Sin datos /no responde
Bs1	No es posible que un Proyecto avance en los procesos formales sin saber cómo se construye y se sostiene físicamente.
Bs2	Sin datos /no responde
Bp1	El sistema constructivo define los materiales y todas las opciones en adelante.
Bp2	Sin datos /no responde
Cs1	Es muy importante ya que define el proyecto coherentemente a escala mayor y material
Cs2	Sin datos /no responde
Cp1	Sin datos /no responde
Cp2	Sin datos /no responde
Ds1	Sin datos /no responde
Ds2	Sin datos /no responde
Dp1	Consolida la realidad y concretización del proyecto
Dp2	Sin datos /no responde
Es1	Sin datos / no responde
Es2	Sin datos / no responde
Ep1	Sin datos / no responde
Ep2	En esta fase hay que defender la idea frente al cliente, lo importante es dar respuesta al cliente pero sin perder la idea inicial.
Fs1	La construcción es la realidad de la arquitectura. Podemos hablar de proyectos y de obras, pero la arquitectura aparece cuando se construye.
Fs2	El desarrollo estructural y constructivo condiciona la formalización del proyecto, influye en ella y puede introducir cambios en el aspecto previsto.
Fp1	Sin datos / no responde
Fp2	La importancia de este procedimiento es obviamente decisivo en un proyecto que ambiciona una concretización real.
Gs1	Sin datos / no responde
Gs1	La mejor aproximación a un buen diseño contiene ya desde los primeros estadios una información cifrada, una carga material
Gp1	Es determinante
Gp2	Sin datos / no responde
Hs1	Es muy importante, como todas.
Hs2	Sin datos / no responde
Hp1	Sin datos / no responde
Hp2	Sin datos / no responde
Is1	Sin datos / no responde
Is2	Sin datos / no responde
Ip1	Sin datos / no responde
Ip1	Sin datos / no responde

Categorías de codificación obtenidas:

24/36	Sin datos / no responde
6/36	Consolida y define el proyecto coherentemente para su construcción
2/36	Es imposible avanzar en la formalización sin saber cómo se construye
2/36	Es muy importante
1/36	Es fundamental para el buen desarrollo de la idea
1/36	El detalle constructivo es especialidad del arquitecto

20. ¿DESTACARÍA ALGÚN COMPONENTE O ASPECTO DE ESTA FASE?

As1	El detalle constructivo es fundamental, que no haya humedades o que un mal detalle no penalice la estética de un proyecto. El detalle constructivo, con todos los aspectos necesarios para conseguir el confort, físico y visual necesarios.
As2	El detalle constructivo es especialidad del arquitecto y tiene que aparecer antes, o por lo menos tener una idea de cómo va a ser la materialización.
Ap1	Sin datos / no responde
Ap2	La adecuación de los materiales a las soluciones estéticas pretendidas
Bs1	- La capacidad expresiva de los elementos constructivos - La convivencia entre los elementos estructurales y el resto de sistemas que construyen el proyecto.
Bs2	Lo constructivo esta vinculado a la técnica y a la tecnología. Técnica es habilidad y pericia, la tecnología es particular de cada tiempo.
Bp1	La geometría condiciona la elección del sistema constructivo Los medios económicos condicionan el sistema constructivo El sistema constructivo define los materiales, y se tienen en cuenta: - Los materiales disponibles en la zona - Las características de la morfología edificada de la zona
Bp2	Pienso mas en colores y texturas que en materiales A la hora de escoger el material: - Proteccionista con los materiales del entorno - Un aspecto más internacional Las obras se avalúan más por texturas que por materiales. En la elección de los materiales es importante considerar la manutención del edificio
Cs1	Quizás destacaríamos la afección que suponen las instalaciones y sobre todo las mecánicas como la ventilación o la climatización.
Cs2	Sostenibilidad, imagen que genera, operarios que lo van a llevar a cabo, variable económica. Primero hay que imaginarse el aspecto final deseado, luego el material que daría este resultado y se diseña un detalle constructivo. En este proceso es vital la experiencia previa pues cada vez es más fácil discernir la viabilidad de las ideas y el modo en que se consiguen los objetivos marcados.
Cp1	Sin datos / No se pregunta
Cp2	Nesta fase, o projeto realiza-se ao "contrário", ou seja, desenhando os pormenores e introduzindo-os no projeto, o que pode acarretar, como foi dito, a alteração da forma total.
Ds1	Quizás destacaríamos la afección que suponen las instalaciones y sobre todo las mecánicas como la ventilación o la climatización.
Ds2	Funcionalidad, y sencillez. Es importante tener en cuenta ka tecnología al alcance en el lugar a construir
Dp1	Materiales y técnicas constructivas, en función de: - Las formas - Del presupuesto
Dp2	No destaca ningún aspecto
Es1	La mayor definición
Es2	Sin datos / no responde
Ep1	Las tecnologías disponibles relacionadas con el presupuesto.
Ep2	Sin datos / no responde
Fs1	En la parte constructiva se descubren los aciertos y también algunos errores. Esa tensión es una parte imprescindible para evolucionar y mejorar como arquitecto.
Fs2	La estructura como soporte de la forma
Fp1	Temas que se repiten: - Conjugar la estructura con la arquitectura - Las infraestructuras - Cerramiento exterior, la piel del edificio - Aislamiento térmico - Impermeabilizaciones - Carpinterías - Acabados interiores.
Fp2	Sin datos / no responde
Gs1	Sin datos / no responde
Gs2	En función del concepto perseguido: - Protección-ligereza - Aislamiento-transparencia - Oscuridad-luz
Gp1	Normalmente las tecnologías se seleccionan por razones: - Culturales: si hace sentido en el local y si hay mano de obra disponible - Económicas: si hay que trabajar con materiales económicos o si se pueden explorar tecnologías complejas. - Técnicas: si el programa obliga a utilizar tecnologías especiales. Ej. Laboratorios, etc. - Experimentales: si hay materiales o técnicas que queremos experimentar.
Gp2	Llegar a un consenso entre los parámetros de confort que tenemos hoy, sin dejar de respetar las características del local en el que la obra va ser implantada. Se debe aplicar el sistema constructiva que facilite la obra sin desvirtuar la idea inicial, la forma ni la integración en el local.

Hs1	La intervención de otros técnicos.
Hs2	Sin datos / no responde
Hp1	Sí muy importante: antes de aplicar un material o tecnología conocer como se aplica, contactar con el proveedor y guardar la su prescripción.
Hp2	No
Is1	El procedimiento pasa por la exhaustiva información de las propiedades y características de los materiales y elementos que intervienen en la obra, de la forma en que interactúan, de cómo deben ser manipulados.
Is2	Sin datos / no responde
Ip1	Eventualmente, una consulta más aturada de la oferta del mercado de materiales y sistemas constructivos, bien como el dialogo con las otras especialidades intervinientes en el proyecto.
Ip2	No, nunca

Categorías de codificación obtenidas:

16/36	Sin datos / no responde
5/36	La técnica y la tecnología
4/36	La capacidad expresiva de los elementos constructivos, la textura y el color
3/36	El detalle constructivo y la técnica constructiva
3/36	Los materiales.
3/36	Instalaciones e infraestructuras
3/36	Conocer las especificidades de los materiales y los sistemas
2/36	La estructura
2/36	El confort

21. ¿RECONOCE LA APLICACIÓN DE ALGÚN PROCEDIMIENTO, TÉCNICA O HERRAMIENTA EN ESTA PARTE DEL PROCESO?

As1	As2	Ap1	Ap2
El orden es: instalaciones, estructura y detalles, este es el orden lógico porque unas dependen de otras. (las instalaciones determinan los pasos de los montantes y esto afecta a la estructura) Al final se consideran las mediciones y el presupuesto	<ul style="list-style-type: none"> - Recoger información de empresas de construcción y materiales. - Comprobar en las normativas que se puede hacer. 	Sin datos/ no responde	La consulta de fichas técnicas relativas a los materiales constructivos
Bs1	Bs2	Bp1	Bp2
Sin datos/ no responde	No	Sin datos/ no responde	Sin datos/ no responde
Cs1	Cs2	Cp1	Cp2
Sin datos/ no responde	Primero hay que imaginarse el aspecto final deseado, luego el material que daría este resultado y se diseña un detalle constructivo. En este proceso es vital la experiencia previa pues cada vez es más fácil discernir la viabilidad de las ideas	Sin datos/ no responde	Podendo ser o pormenor mais ou menos elaborado, o elemento determinante para o seu desenho é a facilidade construtiva. O pormenor deve poder ser construído de uma forma lógica, analisando-se os processos de fabrico e de construção correntes de modo a facilitar a sua execução: é mais seguro assim que o projeto seja executado de forma fiel ao seu desenho.
Cs1	Cs2	Dp1	Dp2
No	Funcionalidad y sencillez, es importantes tener en cuenta la tecnología al alcance en el lugar a construir	Recurso a: <ul style="list-style-type: none"> - Bibliotecas de materiales - Catálogos - Empresas especializadas 	Mucho diseño Maquetas de estudio
Es1	Es2	Ep1	Ep2
Herramientas informáticas que permiten: <ul style="list-style-type: none"> - Mayor rapidez en los cambios - Mayor definición en los detalles (llegar a escalas 1:1) 	Sin datos/ no responde	Sin datos/ no responde	Son cuestiones casi intuitivas que van surgiendo a medida que avanza el proyecto, son apreciaciones personales.
Fs1	Fs2	Fp1	Fp2
controlamos mucho el proceso constructivo. Hay ciertos materiales con los que nos sentimos más cómodos, por formar parte de nuestro entorno y de nuestro aprendizaje como arquitectos.	La estructura va ligada al proceso de formalización (ritmo y orden), y la construcción a la idea formal y volumétrica	No se pregunta por qué no se reconoce esta fase	Son múltiples las técnicas y herramientas que habitualmente incluyen: <ul style="list-style-type: none"> - Pormenorización - Definición estructural - Antevisión del "estaleiro"
Gs1	Gs2	Gp1	Gp2
Sin datos/ no responde	Sin datos/ no responde	Las mismas de las fases anteriores: <ul style="list-style-type: none"> - maquetas - Esbozos - Diagramas - Diseños de ordenador - Textos Destacan las maquetas de gran dimensión y de detalle con la introducción de los materiales y la estructura.	Sin datos/ no responde

Metodologías de abordaje al proceso de proyecto en arquitectura.

Hs1	Hs2	Hp1	Hp2
No.	Sin datos/ no responde	Sin datos/ no responde	No
Is1	Is2	Ip1	Ip2
El procedimiento pasa por la exhaustiva información de las propiedades y características de los materiales y elementos que intervienen en la obra, de la forma en que interactúan, de cómo deben ser manipulados.	Sin datos/ no responde	No	No

Categorías de codificación obtenidas:

17/36	Sin datos/ no responde
6/36	No
4/36	Recoger información de bibliotecas de materiales, catálogos, empresas especializadas
3/36	Definir el detalles constructivos en función de facilitar la posterior construcción
3/36	La experiencia previa para definir la parte constructiva
2/36	Diseño y maquetas
1/36	Herramientas informáticas, que aceleran el proceso

22. ¿EN QUÉ MOMENTO DARÍA POR FINALIZADO EL PROCESO DE PROYECTO?

As1	Cuando todo está bien definido y todo cuadra. Durante la fase de obra siempre hay imprevistos y pequeñas modificaciones
As2	-Cuando se entrega a los organismos de supervisión -Realmente el proyecto continúa en obra. Siempre hay alteraciones. -Es imposible definir todo en un proyecto
Ap1	Decidir en qué momento está cavado el proyecto es la parte más complicada, porque todo puede ser mejorable, y llegar a estar satisfecho con la propuesta es complicado. En obra siempre se hacen rectificaciones Incluso con la obra concluida se detectan fallos y posibles mejoras
Ap2	Cuando todo está diseñado y definido Se podría considerar: cuando estas satisfecha con el resultado, responde equilibradamente a los problemas que se plantearon.
Bs1	Cuando concluye la obra y es habitada.
Bs2	En el momento que pregunta y respuesta coinciden.
Bp1	El proyecto nunca termina, tiene un ciclo de vida que no es limitado en el tiempo, deja de ser una obra de autor y pasa a tener un ciclo de vida propio. Todo proyecto es un ejercicio, lo que presupone un determinado tiempo para ejecutarlo, se trata de dar la mejor respuesta en el tiempo del que dispones.
Bp2	La obra/construcción forma parte del proceso de proyecto. Durante la construcción hay elementos que son mucho más evidentes que durante el diseño, lo que puede llevar a alteraciones
Cs1	Cuando hay coherencia interna entre conceptos y materialización.
Cs2	Hasta que la obra no se ha ejecutado
Cp1	Cuando la obra está terminada. No encaro el proyecto como algo estanque o cerrado, creo y defiendo que él tiene que tener una matriz y que no se puede dejar perder esa identidad, sin que eso no implique que no se pueda transformar o hibridizar.
Cp2	Teóricamente no inicio da obra esta deve estar definida ao pormenor, mas como foi dito é sempre necessário em obra realizar correções ou alterações, provenientes das mais diversas origens, pelo que se pode afirmar que o processo é contínuo.
Ds1	Damos por cerrado el desarrollo documental del proyecto que es cuando se entrega al cliente para la obtención de licencia. Sin embargo, nosotros entendemos que el proceso de maduración continúa más allá de ese punto y se prolonga de manera importante durante el desarrollo de la obra.
Ds2	En la fecha marcada, desde el punto de vista teórico, nunca termina
Dp1	Cuando está listo y aprobado por las entidades competentes
Dp2	Solo cuando el proyecto acaba, o tal vez solo cuando la obra se acaba.
Es1	No finaliza
Es2	Al final de todo el proceso, cuando el edificio (o el prototipo) está construido. Y, aun en este instante, la reflexión continúa.
Ep1	Sin datos / no responde
Ep2	En proyecto no para, puede tener un tiempo de estancamiento, pero el cliente siempre va a tener nuevas necesidades, y siempre son necesarias ampliaciones, reformas, ...
Fs1	En la obra se ajustan cosas, pero el proyecto ha quedado finalizado previamente. La obra se termina con su construcción pero se desvuelve y evoluciona en el tiempo con el uso. Las obras no son nuestras, son de quien las usa y disfruta. Ellos siguen con ella, transformándola e interpretándola.
Fs2	Dibujados los llamados planos de arquitectura: en ellos está la estructura y la construcción.
Fp1	Nunca. El proceso de proyecto es una lucha contra el tiempo, en el tiempo del que dispones tienes que elegir lo más importante y trabajar sobre eso. Pero todo proyecto es mejorable: - En la fase de obra se toman decisiones - Construida la obra se siguen pensando soluciones.
Fp2	La progresiva sistematización constructiva se finaliza con el relato de la construcción y su eventual concretización.
Gs1	Cuando se empieza a vivir
Gs1	Sin datos / no responde
Gp1	Cuando la obra está construida. Durante la construcción de siguen proponiendo ajustes durante la construcción.
Gp2	El proceso de proyecto finaliza cuando acaba el tiempo que el cliente nos da. Proyecto formal para llevar a la cámara, Durante el transcurso de la obra del proyecto puede sufrir ajustes.
Hs1	Cuando hay que entregarlo
Hs2	Sin datos / no responde
Hp1	Cuando todos los elementos constructivos están diseñados. El proyecto está siempre en evolución incluso construida la obra.
Hp2	Quando a obra estiver na sua fase de construção e mesmo assim por vezes é preciso continuar a projectar nesta fase (por exemplo numa reabilitação, por vezes há surpresas com que não contávamos como o aparecimento de elementos que são necessários preservar e dos quais se desconhecia a sua existencia

Is1	Creo que, afortunadamente, los proyectos se acaban cuando se entregan. Aunque tienen una prolongación natural durante la obra e incluso en momentos posteriores. Un proyecto sin fecha de entrega corre el peligro de ser lo que en términos pictóricos se califica como "resobado". Cada cosa tiene su tiempo, y el perfeccionismo que puede derivarse de su exceso no garantiza calidad arquitectónica, sino más bien todo lo contrario
Is2	Cuando lo entregas para construir, hasta ese momento siempre hay tiempo para pequeños cambios. Siempre es mejorable y siempre hay cosas que cambiarías. El proyecto es un ser vivo y está en siempre en ebullición.
Ip1	Cuando la obra es habitada
Ip2	En el momento en que no puedo volver atrás

Categorías de codificación obtenidas:

17/36	Cuando se acaba la construcción de la obra
4/36	El proyecto no termina nunca
4/36	Cuando se agota el tiempo de entrega
4/36	Cuando todo está diseñado y definido
3/36	Sin datos/ no responde
2/36	Antes de empezar la obra, aunque en esta se ajusten cosas
1/36	Cuando el proyecto tiene coherencia interna
1/36	Cuando es aprobado por las entidades

23. ¿RECONOCE LA EXISTENCIA DE UN MÉTODO O UN PROCEDIMIENTO EN SU PROCESO DE PROYECTO?

As1	El método como tal, nosotros no lo tenemos instaurado, pero al final sí que acabas siguiendo fases. Son costumbres que vas adquiriendo, más que un método. No nos marcamos esa pauta, hay una pauta o un esquema a seguir que te ha funcionado y sigues con él. Hay distintos tipos de proyecto y a veces un proyecto te pide empezar por una cosa o por otra. No hay un esquema, hay costumbres a la hora de hacer las cosas y eso hace que una costumbre sea muy variable de un proyecto a otro.
As2	Sí que puede haber un método, si que tienes un inicio y un resultado hacia el que te diriges, con posibles vueltas atrás.
Ap1	Sí, el método siempre es el mismo: investigar, experimentar y verificar.
Ap2	Sim, o descrito acima.
Bs1	Reconocemos la existencia de un método para cada Proyecto, que la mayoría de las veces no coincide. Trabajamos de manera muy abierta sin establecer imposturas que puedan predirigir los proyectos a líneas estrictamente comunes.
Bs2	Bastante de acuerdo con la teoría <i>evolutiva del conocimiento</i> y en concreto con esa idea de Karl Popper de que una conducta de ensayo y error imaginada puede ser predecesora y bastante aproximada a la conducta real de ensayo y error. Por eso proyectamos o ensayamos.
Bp1	Un método sistemático que siempre se aplique de la misma manera no, pero si hay procedimientos básicos que son fijos y flexibles.
Bp2	Sí, aunque no linear.
Cs1	Hay múltiples
Cs2	No es un método propiamente dicho. Se trata de aunar todas las variables tanto particulares como generales a las que se les debe dar respuesta e ir discriminando su inserción dentro del proyecto. Se trata de la generación de pactos. El método se podría denominar de ensayo y error.
Cp1	No responde
Cp2	Acima de tudo será o modo empírico com que se produz a análise das mais diversas circunstâncias de projeto. A escolha da informação recolhida provirá do processo de elaboração do projeto, em que variadas hipóteses são experimentadas para permitir, como foi referido, que a mais pertinente seja retida. Isto implica por vezes o abandono de certas ideias.
Ds1	En nuestra manera de abordar un proceso de proyecto somos capaces de identificar elementos recurrentes, cuyo objeto fundamental es intentar que el proceso tenga una cierta lógica. Esos elementos se localizan en el punto de inicio, intentando garantizar que las bases sobre las que se va a desarrollar el proceso estén claramente establecidas. También podemos identificarlas con claridad en la fase de desarrollo documental, cuando trabajamos en la concreción y formalización de todos los documentos del proyecto ejecutivo. Pero nos es casi imposible atisbarla en las fases intermedias, que corresponden a las fases más creativas del proceso. Supongo que en estas fases si hay hábitos o rutinas que sin querer constituyen un procedimiento, pero no un procedimiento escrito y reglado, sino una manera de hacer.
Ds2	Si
Dp1	Por supuesto que sí. Hay una trayectoria natural y complementar de pasos que uno tiene que cumplir para lograr encontrar el equilibrio de las ideas con las formas y la demanda.
Dp2	R: Sim.
Es1	Sí, pero no es un método universal ni único. Evoluciona con el tiempo: - Se mantiene la estructura fundamental: Análisis previo, búsqueda de cuestiones, búsqueda de conceptos, búsqueda de ideas - Pueden variar: la intensidad o el orden de las fases, introducción de nuevas cuestiones, explorar nuevas herramientas
Es2	No. Aunque si algunas herramientas: la reflexión continua a través del dibujo, las comprobaciones con modelos o prototipos, etc.
Ep1	Sí, como un conjunto de procedimientos recurrentes.
Ep2	Soy un poco "trapallón" con eso del método
Fs1	(Más o menos ha quedado explicado)
Fs2	Siempre hay un método: estudio de antecedentes, reconocimiento de lugar, conocimiento del programa, conocimiento de las dimensiones necesarias para alojar el programa, la relación que se establece entre el programa y el que proyecta, la solución tecnológica que se podrá aplicar. La herramienta de formalización: el relato de cada uno (el pixelado, la malla, la tipología, la defragmentación de la caja..., los planos, la célula)
Fp1	Sí, pero no es un método predeterminado, como una fórmula mágica que haga que seas un arquitecto genial. El método lo construyes cuando estás proyectando, identificas lo que tienes que hacer e incluso programas las acciones del proyecto para el tiempo del que dispones.
Fp2	Em suma, o processo de Projecto pressupõe um método, aprendido pelo contacto com a tradição disciplinar, mas sobretudo desconstruído ao longo da vida profissional, único e (mais do que objectivamente transmissível), partilhável.
Gs1	Hay unos pasos para enfrentarse al problema: conocer el programa, interpretarlo creativamente, conocer el sitio, y luego a volar
Gs2	A la pregunta de si existe un método o un procedimiento, he de responder que no lo haré si no es en presencia de mi abogado. Reconozco que tras el encargo de proyectar un edificio, y pasado un corto periodo de tiempo, los arquitectos somos capaces de poner sobre la mesa unos dibujos, unos planos o una maqueta, que sintetizan y prefiguran lo que va a ser una realidad tangible y habitable. ¿Qué ha ocurrido en ese corto periodo de tiempo de gestación? Creo que la introspección psicológica es difícil e hipotética de reflejar de modo fidedigno. El proceso de proyectación ni siempre es igual, ni siempre se repite. No siempre es un proceso lógico, rectilíneo; ni siempre se logra de un modo directo e intuitivo. Existe un proceso más o menos largo, o más o menos corto, de proyectar, pero creo que no hay un método como tal. O si lo hay, es tan libre y tan sorprendente, como son las Musas.

Gp1	Sim ,temos uma metodologia muito estruturada e muito baseada na construção de maquetas em várias escalas. Mas, cada processo apresentará depois uma abordagem diferenciada mediante as suas premissas iniciais, dados e variantes que vão surgindo à medida que o processo se desenvolve. Sendo uma metodologia de base nítida e estruturada, a natureza e especificidade do projecto poderá sugerir adaptações.
Gp2	No hay un método
Hs1	No
Hs2	<p>Nuestra manera de abordar un proyecto arquitectónico se basa en dos pilares básicos, que sustentan el proyecto en un diálogo mutuo continuo, RAZÓN Y EMOCIÓN. El sentido común al abordar la materia prima y su auténtico potencial en el contexto donde se inserta es el marco en el cual se conjugan razón y emoción.</p> <p>Entendemos la EMOCIÓN como contenido esencial e inmaterial de la arquitectura: los mundos telúricos que soñamos e investigamos pertenecen a un estado previo a la propia existencia de la arquitectura, a un momento en que ésta era creada por la naturaleza. Pero no basta con soñar, puesto que ante todo la arquitectura es materia, un objeto físico y con una localización determinada. Nuestra forma de trabajar sobre ese objeto se basa en la adición y extracción, de modo que el proyecto sufre la erosión del programa como un elemento modelado con las manos, hasta que se produce la cristalización, el fraguado de la forma y su lenguaje.</p> <p>La emoción está presente desde el mismo método de aproximación física al objeto y a su tridimensionalidad a través del modelado directo e intuitivo. De ahí la importancia de la elección del material para elaborar las maquetas. El material debe adaptarse a la estrategia de trabajo, pues los parámetros con los que juega el arquitecto son dinámicos. Como consecuencia del método, el aspecto del edificio cambia continuamente, aunque sin olvidar la finalidad del proyecto: producir una emoción siempre decantada por el rigor de la RAZÓN.</p> <p>La racionalidad con que se acomete cada proyecto se basa en una escrupulosa atención a los condicionantes del programa propuesto; la adaptación de las intenciones a los usos específicos, los condicionantes estructurales, constructivos y económicos para que la arquitectura sea capaz de insertarse correctamente en un contexto y de mantenerse en él. Por esa razón, también debemos centrarnos en reactivar las fuerzas latentes en los emplazamientos. Reutilizando aquellos objetos, energías o conceptos que hayan sido descartados por motivos concretos, buscando siempre una relectura o una reinterpretación dentro de la experiencia especial que supone cada proyecto. Gracias al juego constante entre razón y emoción, el objeto edificado se convierte en un ente vivo, que evoluciona a lo largo del tiempo. No está concebido como un mecano, resultado de la mera adición de simples elementos autónomos, sino como un órgano modelado, extraído directamente de la materia amorfa, que el arquitecto debe aprender a modelar.</p>
Hp1	Sí
Hp2	Sí
Is1	<p>En mi opinión no existe un método como tal y, desde luego, no puede existir un método cerrado, único y universal. Cada proyecto tiene su propia manera de hacerse.</p> <p>En todo caso, creo que cualquier método proyectual debe ser abierto, crítico, dialéctico, racional y riguroso.</p>
Is2	Yo creo que yo utilizo distintos métodos y que en realidad no pude haber un método estricto. Hay una forma de creación pero no un método concreto, yo creo que no se puede hablar del "método de proyecto" si no que se puede hablar de muchos métodos que se usan cuando se necesitan.
Ip1	É como conduzir um automóvel: não sei qual é o método, mas conduzo.
Ip2	Sim. cada um tem encontrar o seu próprio método e a aprendizagem não é mais do que cada um tomar consciência do seu próprio processo que é sempre único e pessoal. outra coisa é o que tenho ou devo fazer para partilhar o que faço com outros que devem participar no processo (cliente, colaboradores, construtores, utilizadores, etc.).

Categorías de codificación obtenidas:

20/36	Sí
10/36	Sin datos/ no responde
6/36	No

23. ¿QUÉ OPINA ACERCA DE LA UTILIZACIÓN DE UN MÉTODO PARA GESTIONAR LA INFORMACIÓN QUE SE VA RECOGIENDO Y LA QUE SE VA PRODUCIENDO A LO LARGO DEL TODO EL PROCESO?

As1	Puedo guardar imágenes que me gustan, pero no están organizadas, Ni lo hemos hecho ni notamos que nos haga falta, hasta ahora todos nuestros proyectos fueron muy diferentes. A lo mejor si eres una arquitecto que ya tiene una "marca" (se refiere a lenguaje o estética), si puede ser que vuelvas a las cosas que hiciste y sea importante.
As2	Podría ser deseable, pero cada proyecto sigue su propio método.
Ap1	No, a partir del momento en el que estás formado (profesionalmente) siempre vas a trabajar con una estructura mental. No aporta información
Ap2	É essencial, para se integrar toda a informação.
Bs1	Creo que puede ser muy interesante. Serviría para crear una base de conocimiento y experiencia que puede ayudar a optimizar los procesos de generación de Proyectos.
Bs2	Útil. El proceso esta tan ampliamente sometido a contingencias que hemos aprendido a valorar el registro de los cambios como sí fuera el mapa de una exploración.
Bp1	Esto tienen que ver con la práctica de la profesión y con la organización de cualquier estudio para optimizar los recursos.
Bp2	Para saber distinguir de entre toda la información, la que es importante de la que no lo es. La información es acumulativa, y va a formar parte de los próximos proyectos.
Cs1	Es interesante pero creo que hay que construirlo ex profeso para cada ocasión o al menos variarlo convenientemente.
Cs2	Lo que considero importante es no olvidar ninguno de los aspectos que en el proyecto se debe lidiar para de alguna manera tenerlo en cuenta.
Cp1	En cuanto a la transmisión a los demás de la información producida, muchas cosas no se cuentan porque forman parte de las angustias y de las ansiedades y no hay porque mostrar las ansiedades.
Cp2	Pessoalmente não consigo ter uma metodologia rígida para gerir a recolha de informação. Como disse, como cada projeto possui características específicas pelo que não consigo aplicar leis rígidas para investigar os elementos que se revelarão determinantes na fase "posterior" (paralela). O único elemento recorrente será talvez o processo de trabalho, em que se exploram "todas" as hipóteses de modo a escolher a melhor.
Ds1	En nuestra experiencia, la gestión de la información es una disciplina imprescindible para manejarse en el proceso de proyecto. Generalmente se trata de procesos largos, en los que se maneja mucha información y en el que participan un número importante de interlocutores. Por eso nosotros hemos ido estableciendo una manera sencilla de clasificar las fases del proceso, de etiquetar los ficheros y documentos que vamos generando o vamos recibiendo, e intentamos que nuestros colaboradores compartan las reglas básicas de esa organización. De todos modos, esto es mucho más importante en la fase de desarrollo documental en la que la información generada y compartida es mucho mayor.
Ds2	Muy adecuado y necesario
Dp1	Me parece que puede ayudar a que uno se organice y ahorre más tiempo de un proyecto a otro. Hay cuestiones que inevitablemente se repiten, situaciones semejantes, informaciones aplicables a otros proyectos... por otro lado también puede permitir tener la lectura clara de nuestro progreso en este trayecto.
Dp2	Parece-me um registo útil.
Es1	Estaría bien. En cierta medida existe: - Parte de los datos que se recogen tienen que aparecer elaborados en las memorias. - Las cuestiones conceptuales también aparecen en un apartado de las memorias descriptivas La gestión: - Se organiza en carpetas por semanas - Las modificaciones de los proyectos de guardan día a día con la fecha. - Esto te permite volver atrás
Es2	Creo que los métodos, si se convierten en formulas, limitan los procesos, y en consecuencia, la arquitectura que así se genera.
Ep1	Sin datos / No responde
Ep2	La gran problemática del proceso es la gestión de la información. Es fundamental aunque yo no lo consiga controlar. Es fundamental que hay un método que de alguna forma de rigor a la manera como abordas las cosas.
Fs1	Cada uno debe hacerse el suyo y entender su valor en cada proyecto. Aunque como hemos dicho antes, hay una serie de cuestiones que más o menos todos manejamos. Se trata de una profesión que requiere técnica y disciplina pues se realiza una investigación que requiere cierta metodología de trabajo.
Fs2	Sin datos / No responde
Fp1	Sin datos / No responde
Fp2	A existência de um (meta)método, instável, evolutivo e necessariamente provisório, facilita a gestão da nossa práxis arquitetónica, repleta de desafios e enigmas.
Gs1	Sin datos / No responde
Gs2	La arquitectura es un arte y una técnica. En lo tocante a la componente artística de la arquitectura creo que es imposible someterla a un proceso de verificación o de evaluación. No hay posibilidad de someterla a una Norma ISO 9001 de calidad. Sin embargo, en todos los estudios suele haber una persona que se dedica a repasar de modo sistemático los documentos técnicos del proyecto para detectar errores, incongruencias u omisiones: para supervisar la técnica sí creo que debe haber y hay un método.

Metodologías de abordaje al proceso de proyecto en arquitectura.

Gp1	Não existem métodos específicos e infalíveis para a abordagem a todos os projectos indistintamente. Existem ferramentas utilizadas recorrentemente ao longo do processo na busca de directrizes e soluções aos problemas que se vão colocando e que variam. Num projecto, que é por natureza um processo de síntese de informação por parte do arquitecto, o segredo está em fazer o desenho evoluir progressivamente e de forma a aceitar a interferência imediata dessa informação sem perder o controle do desenho.
Gp2	Sin datos / No responde
Hs1	Depende de la cantidad de información que haya que gestionar y del tamaño del proyecto, para proyectos medios creo que no es necesaria.
Hs2	No contesta, ver 23
Hp1	No, cada caso es un caso
Hp2	O método é fundamental para a organização e gestão dos elementos que fazem parte do processo projectual, desde o momento em que se inicia o estudo do lugar até ao momento em que se finaliza a construção da obra arquitectónica
Is1	No sé bien a qué se refiere la pregunta, pero no me parece mal. Es una cuestión de orden.
Is2	En la recogida de información y en la parte de investigación, cuanto más metódico seas, que no quiere decir usar un solo método, como ya digo hay muchos métodos procedentes de la ciencia y de las técnicas varias, pero te ayuda tener métodos con los que sabes que tienes que hacer y no los tienes que inventar a cada momento. Y también en el almacenaje y ordenación de la información si eres metódico, luego ahorras muchos. En esa parte me parece que el método ayuda mucho. También para poder generar mucha información y poder generar tu propia información, de una forma eficaz y rápida, en eso si que el método o los métodos son muy útiles.
Ip1	Um escritor português, José Cardoso Pires uma vez escreveu: "para escrever certo é preciso aprender gramática e depois esquecer-la".
Ip2	A gestão da informação é muito importante para o controle do processo de projecto já que será tanto mais útil quanto mais organizada estiver.

Categorías de codificación obtenidas:

18/36	Es, o podría ser, útil
14/36	Sin datos/ no responde
4/36	No se identifica la necesidad de un método para gestionar la información.

25. ¿QUÉ OPINA ACERCA DE LA UTILIZACIÓN DE UN MÉTODO PARA CONTROLAR EL PROCESO DE PROYECTO?

As1	Si entiendes el proceso como proceso de creación NO. Si sería importante poder controlar el proceso, para poder controlar los tiempos de trabajo y por consiguiente los costes.
As2	Podría ser deseable, pero cada proyecto sigue su propio método.
Ap1	No aporta información
Ap2	É importante.
Bs1	Me genera ciertas dudas el hecho utilizar un método de control sobre los Proyectos. Puede dar lugar a que el método esté por encima del resultado. Creemos que cada Proyecto es diferente, por lo que utilizar el mismo método puede generar imposiciones sobre los procesos que genere Proyectos "mecánicos".
Bs2	Inútil.
Bp1	Sin datos / No responde
Bp2	Sin datos / No responde
Cs1	Si es útil como herramienta es perfecto, si es una limitación mejor no usarlo.
Cs2	Más que un método se trata del chequeo de una lista de aspectos en los que se debe haber reflexionado
Cp1	Creo firmemente que la subjetividad desempeña un papel importante en este tipo de procesos, lo que no quiere decir que la subjetividad implique una lotería o una aleatoriedad en estas etapas.
Cp2	O único elemento recorrente será talvez o processo de trabalho, em que se exploram "todas" as hipóteses de modo a escolher a melhor.
Ds1	Si por proceso de proyecto entendiésemos la fase de desarrollo documental, de redacción de proyecto ejecutivo propiamente dicha, creo que si es posible e incluso es necesario establecer rutinas o caminos críticos que hagan que el proceso sea coordinado y eficaz. Pero si lo que se pretende intentar generar un método con el que abordar la fase creativa del proceso, ese intento me parece infructuoso.
Ds2	Muy adecuado y necesario
Dp1	Además de eficiente, supongo que es organizador.
Dp2	Um método não controla o processo de projecto, apenas o apoia. O processo é independente e começa sempre pela análise dos 3 pontos que referi Cliente – Sítio – Programa e com a definição de premissas de intervenção, objetivos, etc. Após esta fase iniciamos a procura dos espaços e formas com ou sem o apoio de conceitos ou ideias de arquitectura. O mais difícil e decidir quando é que temos que parar..... normalmente é quando o prazo termina!!!
Es1	No para "controlar" pero si para hacer evidente el proceso y para ser consciente de él. Para llegar a un concepto: - Hay que alimentarlo mucho - La creatividad no surge de la nada: - Error que fomentan las escuelas - Requiere mucho trabajo - Con inquietudes y un mundo interior rico cuesta menos llegar a un concepto
Es2	Sin datos / No responde
Ep1	Sin datos / No responde
Ep2	Es muy difícil. En los procesos creativos no creo que deba haber esta rigidez metodológica. Aunque siempre hay alguna metodología aunque cada uno tenga su forma de producir.
Fs1	Cada uno debe hacerse el suyo y entender su valor en cada proyecto. Aunque como hemos dicho antes, hay una serie de cuestiones que más o menos todos manejamos. Se trata de una profesión que requiere técnica y disciplina pues se realiza una investigación que requiere cierta metodología de trabajo.
Fs2	Sin datos / No responde
Fp1	Sin datos / No responde
Fp2	Na sua efemeridade, a existência de um método, consciente ou inconsciente, é o que paradoxalmente nos permite projectar e controlar o processo de projectos.
Gs1	No controla ni condiciona nada, es como el ABC para dar los primeros pasos. Es una guía que sirve para que no te olvides cosas, pero siempre supeditado al acontecimiento de la creatividad.
Gs2	La arquitectura es un arte y una técnica. En lo tocante a la componente artística de la arquitectura creo que es imposible someterla a un proceso de verificación o de evaluación. No hay posibilidad de someterla a una Norma ISO 9001 de calidad. Sin embargo, en todos los estudios suele haber una persona que se dedica a reparar de modo sistemático los documentos técnicos del proyecto para detectar errores, incongruencias u omisiones: para supervisar la técnica sí creo que debe haber y hay un método.
Gp1	Não existe método de controlo do desenvolvimento do projecto. Tendo nós uma metodologia estruturada e clara, depois procuramos que seja um processo espontâneo com capacidade para aceitar as inúmeras variantes e imponderáveis que surgem em todas as fases, geridas à medida que vão sendo colocadas.
Gp2	Sin datos / No responde
Hs1	Depende de si quieres hacer arquitectura o producir edificios.
Hs2	No contesta, ver 23
Hp1	Seguir una metodología en el fondo es llegar a una regla, si no siguiésemos una regla esto sería el caos
Hp2	É fundamental

Is1	No creo que influya en la calidad arquitectónica. Creo que se pueden establecer unos hitos temporales para tratar de ver si el proceso se desarrolla según los plazos previstos, pero poco más. Otra cosa es el denominado "control de calidad" que tiene más que ver con el cumplimiento de requisitos normativos que con la verdadera calidad de la Arquitectura.
Is2	Hay soy más escéptico, primero porque creo que muchas veces el creador no es consciente del método que hace, lo hace de una forma inconsciente, y además no lo necesita. Necesitas hacer consciente el método o los métodos, sobre todo para poder enseñarlos o para poder transmitirlos, pero cuando lo haces tú, pues lo haces pero no lo formalizas. Luego también hay un peligro, y es que el método sea demasiado rígido y que el método te impida soñar, te impida imaginar, y eso no es bueno. Yo creo que al final todos utilizamos un método o métodos, pero no creo que sea una buena receta intentar controlar a través de un método el proceso de proyecto. El proceso de proyecto tiene que ser libre, es un acto creativo. Entonces utilizas instrumentos, herramientas, métodos pero en algo que tiene que estar por encima del método, no somos un ingeniero, aunque los ingenieros también tienen partes creativas, pero determinadas acciones regulas y normalizadas, porque así tampoco sale un buen proyecto. Un buen proyecto tiene que soñarse y tiene que inventar, tiene que innovar, y eso es un poco incompatible con un método muy rígido.
Ip1	Um escritor português, José Cardoso Pires uma vez escreveu: "para escrever certo é preciso aprender gramática e depois esquecer-la".
Ip2	A gestão da informação é muito importante para o controle do processo de projecto já que será tanto mais útil quanto mais organizada estiver

Categorías de codificación obtenidas:

14/36	Sin datos/ no responde
9/36	Es, o podría ser, deseable y fundamental.
6/36	No controla ni condiciona nada.
4/36	Puede ser una limitación a la creatividad.
3/36	Mas como control del desarrollo documental "chek list"

26. ¿QUÉ OPINA ACERCA DE LA UTILIZACIÓN DE UN MÉTODO PARA VERIFICAR EL RESULTADO DEL PROCESO DE PROYECTO?

As1	Para verificar Sí. Para nosotros el método es tener un guión, que es como el índice del trabajo, con el que al final verificas si está todo y no se queda nada atrás. El guión cambia de unos a otros.
As2	Podría ser deseable, pero cada proyecto sigue su propio método.
Ap1	No aporta información
Ap2	Não acredito que seja possível estabelecer um método para verificar el resultado del proceso de proyecto.
Bs1	Me parece interesante, aunque no sé como puede establecerse ese método de verificación, quedo a la expectativa de que pueda generarse para probarlo.
Bs2	Inútil.
Bp1	No es cuantificable. La aplicación de una metodología no garantiza un buen resultado.
Bp2	Sin datos / No responde
Cs1	Creo que no existe
Cs2	Considero que el método para chequear si los aspectos más importantes a los que debe dar respuesta un proyecto es una buena opción
Cp1	El control de la calidad del objeto es algo muy objetivo, es un hecho: es bueno o no es bueno. Y muchas veces es la propia existencia de la obra la que define si el resultado es bueno o malo. Aunque hay indicadores que pueden llegar a decir si el proyecto, aparentemente, irá a resolver las cuestiones para las que fue propuesto. Pero incluso aquí hay alguna subjetividad y para evitar caer en el me gusta, no me gusta, es preciso definir cuáles son los criterios de análisis para retirar alguna subjetividad.
Cp2	O resultado final é o meio através do qual se consegue aferir a eficácia do processo de projeto. Se o resultado falhar é porque a análise não levantou as questões pertinentes, ou o processo de trabalho não depurou as mais importantes.
Ds1	Como comentaba en el apartado anterior, si la pregunta se refiere a un método de verificación de la calidad y coherencia documental del "proyecto resultado", entiendo que si es posible utilizar herramientas de chequeo destinadas a localizar errores e incoherencias del documento en cuestión. Herramientas de este tipo se han empleado siempre como guión de referencia que manejado por un técnico o equipo suficientemente experto puede dar resultados muy satisfactorios. Pero en lo que yo conozco estas herramientas no son más que "check-list" en los que la pieza clave es el que las maneja. Una vez más, entiendo que intentar trasladar eso a otro tipo de cuestiones de carácter más conceptual sería una tarea baldía.
Ds2	Opinión muy favorable
Dp1	Me parece menos aplicable, pero puede también medirse el resultado a través del registro de feed-back de los utilizadores, luego, sí, me parece interesante.
Dp2	R: Penso que a discussão entre colegas ainda é o método mais válido para ao longo do projecto irmos testando as ideias e a implementação das mesmas em projecto. Deve-se fazer sim uma verificação final das peças desenhadas, mas isso é outra história.
Es1	En cierta medida lo tenemos: - A través de fichas. Cada fase tiene unas anotaciones de: Producción real Especulación de la forma Actitudes Aptitudes Herramientas La elaboración de estas fichas da después la valoración del proyecto.
Es2	Sin datos / No responde
Ep1	Sin datos / No responde
Ep2	Sin datos / No responde
Fs1	El resultado lo verifica el disfrute de la obra y su rendimiento en uso, economía y valor social.
Fs2	El método tampoco permite verificar la calidad del proyecto: este se verifica en su realidad física y material. La verificación del proyecto es la obra y su uso.
Fp1	Sin datos / No responde
Fp2	A progressiva clarificação e consciencialização desse método, permite-nos eventualmente capacidade crítica, durante e após o projecto, sobre a sua vivência e resultados.
Gs1	Bueno, nunca es garantía de que califiques bien, ¿por qué, donde está la sensibilidad en ese método, dónde está la creatividad?, ¿como valoras la sensibilidad y la creatividad en ese método? Por tanto no es verdad que pueda existir, deja lagunas sin cubrir.
Gs2	La arquitectura es un arte y una técnica. En lo tocante a la componente artística de la arquitectura creo que es imposible someterla a un proceso de verificación o de evaluación. No hay posibilidad de someterla a una Norma ISO 9001 de calidad. Sin embargo, en todos los estudios suele haber una persona que se dedica a reparar de modo sistemático los documentos técnicos del proyecto para detectar errores, incongruencias u omisiones: para supervisar la técnica sí creo que debe haber y hay un método.
Gp1	O resultado do processo é a própria arquitetura. A utilização e apropriação do edifício é a melhor ferramenta de teste da qualidade do projecto. Mas, ainda assim a própria vida tem uma grande capacidade de adaptação à arquitetura. Não há arquitetura "infallível".
Gp2	Los docentes tienen que tener la capacidad de evaluar lo abstracto. . Cuando se evalúa lo abstracto es una cosa que no tiene método.

Hs1	El resultado no hay que verificarlo, se verifica solo.
Hs2	No contesta, ver 23
Hp1	Sin datos / No responde
Hp2	É redundante
Is1	Sería estupendo, pero es muy difícil. Solo los procesos técnicos poseen herramientas de verificación objetiva (cálculos estructurales, instalaciones, etc.) pero, por desgracia, la verificación de la calidad arquitectónica es mucho más compleja y requiere mayor conocimiento.
Is2	Esto sí es muy interesante, lo de un método de valuación del proceso del proyecto y del resultado del proyecto. Esto es algo que yo creo que hace mucha falta, porque se ha desarrollado muy poco en arquitectura, incluso muy poco en la docencia de la arquitectura donde debería estar muy desarrollado. Se valoran los proyectos, se califican, pero realmente hay pocos elementos objetivos o pocos elementos claros que se puedan decir. Alguna cosa se ha investigado sobre esto, pero muy poco, yo creo que deberíamos tener más desarrollada la capacidad de evaluación de los proyectos, de las arquitecturas construidas también, a través de un mayor desarrollo de la crítica, de una crítica con un espectro más amplio, porque ahora hay crítica de arquitectura, pero digamos que es una crítica casi siempre de la misma forma, pero no hay una crítica amplia como hay en otras disciplinas, como crítica de cine, crítica de literatura, crítica de arte, que hay desde una crítica creativa y digamos más o menos intuitiva hasta unas críticas muy racionales y muy objetivas. Entonces ahí creo que nos falta el desarrollo de unos sistemas de valuación del proyecto. Que nos ayudarían mucho en la docencia, ayudarían a la crítica y ayudarían también a que la arquitectura pues fuera más "objetivable" en sus resultados, y yo creo que ese es un campo de investigación interesante para el futuro.
Ip1	Um escritor português, José Cardoso Pires uma vez escreveu: "para escrever certo é preciso aprender gramática e depois esquecer-la".
Ip2	A gestão da informação é muito importante para o controle do processo de projecto já que será tanto mais útil quanto mais organizada estiver.

Categorías de codificación obtenidas:

13/36	Sin datos/ no responde
6/36	No lo creo posible
6/36	La verificación la hacen los usuarios de la obra una vez construida
5/36	Para verificar las piezas diseñadas
4/36	Interesante, pero difícil de conseguir.
2/36	Aportaría capacidad crítica.

27 ¿CONSIDERA POSIBLE IDENTIFICAR O ESTABLECER UNA METODOLOGÍA PARA LOS PROCESOS DE PROYECTO?

As1	Si hay una serie de costumbres, pero es muy abierto, cada proyecto te pide una serie de cosas.
As2	Sin datos / No responde
Ap1	Sin datos / No responde
Ap2	Sim.
Bs1	Considero posible las dos cosas. Sin embargo seguimos creyendo que cada Proyecto genera una metodología propia para los procesos de generación y construcción.
Bs2	No una metodología. Creemos en la diversidad del ecosistema, en la inteligencia individual, en la responsabilidad profesional y el poder de los seres independientes trabajando en colaboración.
Bp1	Me gustaría creer que sí, pero sinceramente creo que no.
Bp2	Considero que no.
Cs1	Sí, pero no sólo una, creemos que hay múltiples y que es interesante evolucionarlas a lo largo del tiempo y usarlas como herramientas, no como ámbitos cerrados y determinados a priori.
Cs2	Al tratarse la arquitectura de una ciencia empírica que cada caso comporta especificidades no generalizables, estoy más a favor de asegurar un desarrollo de pensamiento que asegure que existe una reflexión sobre cada uno de los aspectos en los que la arquitectura influye pero como caso es diferente no creo que sea posible establecer un guión claro y definido pues las variables a tratar son variadas y están interrelacionadas con otras a su vez de difícil aislabilidad.
Cp1	De forma genérica si se puede hablar de una metodología. En el sentido de metodología en cuanto faseamiento de un determinado tipo de acciones padrón, que con mayor o menor intensidad a lo largo del proceso están relativamente secuencias, sí, inclusivamente cuando existe el tal ir y venir. Hay sí creo que hay una metodología por detrás de ese proceso. Independientemente de toda la subjetividad y de la importancia que el individuo tiene en estas cosas, pero hay una metodología. Después puede haber grados de variabilidad dentro del proceso. Pero dudo que alguien se acuerde de ir al sitio después de la obra estar construida. Por lo que si que hay ciertas lógicas, y estas lógicas son naturales y muchas de ellas vienen del periodo formativo.
Cp2	É sempre possível fazê-lo, penso eu, embora tal advenha do resultado que se pretende. Existem arquitetos que possuem uma imagem recorrente nos seus projetos que procede de uma ideia forte de arquitetura que lhe está subjacente. Ou seja, no sentido em que se procura uma coerência forte e assertiva no seio da própria obra, é fácil perceber que existe uma metodologia forte que determina os resultados. No entanto a minha postura, em que a coerência da obra deve ser verificada no local, não no papel ou na teoria, não consigo implementar uma metodologia que possa implementar recorrentemente em todas as obras.
Ds1	En lo que tiene que ver con las fases de desarrollo creativo del proceso, creo que cada proyectista tiene unos hábitos que con mayor o menor intención constituyen “su método” de abordar el proceso de proyecto. Y creo que esa “forma de hacer” determina y condiciona sus resultados, sus proyectos y sus obras. Son reglas que pertenecen al ADN de cada individuo, o al ADN de cada grupo de individuos, y de las que quizás ni siquiera son muy conscientes. En ese sentido si somos conscientes de que nosotros trabajamos y desarrollamos proyectos conforme a esa metodología que poco a poco hemos ido estableciendo. Pero es una metodología intuitiva, algo difusa, que nada tiene que ver con las metodologías o procedimientos que determinan algunos sistemas de calidad, desde nuestro punto de vista más adecuados para otras fases del proceso, en las que no solo es posible sino que es incluso necesario establecer reglas fijas que favorezcan la organización de un proceso que por su naturaleza ha de ser mucho más metódico.
Ds2	Sin duda sí.
Dp1	Sí, sea de una o de otra manera, nuestro abordaje siempre sigue una metodología, que puede ser más o menos identificable o clasificable, pero sí que existe. Para el autor, si tiene un trabajo reflexivo y sintético, sí, debe de ser fácil identificar y nombrar su metodología.
Dp2	R: Sim, com pontos fixos de passagem e pontos optativos também. Acima de tudo acho importante não entender o processo de projecto como um processo industrial de produção contínua do tipo: Análise + Ideia e conceito + Espaço e forma + detalhe construtivo = Bom projecto. Penso que o processo é mais do tipo científico em que temos um conjunto de certezas (Cliente+Sítio+Programa) e um conjunto de variáveis que são os conceitos e opções de projecto. De acordo com as nossas premissas e objectivos vamos testando opções no sentido de nos aproximarmos do que poderemos considerar um bom resultado, que é constantemente avaliado no processo de projecto e reequacionando com outras variáveis, até chegarmos a um resultado que entendemos como aquele que reflecte a ideia, o conceito ou os objectivos com que iniciámos este processo. Em resumo o processo de projecto não é um processo de construção de uma certeza, mas sim um processo de pesquisa em busca de menos incertezas.
Es1	Sí y es necesaria. Más o menos sería del que hablamos. Existen una serie de fases que casi todo el mundo repite, siendo más o menos evidentes, eso es la metodología. Tiene que ser flexible y cada uno lo tiene que construir amoldándolo a su forma de trabajo. Cada uno puede dedicar más o menos tiempo a la experimentación a través de maquetas, la pintura, la literatura. La forma de llegar es diferente, pero el “concepto” (se refiere a la estructura del proceso) está en todos. El mejor método: ser consciente de que debe haber un orden mental (mentalidad nórdica, alemana o japonesa) pero al mismo tiempo tiene que existir la flexibilidad que aporta la creatividad (más del sur)
Es2	No. Pero si una actitud, o una responsabilidad, o un compromiso...
Ep1	El método tiene que ser flexible, debe haber mucha gente haciendo cosas muy diferentes para generar ideas, pero en realidad no sé si andarán muy lejos del método leve y simple, más pragmático.
Ep2	Una metodología general sí. No puede ser rígida.

Fs1	Es la investigación personal y el propio interés el que demanda la metodología y la condiciona. No creemos en la aplicación de un método, sino en el valor de reflexión, crítica y compromiso con las cosas y las personas.
Fs2	Sí, es posible establecer una metodología, pero no es posible alcanzar una simplificación o reducción del proceso de proyecto, ni garantizar que la aplicación de la metodología va a dar un proyecto de calidad.
Fp1	Sí, porque como todas las actividades humanas se puede estudiar. Es útil, pero para la práctica hay que entender que las metodologías pueden ayudar al proceso, pero no van a hacer el proyecto por ti, y no son cajones cerrados independientes unos de otros, son como ayudas que tienes para el problema, pero el problema es siempre nuevo.
Fp2	Mais que “estabelecer uma metodologia para os processos de projecto”, tarefa já tratada por múltiplas ocorrências históricas – da “tratadística” aos “Design methods” - deve-se viver o projecto, porque a Arquitetura está e decorre da própria vida. A ambição de cientificar metodologias de projecto, ainda que possa servir realidades profissionais proficuas, e eventualmente necessidades académicas, resvala para uma relativa inocuidade futura. O futuro não se conhece; e mais que ambicionar conhecer o real, devemos centrar-nos numa disponibilização para o buraco negro que é o conhecimento. Cada projecto é um acto de conhecimento presente que ambiciona um futuro em devir. Frequentemente revela-se em desilusão, se não entendermos cada projecto, não como serviço mas como conhecimento aberto. Conhecimento dos outros, e de nós enquanto profissionais, e de uma arquitectura de “A” grade. Uma Arquitectura cuja totalidade sempre nos será impossível de abarcar na nossa finitude do ser arquitectos aqui e agora. A circunstância real permanece-nos sempre distante, em cada projecto, e os processo de projecto como um permanente “outro”.
Gs1	Es el abc de andar por casa. tiene que haber un esquema básico para que uno se pueda enfrentar con el problema con cierta racionalidad. Si lo hay, pero no es un método de proyectar, es un método de acercarse al proyecto.
Gs2	Repito lo ya expresado anteriormente: Existe un proceso más o menos largo, o más o menos corto, de proyectar, pero creo que no hay un método como tal. O si lo hay, es tan libre y tan sorprendente, como son las Musas.
Gp1	Pensamos que já foi respondido anteriormente. Um projecto é dividido em fases que correspondem a momentos de progressivo maior desenvolvimento e detalhe. Em Portugal designam-se: Estudo Prévio; Ante projecto; Projecto de execução; Acompanhamento de obra. Ao longo destas fases, trabalhamos intensamente produzindo maquetas a escalas progressivamente maiores (chegamos a fazer mais de 100 num projecto) que cruzamos com desenhos à mão levantada, esboços, e, por vezes, simulações 3D em computador. Mas, há que manter a capacidade de aceitar que um projecto pode / deve poder levar-nos a questionar os nossos métodos correntes. O caso mais claro a este nível que tivemos foi o projecto expositivo para o Pavilhão do Conhecimento dos Mares da Expo 98 em Lisboa. Nunca mais voltámos a ter um projecto semelhante.
Gp2	Yo estoy un poco en contra de la existencia de un método, porque considero que la arquitectura es arte con rigor. Y esta tarde con rigor porque nosotros trabajamos con medidas, pero también hacemos arte, Y para hacer arte yo creo que no puede haber un método las cosas tienen que surgir del análisis que se hace y a partir de ahí espontáneamente. El método anda paralelo con el concepto y con el análisis y con las ideas de las formas y nunca podemos olvidar el método de las leyes que nos obligan las leyes a tener, pero sólo en ese aspecto y muy marginal si no vamos acabar por hacer todos los mismos, qué es lo que refería anteriormente con la informatización nosotros tenemos tendencia uniformizar el tipo de aberturas etcétera. Uno de los riesgos del método sería la sistematización.
Hs1	NO, bueno es posible identificar métodos como caminos posibles que se puedan aplicar con trazados a seguir dependiendo del encargo o el objetivo, siempre de manera abierta.
Hs2	No contesta, ver 23
Hp1	Sí, yo creo que para elaborar proyecto, que se debe pasar siempre por una metodología. Lo que yo creo es que no hay una metodología igual para todo el mundo, cada uno tiene su proceso de proyecto.
Hp2	Sí
Is1	Así como creo que es imposible e inútil establecer un método proyectual. Creo oportuno y necesario estudiar los aspectos metodológicos vinculados al proyecto de arquitectura. De hecho, mi tesis doctoral, se centró este asunto de capital importancia. El establecimiento y combinación de procesos, estrategias y herramientas de proyecto debe ser objeto de estudio continuo. Siempre que evitemos ser excesivamente axiomáticos y propugnemos el eclecticismo de método. Solo de una forma general podríamos afirmar que cualquier método debería ser crítico y dialéctico.
Is2	Yo creo que se pueden estudiar, no sé si tendría la categoría de ciencia la metodología del proyecto, yo más bien diría que la disciplina del proyecto de arquitectura lleva implícita un estudio de los métodos, pero lo haría en el contextos de estudiar los métodos, los instrumentos, los procesos de proyecto, los resultados. Y como una parte más los métodos que se utilizan pero en un sentido amplio, y en ese sentido, si que creo que es interesante abordar ese estudio en el contexto del estudio del proyecto en su conjunto.
Ip1	Considero possível, mas não sei se considero desejável. O método varia de arquitecto para arquitecto, de projecto para projecto, e a sua consciência vai-se perdendo no tempo, tal como a gramática; mas está lá.
Ip2	Se com isso se pretende dizer que só há um ou um número limitado de métodos... não. o que sustenta os métodos são os princípios e não o contrário.

Categorías de codificación obtenidas:

22/36	Si
8/36	No
6/36	No contestan

