LA FISIOLOGÍA DEL ENTORNO

Una disertación sobre creatividad e innovación en la producción arquitectónica y urbana ante múltiples paradigmas socioculturales.

Germán Colomar Martín

Marzo de 2020

CONTENIDOS

Introducción.

Introducción ficticia con título y subtítulo que defina el objeto y el ámbito de estudio.

1 Objeto y ámbito de estudio.

Objeto y ámbito.

Listado de creadores e innovadores de referencia.

2 Marco teórico y conceptual.

Marco teórico.

Marco conceptual.

3 Objetivos.

Nuevas especies.

Abrir nuevas vías creativas y de innovación.

Propuestas de aplicación en entornos reales.

4 Metodología a seguir.

Compilar e investigar.

Elección del tema.

Búsqueda de material.

Plan de trabajo y fichas.

La redacción.

La redacción definitiva.

5 Aspectos de interés del proyecto.

Actualidad.

Necesidad real.

Generación de economías a pequeña escala.

Nueva palabra que defina el trabajo en arquitectura y urbanismo.

Empecemos escribiendo sobre el tema a investigar a partir de su título y subtítulo.

LA FISIOLOGÍA DEL ENTORNO

Centramos el tema de la investigación en el entorno y de él hablaremos de su fisiología. Por definición fisiología es una palabra que hace referencia a los seres orgánicos siendo la ciencia que estudia sus funciones. En este caso queremos vincular la palabra al entorno en el que la raza humana vive. Este entorno no será un ser orgánico sino el objeto resultante de la producción arquitectónica y urbana.

Será relevante el concepto de entorno como espacio, ambiente que rodea a la persona. Consideraremos el conjunto de características que definirán el lugar.

Nos apoyaremos en el análisis de creaciones e innovaciones en la producción arquitectónica y urbana en busca de una vía o criterio de proyecto que defina futuras intervenciones. Análisis de creaciones e innovaciones sobre el patrimonio construido y estudio de sus funciones. Tratando de describir este nuevo concepto de fisiología en todos sus ámbitos para dar una idea acertada y concisa sobre el nuevo concepto.

Concebiremos una nueva idea de metabolismo de aplicación sobre el entorno. Cabe decir que el entorno considerado será el que acoja vida humana en sus diferentes formatos. De un inicio podemos decir que se excluirán entornos naturales vírgenes, inaccesibles o en los que la actividad humana sea únicamente de tránsito.

Este entorno constará de unas reacciones metabólicas que no serán exclusivamente químicas ni realizadas por las células de los seres vivos sino por el material y los sistemas del producto arquitectónico o urbano. Consideraremos el concepto de metabolismo basal como campo de trabajo al ser el metabolismo del edificio o plaza en estado de reposo, sin habitantes ni aporte de energía que lo active.

Una disertación sobre creatividad e innovación en la producción arquitectónica y urbana ante múltiples paradigmas socioculturales.

Al hablar de disertación se quiere considerar el hecho de disertar al que se hace referencia. Se procurará trabajar mediante el razonamiento, pensamiento o la imaginación detenida y metódica sobre el tema para su exposición y refutación de opiniones.

Se entiende el producto arquitectónico y urbano como resultado de una sociedad o cultura. Producto que permite el desarrollo de la vida y la actividad de la raza humana tal como lo conocemos hoy en día. A considerar los parámetros que definen y diferencian las sociedades y culturas que desarrollan su actividad.

Decir que creatividad e innovación son parte de mi formación y temas de trabajo profesional, algo que he vinculado desde hace años.

Entendiendo por crear, el hecho de no solo no copiar sino también generar, parir, hacer algo nuevo. Crear necesita de uno o varios que engendren el bicho o la idea o el suceso. Innovar es corregir, es mejorar o modificar, son alteraciones o trabajar sobre lo existente. Luego crear e innovar deriva en un cúmulo de transformaciones que podemos entender como evolución. Estos son los hechos a investigar.

Hacer una pequeña diferenciación entre imaginación y creatividad que son facultades. Creación e innovación son acciones y efectos.

En la imaginación se traen al pensamiento imágenes ideales o reales. Mediante la creatividad generaríamos estas imágenes de la nada, según nuestro conocimiento y cultura. Creando produciremos e innovando modificaremos lo producido.

Decir que conozco tres lenguas. Cuando necesito una palabra y no la encuentro en castellano la busco en catalán o inglés. El director o lector tendrá que entender o traducirme en alguna de las ocasiones o simplemente aprender el concepto en la lengua usada ya que puede que no haya traducción posible que explique mejor la idea a la que hace referencia la palabra. Soy resultado de personas provenientes de orígenes heterogéneos y que he nacido, crecido, me he formado y trabajado en entornos muy diferentes. Esto refuerza mi posición como persona que conoce por vivencia propia el tema a tratar y que al haberme presentado ante diferentes entornos los he ido leyendo e interpretando con el conocimiento que me han podido ofrecer las experiencias previas y mi formación en diferentes Escuelas de Arquitectura.

El estudio es el esfuerzo que realiza el entendimiento, aplicándose a conocer algo. Es el trabajo dirigido a aprender y cultivar una ciencia o arte. Objeto de este estudio serán las producciones de arquitectos o no arquitectos, grupos o asociaciones que desarrollen su actividad en pro de la innovación y la creación en arquitectura y el urbanismo.

No es usual encontrar a la persona que trabaja de forma independiente. Realizamos nuestro trabajo para un cliente sea la sociedad, un promotor o persona privada o una empresa. En el desarrollo de nuestro trabajo nos apoyamos en el trabajo de otras personas que ya han producido la herramienta que vamos a usar o el producto o materia prima que vamos a transformar. Podemos decir que trabajamos en una cadena de producción. Son pocas las personas que se dedican a la innovación o la creación. Cuando desarrollan su trabajo siempre lo hacen contando con un fin último que es el bien social o empresarial del que se beneficiarán una vez realizado su trabajo.

El trabajo exento de contexto entraría dentro de la categoría de arte. Esto lo podemos reconocer como productos en los que la técnica se ha perfeccionado o usado de un modo excelente. Serán las categorías del arte. Campo en el que trataremos de no entrar si no es necesario su presentación en alguna referencia. Se definirán así los límites de la investigación.

Primera propuesta de creadores e innovadores a estudiar por orden alfabético,

- Adrian Bowyer

Ingeniero, matemático y profesor universitario de ingeniería mecánica de la Universidad de Bath. Autores del Algoritmo de Bowyer-Watson y fundador y líder del equipo del Proyecto RepRap. Iniciativa con el ánimo de crear una máquina autorreplicable que puede ser usada para prototipado rápido y manufactura mediante impresión 3d.

- Amber Case

Antropóloga cyborg, diseñadora de experiencias de usuario, conferenciante y figura pública. Estudia la interacción entre los humanos y la tecnología. Cofundadora de CYBORGCAMP.

- Amelie Klein

Comisaria. Especialista en diseño contemporáneo en Vitra Design Museum. Participación en Making Africa, un continente de diseño contemporáneo.

- Anna Dyson

Profesora de arquitectura en el Instituto Politécnico Rensselaer, donde fundó el Centro de Arquitectura, Ciencia y Ecología (CASE) en Manhattan con Skidmore Owings y Merrill LLP en 2006.

- Anne Faucheret

Historiadora y crítica de arte. Ha sido curadora en Kunsthalle Wien desde 2014, donde se ha encargado de la muestra The Promise of Total Automation (2016).

- Behnaz Farahi

Diseñador, tecnóloga creativa y creadora crítica. Desarrolla su trabajo en la moda, la arquitectura y el diseño interactivo. Formada como arquitecta, explora cómo fomentar una relación empática entre el cuerpo humano y el espacio que lo rodea a través de la implementación de tecnologías emergentes.

- Celine D’Cruz

Miembro de la junta directiva de la Society for the Promotion of Area Resource Centers (SPARC), de la cual fue miembro fundadora y Directora Asociada. Miembro fundador y coordinador de Slum Dwellers International.

- Claudia Pasquero

Cofundadora de ecoLogicStudio, estudio de diseño arquitectónico y urbano especializado en diseño ambiental, autosuficiencia urbana y construcción de naturaleza integrada.

- Fabio Gramazio

Arquitecto con intereses multidisciplinarios que van desde el diseño computacional y la fabricación robótica hasta la innovación material. Fundador del estudio de arquitectura Gramazio Kohler Architects, apertura del primer laboratorio robótico arquitectónico del mundo en ETH de Zúrich.

- Ferran Adrià

Chefs de elBulli ahora cofundador y director el elBulli Foundation. Revolucionó el mundo de la gastronomía y lo introdujo en una nueva era. Se le considera un artista de la cocina, en la que tiene nuevas técnicas, como la deconstrucción descontextualizando este concepto del mundo del arte.

- Ian Goldin

Profesor de Globalización y Desarrollo en la Universidad de Oxford y Director del Programa Oxford Martin sobre Cambio Tecnológico y Económico. De 2006 a 2016 fue el Director fundador de la Oxford Martin School.

- Janice Perlman

Expertas en urbanización, innovación y asentamientos informales. Fundador y presidenta de The Mega-Cities Project, una organización de investigación / acción sin fines de lucro creada para "acortar el lapso de tiempo entre las ideas y la implementación en la resolución de problemas urbanos".

- Jose Luis García del Castillo López

Profesor de tecnología arquitectónica. Arquitecto, diseñador computacional y educador. Aboga por un futuro en el que la programación y el código sean herramientas tan naturales como el papel y el lápiz. Explora oportunidades creativas en la intersección del diseño, la tecnología, la fabricación, los datos y el arte.

- Luis Bettencourt

Pritzker Director del Instituto Mansueto de Innovación Urbana de la Universidad de Chicago. También es profesor de ecología y evolución en la Universidad de Chicago y profesor externo de sistemas complejos en el Instituto Santa Fe.

- Manuel Jiménez García

Cofundador y director de madMdesign, estudio de diseño computacional y cofundador de Nagami. Profesor de Arquitectura en la Escuela de Arquitectura Bartlett UCL. Director de programa de MSc / MRes Architectural Computation (AC) y jefe de unidad de Research Cluster 4 en MArch Architectural Design (AD).

- Matthias Kohler ETH Zurich

Arquitecto con intereses multidisciplinarios que van desde el diseño computacional y la fabricación robótica hasta la innovación material. Fundador del estudio de arquitectura Gramazio Kohler Architects, apertura del primer laboratorio robótico arquitectónico del mundo en ETH de Zúrich.

- Nicholas Negroponte, MIT MEDIA LAB

Informático y arquitecto, fundador y director del MIT Media Lab, laboratorio de diseño y nuevos medios del Instituto Tecnológico de Massachusetts MIT y en el cual es profesor desde 1966.

- Philip Beesley

Arquitecto interdisciplinar, especializado en diseño arquitectónico de edificios públicos, arte público e instalaciones experimentales. Asociado con el Living Architecture Systems Group de la Escuela de Arquitectura y la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Waterloo.

- Tim Stonor, SPACE SYNTAX

Arquitecto y urbanista británico fundador de la empresa de consultoría de arquitectura Space Syntax Limited que ofrece experiencia creativa en arquitectura y planificación urbana.

- Vaclav Smil

Investigación interdisciplinaria en los campos de energía, cambio ambiental y poblacional, producción de alimentos y nutrición, innovación técnica, evaluación de riesgos y políticas públicas.

- William Daniel Hillis

inventor, matemático, ingeniero, empresario y escritor estadounidense. Es el cofundador de la compañía Thinking Machines Corporation, la cual desarrolló Connection Machine

- Xavier De Kestelier

Arquitecto y tecnólogo, aprovecha la tecnología para crear soluciones de diseño más potentes y centradas en el futuro. Diseño computacional, creación de modelos de información, visualización y realidad virtual.

La sociedad va a ser transformada por medio de la robótica y la inteligencia artificial. Estas innovaciones tecnológicas tendrán el poder de cambiar nuestras vidas, influenciando el desarrollo social futuro con una integración de muchas maneras y con gran alcance.

Buscaremos innovación en el patrimonio construido. Se evitará investigar en nuevas creaciones en arquitectura o urbanismo que todavía no se han realizado. Esto sería lo que entendemos por utopías, campo de trabajo que trataremos de evitar. Luego dirigiremos la mirada en el patrimonio del entorno ya construido, trabajos ya realizados fueran estos permanentes o instalaciones temporales. Será una revisión sobre la sociedad y cultura heredada.

Reconocer el planeta cómo el entorno en el que vivimos y nos desarrollamos. Medir los recursos disponibles y lo que con ellos podemos obtener. Revisión de la producción arquitectónica y urbana en entornos definidos para una evaluación y comparación que nos permita llegar a conclusiones o crear nuevas vías que hayan mejorado o que en un futuro puedan mejorar la vida de las personas.

A día de hoy entendemos la arquitectura como resultado de la producción cultural y social regida por normativas, a partir de técnicas de producción locales que se globalizan. En esta frase consideramos las diferentes condiciones en las que se produce el objeto final. Las diferentes culturas y características de cada entorno diferenciado por su localización y evolución histórica y cultural que han hecho que la sociedad residente actual desarrolle su actividad en la manera específica en que lo hace.

Esto nos ayuda a identificar islas contenedoras de estas sociedades o culturas. En algunas de ellas sus límites son mas difusos. En otras están definidos de manera muy precisa ya que nos los da su morfología geológica. Esto son las islas. Hay una cierta cantidad de islas tal cual las conocemos y hay unas islas teóricas que vamos a usar para trabajar y desarrollar la investigación en su entorno.

Los cambios de los últimos 20 años no son una revolución digital sino cultural. No hay una revolución digital sino cultura digital. Nosotros somos parte de ella en maneras diferentes. Una de las características de estar en una cultura digital es que la gente piensa de manera muy diferentes sobre muchos temas.

El denominador común es que nuestro mundo esta muy integrado en formas que no lo había estado antes. Solíamos tener un mundo que tenía fronteras reales bien definidas en las que la actividad del hombre era fácilmente clasificable. Ahora esta todo mucho mas integrado, mezclado como una tortilla.

Cuando crecí había dos mundos, el mundo natural y el mundo producido por el hombre. Estos mundos estaban muy separados. En el campo de la arquitectura la habilidad era integrar el mundo producido por el hombre con el mundo natural. La concepción actual es que ambos no son diferentes. De pronto podemos hacer cosas tan bien como la naturaleza. Ejemplo que encontramos en el arte o el uso excelente de la técnica con la producción en ingeniería con una referencia de un coche o teléfono.

Probablemente el mayor impacto sea en los países menos evolucionados que tal vez Europa o los Estados Unidos porque en estos países el ingrediente ausente es simplemente la esperanza. Sin esperanza la educación sería solo para unos pocos si ellos son afortunados y ahora la conectividad en sí permite a la gente adquirir conocimientos en edades muy tempranas sin la necesidad de escuelas.

La conectividad ha tenido el mayor impacto en cantidad de gente que no son los mas pobres ni los mas ricos, son ese grupo intermedio que ha tenido la oportunidad de estar mas conectado.

Definitivamente habrá una vinculación con el resto de las artes e ingenierías en un mundo multidisciplinar por defecto y definición actual en el que no todas las ciencias e ingenierías tienen un campo de trabajo determinado a pesar de los esfuerzos de las empresas y los países por generar un estado de globalización que ayude al desarrollo económico y social.

El producto arquitectónico y/o urbano está en el uso por parte del habitante mas que en el producto construido en contraposición a lo que se viene apuntando tradicionalmente. Deberán tenerse esto en cuenta. Describir los usos, sus tipologías, frecuencia, ocupación, actividad realizada, horario, etc.

Como objetivo final reconocemos el interés de poder hacer de la producción del arquitecto y urbanista algo beneficioso para el medio ambiente. Trabajo en el que nos queda camino por recorrer y consideramos una necesidad real y actual.

Entenderemos un conjunto de teorías que rodean la producción creativa o innovación. Considerando las referencias presentadas en el punto anterior podemos definir un tipo de desarrollo o dirección del trabajo. Esto son la arquitectura PARAMÉTRICA, GENERATIVA o COMPUTACIONAL. En estos campos de trabajo se desarrolla la actividad de estudios y despachos de arquitectura, ingeniería y diseño de nuestro interés.

Destacar que estos conceptos no engloban toda la producción última pero sí que nos dan una vía de desarrollo futuro. Los consideramos al encontrarlos en formaciones de nivel superior al grado en arquitectura. A día de hoy encontramos universidades e institutos de formación avanzada que basan sus programas académicos en dichos temas. En ellas encontramos estudiosos que nos pueden servir de ayuda en el desarrollo de la investigación.

Definir una etapa histórica reciente en la que se ha dado la producción bajo estas teorías. Fue con el uso de ordenadores en las fases de redacción del proyecto de arquitectura cuando se empezaron a vislumbrar las posibles vías de evolución.

En un inicio se han incorporado para realizar o sustituir el trabajo realizado por cantidad de trabajadores que realizaban memorias de planos a mano. En este sentido el uso de la herramienta tiene una incorporación inmediata ya que sabemos para qué usarla, siendo sustituta del delineante. Cuando pierde la dirección o el objetivo de aplicación es cuando genera esos estados de incertidumbre en los que no sabemos bien si lo que estamos haciendo tendrá sentido al final del proceso. Es en estos campos de trabajo en los que estamos interesados.

Es por esto que encontramos un marco teórico y conceptual que desarrolla su actividad en los programas avanzados de las escuelas de arquitectura. Recordar que cada escuela tienen o trata de imprimir su propio carácter y diferenciarse así del resto. Tratan de ofertar una formación académica en la que la creatividad y la innovación son estándares de sus programas y de su producción en investigación.

Son los trabajos finales de los alumnos los que tienen mayor reflexión sobre una concepción y teoría arquitectónica, y constan de mayor libertad ya que ninguno tiene la necesidad de ser formalizado o construido en un entorno físico real.

Se tratarán de describir la mayor cantidad de definiciones conceptuales, sus agrupaciones y vías de desarrollo. Esto será un trabajo que se hará con la dirección de la investigación una vez presentado el tema y las referencias.

Revisar lo que entendemos por teoría y concepto. Siendo la teoría el conocimiento especulativo con total independencia de aplicación. Esto es que no requiere de una realización final ni formalización en un mundo real. Se mueve exclusivamente en el mundo de las ideas y el conocimiento. Por concepto entendemos esta idea o representación mental asociada a la palabra. El trabajo sobre ello nos permite configurar el conocimiento, formar conceptos. Esto será determinar algo en la mente una vez examinadas las condiciones o circunstancias.

Al referirnos a una arquitectura paramétrica, generativa o computacional, sensible a su entorno y que de forma orgánica de una respuesta a los cambios que en este se produzcan será necesario conocer y apoyarse en el lenguaje de programación python y los diferentes softwares de modelado CAD y BIM. Será necesario conocer lo que ofrecen las empresas de software aunque pueda entenderse esto como objeto de estudio lo colocamos en marco ya que es el lenguaje propio en el que se va a desarrollar la producción arquitectónica y urbana a estudiar.

Conceptos de trabajo en la investigación serán la interacción entre hombre y máquina. El enactivismo entendido como el resultado de la cognición surgida a través de una interacción dinámica entre un organismo que actúa y su entorno.

A considerar los procesos cognitivos, las máquinas como agentes o instrumentos, el diálogo creativo y las interfaces digitales, los agentes físicos y/o digitales. Un diálogo hacia el objetivo común que todas estas consideraciones puedan proporcionar.

Generar una nueva especie que nos ayude en la supervivencia desde la arquitectura y el urbanismo.

Esta frase que puede sonar algo ambigua quiere hacer referencia a la posibilidad de concretar en propuestas formales finales que lleven la investigación del campo teórico a la producción o incorporación a la realidad física en la que nos encontramos.

El objetivo es redactar un criterio de proyecto de una nueva especie de producto arquitectónico y urbano que pueda ayudar a relacionarnos mejor con nuestro entorno.

Este producto tendrá un cuerpo físico o virtual, lo que definimos como software o hardware dependiendo del caso y las necesidades. Es previsible que el cuerpo del producto sea en lenguaje de programación python al ser una evolución del lenguaje de programación mas adecuado y accesible para el entorno de estudio sobre el que trabajaremos y adecuado al tipo de usuario futuro. Tratar de dar salida a todos estos trabajos que realizan personas con formaciones superiores en su tiempo libre y que puedan reorientar su carrera profesional en la producción de estos entes u objetos que nos faciliten la vida.

Haremos referencia a toda la cadena de laboratorios de fabricación y al suministro de recursos. Como con muy poco material y mucho conocimiento se puede llegar a generar propuestas verdaderamente interesantes y que están al alcance de muchas personas ya a día de hoy.

Describiendo estas nuevas vías de creación e innovación generaremos un catálogo de posibles a partir de lo ya producido y recogiendo el trabajo o las sinergias que se están dando en la sociedad y cultura actual. Esto se da en entornos urbanos y rurales. Veremos ejemplos de ello como la Asociación de Robótica de Ibiza y las propuestas finales de la gente que ha pasado por la formación ofrecida en el fabacademy. Programa desarrollado por Neil Gershenfeld en el MIT.

Propuesta de aplicación y testeo en entornos accesibles y controlados cómo Ibiza, Formentera, Manhatan NY, Shanghái o Hong Kong. Entornos en los que podemos delimitar islas de borde definido, en las que proponer intervenciones a las entidades públicas. Para ello se tienen que estudiar los programas políticos y ver en cuáles de ellos tiene cabida una propuesta tal. A considerar la franja temporal de implementación. Esto es presentación de la propuesta, ejecución tipo y aceptación para llegar a un desarrollo final real de implementación.

Se tendrán que buscar otros entornos controlables por dimensión y localización geográfica que sirvan de alternativas o que se presenten de especial interés. Podrán ser pueblos deshabitados en el que la implementación y ensayo de nuevos elementos arquitectónicos y urbanos no afecte o dañe la vida de sus habitantes en los primeros estadios de implementación. Luego tenemos verdaderos campos de trabajo en los diferentes continentes y que nos permiten experimentar en su desarrollo, implementación y posterior exportación y oferta global de teorías.

El objetivo final se puede entender por lo realizado en el Club de Fabricación Digital de la Universidad Europea de Madrid que generó una estructura en la que se exponían los objetos realizados por los alumnos de la Escuela de Arquitectura. Este expositor se adecuaba a un entorno y tuvo una vida determinada. Su uso fue muy claro. Tenida esta experiencia en cuenta, se trataría de trasladar el trabajo realizado a un entorno real y de aplicación necesaria dadas las condiciones en las que vivimos. Se describiría así una nueva vía de producción del arquitecto que recogería los trabajos y referencias listados y abriría una nueva vía de trabajo creativo e innovador.

El prototipo tendrá en cuenta las condiciones físicas de entorno, del que recogerá datos para poder actuar con él y mejorar la habitabilidad del espacio inmediato. Experimentará con materiales y sistemas conocidos pero en desuso. Nos planteamos una actuación en red que pueda abarcar un ámbito mayor. Entenderíamos aquí el objeto como una nueva especie con mayor o menor número de seres.

Elegido el tema y con cierta cantidad de trabajo compilado lo que quedará sera ordenar el trabajo para generar una estructura inicial que nos permita continuar con la redacción de contenidos.

La metodología será la de compilar y presentar con un orden inicial las teorías ya conocidas. A ello se sumarán las revisiones o el desarrollo mismo de la investigación que puede que haga modificar el índice de contenidos inicial.

Diferenciar entre fuentes primarias y fuentes secundarias. Se deberán conocer e identificar las fuentes primarias para hacer referencia a las secundarias.

Para describir una metodología inicial nos apoyaremos en el calendario a modo de hoja de ruta y la agenda diaria que describa el tiempo dedicado.

Organización semanal. Contamos con 24 semanas para cuatro fases de trabajo. Dividiremos el total de semanas entre ocho, resultando grupos de tres semanas. Esto son semanas con suma de tres grupos de cinco días de trabajo con dos de descanso o dos grupos de diez de trabajo y uno de descanso según la carga o necesidad de la fase. Plantearemos un reparto en semanas tipo de cinco mas dos

Semanas,

1 a 3 Descripción y enfoque del tema.

Presentación de la propuesta.

Revisión y orientación del trabajo con el equipo director.

Recopilación de notas y revisión de la propuesta. Redacción del índice de contenidos.

4 a 6 Compilar e investigar.

Generación de carpetas de contenidos.

Visita y entrevistas a personalidades relevantes que puedan dar una nueva visión.

7 a 12 Búsqueda de material.

Material que de un valor diferenciador a la investigación.

13 a 18 Redacción.

La estructura estará definida por el trabajo de las semanas previas. Se deberá reorganizar contenidos y revisar un índice final.

19 a 24 Redacción definitiva.

Revisión y corrección de contenidos y notas.

Sin ser actividad propia de la redacción del trabajo reservaremos unos días a la llegada y adecuación del espacio de trabajo y presentación ante el equipo director de la investigación.

Es previsible que las tareas asignadas a las semanas iniciales se acaben antes del tiempo destinado a ellas por lo que se podrá saltar a las tareas de las semanas sucesivas. El objetivo de este calendario sería generar sensación de ir trabajando sobre tareas futuras lo que generará en mi persona calma y mayor capacidad de concentración a la hora de trabajar al reducir el estrés de un calendario ajustado de seis meses. Es imposible describir un calendario fijo pero sí que nos ayuda tener uno orientativo.

El trabajo diario estará dividido en fracciones de 4 horas. Esto es algo que por experiencia personal soy capaz de realizar. Se estar muy centrado trabajando 4 horas seguidas sin llegar a generar agotamiento. Si subo a 6 horas de trabajo continuo lo que puedo producir después no tiene la misma calidad ni consta de la misma cantidad de producción. Sumando fracciones de 4 puedo incluso llegar a sobrepasar la jornada ordinaria.

Creo que esto es algo de todos conocido que un investigador no dedica un tiempo fijo a su producción. Pero si que considero importante conocerse y saber en qué franjas del día uno es capaz de trabajar mejor en grupo o de forma individual, dedicar este trabajo a lectura o redacción de contenidos.

Propongo un inicio de la actividad entre las 6 y las 8 de la mañana. A partir de ahí se irán sumando fracciones de 4 horas teniendo en cuenta la reserva de tiempo para el aseo, la alimentación y el traslado al espacio de trabajo.

Presentar el tema como investigación de actualidad. En los últimos años hemos visto el nacimiento de muchos departamentos de investigación y desarrollo de producto. Quiero presentar la creatividad y la innovación como conceptos a investigar y proponer de acuerdo a un interés social y cultural.

Considero una necesidad real de cierta sociedad y países del llamado primer mundo de cerrar una etapa económica, política, social y cultural, y tener un paradigma de trabajo nuevo sobre el que desarrollar su actividad.

En vistas a una generación de economías a pequeña escala que permitan un aprovechamiento de estructuras socio-económicas existente que mantienen el estado de bienestar de sus habitantes.

A día de hoy hay muchas técnicas que son accesibles a personas muy jóvenes pero que pasado el tiempo y su formación no dan una orientación final o abandonan al finalizar su formación académica. Considero un fracaso en ciertos campos la diferencia existente entre los programas de formación y el trabajo real a realizar en empleos. Este es un campo de trabajo en el que entrar y ofrecer una vía de desarrollo orientada a un objetivo final.

Consideraré los siguientes parámetros a revisar con el equipo jurado de la propuesta de investigación.

1. Que el tema corresponda a los intereses del doctorando. En relación al tipo de exámenes rendidos, lecturas, mundo político, cultural o religioso.
2. Que las fuentes a que se recurra sean asequibles, estén al alcance físico.
3. Que las fuentes a que se recurra sean manejables, estén al alcance cultural del investigador.
4. Que el cuadro metodológico esté al alcance de la experiencia.
5. Que el profesor director sea el adecuado.

Como la tesis se ha de realizar en un tiempo breve y determinado considero los siguiente.

1. Tema delimitado
2. Tema contemporáneo para no tener que ir a buscar bibliografía. Tema marginal sobre el que se haya escrito poquísimo.
3. Los documentos de todo tipo tienen que estar disponibles en una zona restringida y serán de fácil consulta.

Considero el tema como recopilación o atención sobre temas con cierta relevancia y necesidad actual.

Teniendo una formación de arquitecto en un programa europeo presento el trabajo de gente que desarrolla su profesión en un entorno multidisciplinar. Algunos de ellos también tienen formación en arquitectura. Es fácil reconocer que el espacio de trabajo actual no es como el de hace unos años en el que el arquitecto solo hablaba con otros arquitectos. A día de hoy somos conscientes que solo mediante el diálogo y la interacción en equipos con múltiples disciplinas nos lleva al éxito y la estabilidad en un entorno sociocultural cambiante.