

EN EL ÁMBITO DE LOS ESPACIOS DE TRABAJO SEGÚN LOS NUEVOS MODELOS DE NEGOCIO

Andrea Martínez Fernández

Trabajo Fin de Grado Tutora: Ángela Ruiz



EN EL ÁMBITO DE LOS ESPACIOS DE TRABAJO SEGÚN LOS NUEVOS MODELOS DE NEGOCIO

Trabajo Fin de Grado Andrea Martínez Fernández Tutora: Ángela Ruiz

# Índice

Introduccion, Objetivos y Metodologia	
1. Estado de la cuestión	09
2. ¿Qué es el poceso creativo?	13
3. Filosofías de empresa alterntivas	15
3.1. Funky Business	15
3.2. Lean Startup	17
3.3. Otras filosofías de empresa	19
4. Estudio de casos	21
4.1. Elementos que afectan al proceso crceativo	21
4.2. Selección de casos	30
4.3. Fichas de casos	31
4.4. Análisis de casos	45
· Shibaura	45
· McCann Worldgroup	47
· Seoul Creative Lab	49
· Impact Hub	51
· Facebook	53
4.4. Resultados del análisis	55
5. Conclusiones	57
6. Bibliografía	59
7. Anexo	61

# Key Words

Espacio de trabajo

Diseño de oficinas

Innovación

Proceso creativo

Encuentros imprevistos

Intercambios informales

Diseño flexible

Funky Office

Lean Startup

## Resumen

El entorno que nos rodea supone una gran influencia en la velocidad con la que la funciona el proceso creativo en la mente. Numerosos factores afectan ya sea positiva o negativamente a la forma en la que el ser humano expresa su creatividad.

Teniendo en cuenta esto, se realiza un estudio tanto del funcionamiento de las fases del proceso creativo y de los elementos que en él intervienen, como de las filosofías de modalidades de negocio que introducen los conceptos de creatividad e innovación como motores de la empresa.

Con estos conocimientos como base, se analizan casos de espacios de trabajo de empresas u organizaciones que representen estos principios, extrayendo de un estudio en profundidad los elementos comunes y deduciendo cómo afectan más concretamente en profesiones donde la creatividad adquiere un rol principal. Se establecerá una relación entre las diferentes filosofías de empresa y las características de los espacios estudiados.

## Objetivos

Desarrollar la hipótesis de la relación entre un "espacio creativo" y la creatividad en el trabajo. ¿Es la arquitectura un factor decisivo a la hora de acelerar e incentivar el proceso creativo?

Estudiar y establecer los componentes y características del espacio que afectan más directamente a las dinámicas de trabajo y al componente creativo de éste, así como las estrategias proyectuales de la oficina actual.

## Metodología

Para conseguir los objetivos propuestos se plantea en primer lugar estudiar y conocer el funcionamiento, las fases y los factores que intervienen en el proceso creativo.

Paralelamente se realiza un estudio de las nuevas filosofías de trabajo en empresas y cómo con éstas surgen paralelamente tendencias de diseño del espacio de trabajo que reflejan sus criterios.

A continuación se plantea establecer unos parámetros que intervienen en el proceso creativo y que se hallan presentes en la arquitectura de las oficinas de estudio.

Por último se pretende realizar un análisis gráfico de proyectos para comprobar cómo en oficinas reales de carácter innovativo se implementan estos parámetros.

## Introducción

A lo largo de la historia se puede observar una clara transición de los espacios de oficina fuertemente jerarquizados y compartimentados, buscando una eficiencia mediante la organización casi científica del trabajo hacia una arquitectura más abierta y flexible, en la que se busca la eficiencia y calidad mediante un entorno más participativo y fluido.

Actualmente se puede hablar de una nueva tendencia, la de buscar la productividad a través de la felicidad y el bienestar del empleado. Es por ello, que cierto tipo de empresas incluyen en sus espacios de trabajo una combinación de lo lúdico y lo profesional, conceptos que tienen tendencia a ser entendidos como opuestos.

Este tipo de empresas que combinan estos dos ámbitos, no tienen por qué compartir la misma tipología de negocio, sin embargo sí que comparten un componente de innovación y creatividad, una necesidad en la sociedad de hoy en día.

"La creatividad es la interacción entre las aptitudes, el proceso y el medio ambiente por el cual un individuo o grupo produce un producto sensible que es a la vez novedoso y útil como se define dentro de un contexto social" The Cambridge Handbook of Creativity, Plucker, Beghetto y Dow, 2004.

La relación entre este medio, el espacio arquitectónico en oficinas, y la capacidad de sus empleados para producir y potenciar su creatividad será el objeto de estudio de este trabajo.



Imagen1.1. Homing from work. Google Offices. Studio BA. Israel (2016)



*Imagen1.2.* Sede Electronic Arts. Som. Redwood shore, California. (2002)



*Imagen1.3.* Sede KesselsKramer. FAT. Amsterdam.

## 1. Estado de la cuestión

La trayectoria del diseño de los edificios de oficinas, ha ido evolucionando en paralelo con el concepto cultural de las empresas, es decir, la imagen y la arquitectura de un negocio habla sobre la estructura social y las relaciones de sus habitantes. Por ejemplo en los años 50, la nueva cultura corporativa, adoptó el vidrio como material principal, el estereotipo de oficina por excelencia era el de altos edificios de superficie acristalada. [imagen1.1.]

Hoy en día, las nuevas empresas buscan algo nuevo, una imagen que las distinga del antiguo modelo económico de las grandes multinacionales que hasta ahora predominaba. Buscan ser diferentes. Surgen las que podríamos denominar como *Funky Offices*<sup>1</sup>.

Un ejemplo del nuevo diseño de la *Funky Office*, es la Nueva sede de Electronic Arts en Redwood, California. [imagen1.2.] Esta sede con apariencia de campus universitario, fue una de las primeras en aplicar el concepto *Homing from work*<sup>2</sup>. Esta filosofía, permite a los empleados comer en un restaurante, ir a la biblioteca, hacer ejercicio e incluso hacer la compra, todo ello sin salir del trabajo. Pues trabajar desde casa supone una gran pérdida de estímulos a lo largo del día que disminuirán notablemente el potencial creativo.

Otro de los aspectos fundamentales de los cambios en las oficinas de hoy en día, es la idea de que las oficinas no deben parecer oficinas. Nuevas organizaciones y empresas jóvenes y progresivas prefieren edificios cuyo destino original no era el de oficina (antiguas residencias, almacenes, garajes...). En contraste con la seriedad del diseño del espacio convencional, con énfasis en la eficiencia y la flexibilidad, estos nuevos espacios interiores tratan de estimular y fomentar la diversión en sus usuarios. Estas nuevas oficinas son las denominadas *fun Offices*<sup>3</sup>.

Una nueva industria de la diversión en el trabajo ha surgido debido a la creación de asesoramiento, talleres y consultorías acerca de cómo hacer el trabajo más divertido. Se han escrito ya numerosos libros de negocios sobre su importancia, como *MacErlean*, 1998, o *Hemsath et al*, 1997.

Un ejemplo de *fun Office* es la oficina de la empresa publicitaria alemana KesselsKrame. *[imagen1.3.]* Su sede en Amsterdam se encuentra en el interior de una iglesia, otorgando a los empleados un espacio de trabajo que lejos queda de los espacios impersonales y planos del diseño de oficinas tradicional.

Otra tendencia quizá con mayor recorrido, surge en los países escandinavos y es la denominada *Lean Office*<sup>4</sup>. Consiste en la aplicación del concepto *Lean Manufacturing* desarrollado en los

- 1 Funky offices: Reflections on office design in the 'new economy'. Van Meel, Juriaan and Vos, Paul. 2001.
- 2 Juego de palabras con el concepto "working from home" ["trabajar desde casa"]
- 3 Managin services: Should we be having fun?. Redman, Tom and Mathews, Brian P. 2002.
- 4 An explorative review of the Lean office concept. Bodin Danielsson, Christina. 2013.

años 40 por la empresa Toyota, un sistema altamente productivo como alternativa al enfoque científico de la producción en masa introducida por F. Taylor<sup>5</sup> en 1911.

Basándose en el hecho de que el trabajador pasa más del 40% de sus horas en pie en la oficina, cobra una gran importancia el factor de la salud y el bienestar en los espacios de trabajo.

El método Lean consiste en alcanzar la máxima productividad mediante la liberación de tiempo, para trabajar más eficientemente, creando una mayor fluidez en el trabajo, visualizando las líneas de órdenes, acortando los plazos de entregas, reduciendo pérdidas, implementando mejoras continuamente e incrementando la flexibilidad.

En el Lean Office surgen dos tendencias, una Neo-Taylorista Lean Office, estandarizando el diseño de la oficina, y otra Teambased Lean Office, que trata de solucionar problemas y crear organizaciones de aprendizaje.

La primera destaca por su diseño jerarquizado y estandarizado, con una despersonalización del entorno absoluta. Mientras que la segunda presenta un modelo de trabajo basado en una producción más cooperativa, en la que el jefe del equipo sería un rol rotativo y con una gran personalización, no tanto del espacio personal de trabajo como de las áreas de trabajo en equipo.

La consciencia del impacto del espacio como una herramienta estratégica ha existido tanto en la práctica como en investigación desde el desarrollo de la gestión científica y los estudios de Hawthorne<sup>6</sup>.

En cuanto al diseño de las oficinas, las dos tendencias tienen características propias.

La tendencia Neo-Taylorista presenta un espacio de trabajo libre de elementos personales, sólo se permitirán elementos relacionados con el trabajo y se buscará una estandarización máxima de la oficina. Se trata de un enfoque totalmente racional e impersonal del espacio de trabajo, para focalizar a los empleados en el trabajo en cuestión.

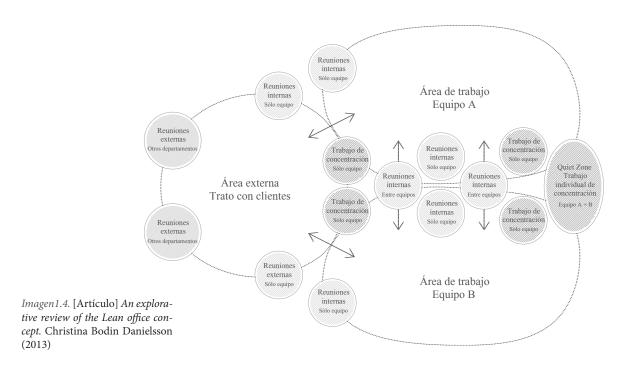
La tendencia Team-based, en cambio, está centrada en el equipo de trabajo y en cómo debe afrontar la resolución de problemas y los organismos de aprendizaje.

Esto es debido a que el trabajo en equipo es visto como la clave para reducir los plazos de entrega y hacer el trabajo mucho más eficiente, combinado con otros factores como la creatividad y la capacidad de liderazgo. La cualidad del trabajo producido depende básicamente de las relaciones entre los empleados, pero también entre los empleados y gestores.

<sup>5</sup> Lean Manufacturing. La evidencia de una necesidad. Rajadell Carreras, Manuel y Sánchez García, José Luis. 2010.

<sup>6</sup> Space, organization and management: a socio-historical perspective. Chanlat, J.F. 2006.

El liderazgo es un componente clave para estos tipos de organismos de aprendizaje, y un buen liderazgo hoy en día viene dado sobre todo por encuentros espontáneos e informales entre los trabajadores y supervisores. Estos encuentros tienen lugar en lugares de la oficina denominados nodos de actividad, lugares que generan actividades como salas de café... [imagen1.4.]



## 2. ¿Qué es el proceso creativo?

Al realizar lecturas introspectivas de individuos manifiestamente creativos (autores de novelas, poemas, teorías matemáticas...) se revela una vía de similitud en sus procesos.

Da lo mismo el campo de trabajo, en toda disciplina existe un componente creativo cuando se trata de producir ideas.

Para el estudio en profundidad del funcionamiento del proceso mediante el cual se obtienen soluciones creativas, se tomas como referencia las teorías de Sarnoff A. Mednick<sup>7</sup>.

El proceso del pensamiento creativo consiste en la creación a partir de elementos asociativos, de nuevas combinaciones que cumplan con requisitos específicos o sean en cierto modo útiles. Cuanto más diversos sean los elementos de estas nuevas combinaciones, más creativa será la solución o el proceso.

Es importante distinguir entre pensamiento creativo y pensamiento original, pues una idea por muy original que sea, si no es útil, no es creativa.

Existen diversas vías para alcanzar soluciones creativas, es decir de unir los elementos asociativos:

Una de ellas sería mediante el azar. Los elementos asociativos pueden ser evocados consecutivamente por una apariencia en el entorno consecutiva (normalmente una contigüidad casual) de estímulos que provocan estos elementos asociativos. Ideas como las que dieron lugar a la penicilina o los rayos X surgieron mediante el azar.

Otra sería la similitud. Los elementos asociativos pueden ser evocados consecutivamente por una similitud entre ellos, o entre los estímulos que los han evocado. Este tipo de asociación cobrará mayor importancia en aquellos ámbitos que dependen menos directamente de la manipulación de símbolos, como en la pintura, la música o la poesía.

Por último, existe la vía de la meditación, en la que los elementos asociativos pueden venir evocados consecutivamente por la meditación sobre elementos comunes. Esta forma de relacionar elementos es de especial importancia en áreas que emplean símbolos, como en materias verbales, matemáticas o químicas.

Para llevar a cabo con éxito estos métodos, es de gran importancia el entorno de trabajo, pues los estímulos de éste evocarán gran parte de los elementos asociativos del proceso.

La definición de estos procesos permite deducir las variables que facilitarán la representación del entorno creativo.

<sup>7</sup> The associative basis of the creative process. Mednick, Sarnoff A. 2006. Profesor emeério de psicología en la USC Dornsife College de Letras, Artes y Ciencias.

A partir de estas definiciones, se pueden deducir una serie de factores que supondrán una gran repercusión en el proceso creativo.

En primer lugar, la necesidad de elementos asociativos. Un individuo sin los elementos asociativos precisos en su repertorio, no será capaz de combinarlos ni llegar a una solución creativa. Por ejemplo un arquitecto que no está familiarizado con un nuevo material, difícilmente podrá emplearlo de una forma creativa.

También será necesario un orden y una jerarquía en las asociaciones que es capaz de crear un individuo, pues influirá en la velocidad con la que se llegará a una solución creativa. Cuanta mayor sea la fuerza asociativa para un ámbito restringido de conceptos, más complicado será alcanzar una solución creativa, pues se produce una saturación de posibles soluciones. Del mismo modo ocurre, que a un mayor número de asociaciones producidas por el individuo, mayor probabilidad de que se llegue a una solución creativa.

Por último un factor decisivo reside en la personalidad o la capacidad cognitiva de los usuarios. Podremos hablar de individuos verbalizadores o visualizadores. Factores como este, son los responsables de que cada usuario presente unas aptitudes concretas para ciertos campos de trabajo. El entorno en el que se desarrollen las actividades será determinante para potenciar las capacidades de ciertos individuos, sobre todo si estos presentan cualidades visualizadoras.

La definición de estos procesos permite deducir las variables que facilitarán la representación del entorno creativo.

## 3. Filosofías de empresa alternativas

Cambios en la percepción del concepto de productividad

### 3.1. Funky Bussiness

Son muchas las teorías que a lo largo del s XX han venido desarrollando la idea de que las emociones y el estado de ánimo del usuario están directamente relacionadas con la productividad y la capacidad creativa.

"Todos sabemos que los individuos contentos trabajan mejor, pero ¿Cuántas empresas incluyen palabras como «diversión» o «felicidad» en su planteamiento o en su declaración de objetivos?" Nordström y Riddestråle<sup>8</sup> en su obra *Funky Business*<sup>9</sup> sobre la importancia de construir una "empresa emocional".

Esta nueva filosofía del Funky Business viene gestada por tres revoluciones que se complementan entre sí: una tecnológica, una institucional y por último una revolución de valores.

Al igual que sucedió en 1452 con la invención de la imprenta o ya más recientemente con la radio y la televisión, hace un par de décadas llegó la tercera revolución del conocimiento y la comunicación. Por esta nueva vía, la información viaja instantáneamente y no conoce fronteras. Todo ello altera las cadenas de producción y se tiende a extinguir muchos intermediarios en el proceso.

La sensación de los individuos de pertenecer a distintas instituciones en imprescindible para su sensación de confianza y tranquilidad. Es por ello que es de gran importancia cualquier cambio que se produce en éstas. Destacan principalmente grandes cambios en el concepto de estado o nación, pues en la era de la globalización, los límites cada vez son más difusos y se desdibujan. También se borra el concepto de empresa eterna, como aquella que es demasiado grande para experimentar. Surgen las pequeñas empresas, como se puede observar en Silicon Valley, población que es conocida por ser uno de los lugares del mundo con mayor éxito empresarial, presenta también una de las mayores tasas de fracaso. El objetivo de estas nuevas empresas parece estar dirigido hacia un proceso de creación frenético en busca de unas metas que una vez alcanzadas, obligan a cambiar de dirección.

En los valores también se observa un cambio drástico principalmente en dos direcciones. En primer lugar, debido sobre todo a la proximidad que han supuesto las nuevas tecnologías para información a nivel mundial, se ha producido una fusión de valores – la música, las creencias, la cultura, etc. Por otro lado, las transformaciones culturales cada vez más evocan una sensación de vacío espiritual, debido al materialismo.

<sup>8</sup> Profesores en la Escuela de Economía de Estocolmo y doctores en Negocios Internacionales y Economía. En 2005, *Thinkers 50*, el primer ranking mundial de expertos en gestión, clasificó a Kjell A. Nordström y Jonas Ridderstråle en el puesto mundial y 1º en Europa.

<sup>9</sup> *Funky Business*. Nordström, Kjell A. y Ridderstråle, Jonas. 2008

Vivimos en una sociedad del exceso, si existe una demanda aunque sea desproporcionada el mercado tratará de suplirla e incluso de superarla. La oferta comienza a superar a la demanda, y además a esta sobreproducción se le añade la reducción de costes gracias a la revolución tecnológica antes mencionada.

Es por todo esto, que la competitividad empresarial hoy en día no consiste únicamente en producir más o más rápido, se debe priorizar la creatividad que logre alejarse lo suficiente de la norma para marcar la diferencia respecto a otros. Para lograr esto, una empresa debe estar enfocada, debe conocer sus límites, eliminar aquello que sobre y potenciar sus puntos fuertes. Se puede apreciar un ejemplo en IKEA, quienes directamente el proceso final de la fabricación, el montaje, lo delegan en los propios clientes. A su vez, una empresa debe ser innovadora. La innovación no es un simple asunto de tecnología, el ingenio y la iniciativa deben estar presentes en todos sus aspectos: *management, marketing*, acuerdos comerciales... "La era de la creatividad necesita desarrollar el potencial creativo de todos los trabajadores, desde el oficinista hasta el informático" Richard Florida.

La creatividad surge más fácilmente cuando el individuo se halla en estado de calma, debe tener tiempo para descansar, reflexionar, experimentar y divertirse. En ocasiones, una pausa en la producción puede suponer a la larga un aumento de producción pero sobre todo, lo más importante, una evolución a nivel creativo.

Se puede observar un ejemplo en los estudios Pixar, donde se decidió implantar un "personal project day" en el que dos días al mes todos los trabajadores podrán dedicarse a realizar proyectos de interés personal con los recursos disponibles en Pixar. A largo plazo, estas medidas lejos de suponer una pérdida, favorecen la productividad de los empleados<sup>10</sup>.

En el caso de Google, sus empleados también son bastante libres a la hora de trabajar en proyectos personales que consideren interesantes, pues estos en muchas ocasiones son desarrollados y acaban convirtiéndose en productos Google.

Esto demuestra la idea de que cuando los empleados se divierten en el trabajo se obtienen grandes beneficios, tanto a nivel personal, como a nivel corporativo. De acuerdo con Kanter<sup>11</sup> la diversión, fun constituye la quinta "F" de todo aquello que una organización de éxito debe fomentar "being Focus, Fastness, Friendliness and Flexibility" ["focalización, rapidez, comodidad en el entorno y flexibilidad"]. Es más, asegura que sin la diversión en el plan de empresa, los otros cuatro componentes no podrán ser aplicados.

El espacio de trabajo debe ser acorde con ese con ésta filosofía. Debe potenciar los aspectos lúdicos del trabajo llevado a cabo, incrementándolo con entornos colaborativos y estimulantes para el empleado.

<sup>10</sup> Según datos de Ed Catmull en *Creatividad S.A.* 

<sup>11</sup> Rosabeth Moss Kanter is Professor of Business Administration at Harvard Business School, specializing in strategy, innovation, and leadership for change.

#### 3.2. Lean Startup

Otra teoría a tener en cuenta cuando estudiamos la innovación a la hora de lanzar productos o servicios en la del *Lean Startup*, de Eric Ries<sup>12</sup>, que consiste en la aplicación del concepto *Lean Manufacturing* desarrollado en los años 40 por la empresa Toyota, y aplicado al concepto de *Startup*, una empresa emergente, emprendedora.

¿Cómo crear empresas de éxito mediante la innovación continua?

Tiene una serie de principios básicos, que podemos ver reflejados en empresas relacionadas con grandes emprendedores. Su idea más famosa, el *aprendizaje validado*, se trata de ante el fracaso de un producto, entender el fallo, escuchar lo que pide el mercado, aplicarlo y relanzarlo. Cuanto más rápido ocurra este proceso, mayor y más exitosa será la empresa. Es un proceso basado en un circuito de *feedback* entre los usuarios y el empresario. No basta con suponer o intuir qué quieren los consumidores, se deberán analizar empíricamente los resultados obtenidos a partir de consumidores reales. [*imagen3.2.1.*]

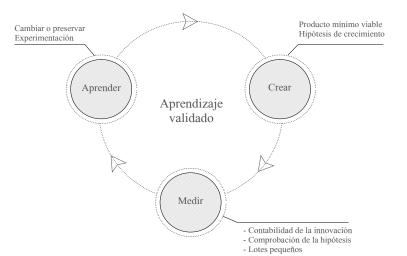


Imagen3.2.1. [Artículo] Lean Startup: Un método para crear empresas usando innovación continua

Observamos un ejemplo de su aplicación en el lanzamiento de *Lisa* el ordenador lanzado tras el *Apple III* de Steve Jobs, en el que se apostó por una revolucionaria interfaz gráfica con puntero mouse, disco duro de 5 Mb y RAM de 1Mb, algo inmenso para la época. Su fracaso fue debido a su alto coste. Es por ello que en su siguiente lanzamiento, *Macintosh*, se apostó por un dispositivo de menos capacidad, para así reducir su coste, definiéndose como computadora doméstica, lo cual fue un éxito.

Otro ejemplo sobre lanzar, observar y mejorar, lo encontramos en la empresa *Zappos*, quienes apostaron por la venta de calzado por internet. Decidieron, antes de introducirse de lleno en el mercado con una gran inversión, experimentar mediante el lanzamiento de zapatos comprados en pequeñas tiendas locales, es decir, introdujeron un producto mínimo viable. Esto les

12 Emprendedor y autor del popular blog *Startup Lessons Learned*. Es ponente habitual en encuentros sobre negocios, asesor a *startups*, grandes compañías y empresas de capital riesgo sobre estrategias de negocio y producto, y colabora con la Harvard Business School.

permitió estudiar el mercado, sin la necesidad de haber realizado previamente una gran inversión sin garantías.

Estos dos ejemplos tuvieron finalmente buenos resultados, debido a que además de obtener y analizar los datos de los consumidores, se deben tener claros aquellos esfuerzos que no son necesarios y eliminarlos. Pues es sencillo aprender cosas irrelevantes que a la larga lo único que supondrán será una ralentización de los procesos del aprendizaje validado.

De todo esto se puede sacar en claro que finalmente el trabajo real el que determinará el éxito de las startups no será la gran idea, el modelo de negocio o la elaboración estratégica del plan de empresa, esto supondrá únicamente un 5%. El restante 95% del espíritu emprendedor vendrá marcado por el trabajo arriesgado que se mide contabilizando la innovación: priorizando las decisiones a la hora de relanzar un producto, descartando los procesos innecesarios, focalizándose en quienes serán los consumidores objetivo y la capacidad para someter el producto a constante prueba y feedback.

### 3.3. Otras filosofías de empresa

En estrategias de nuevos negocios y emprendimiento cabe destacar la metodología con la que Osterwalder<sup>13</sup> plantea la creación de nuevos negocios o Startups en su libro *Generación de Modelos de Negocio*<sup>14</sup>.

Al igual que en arquitectura, "patrón" se refiere al concepto de captar ideas de diseño arquitectónico como descripciones arquetípicas y reutilizables. A partir de una serie de elementos o módulos que componen el negocio, genera una serie de patrones.

Entre estos patrones se encuentra por ejemplo el patrón de Empresa Desagregada<sup>15</sup> que sostiene que existen fundamentalmente tres tipos de actividades: las relaciones con los clientes, las relativas a la innovación, y las de infraestructura. Lo ideal es que estas tres categorías de actividades operen por separado para evitar conflictos. Un ejemplo de este patrón sería la forma en que operan las empresas de telecomunicaciones móviles.

Otro de estos patrones es el denominado long tail (cola larga)<sup>16</sup>, que consiste en vender una amplia gama de productos especializados aunque de cada uno de ellos se venda menos. El total de ventas de estos productos puede ser igual o más lucrativo que modelos de de negocio tradicionales. Estos modelos, requerirán menores costes de inventario, pero una plataforma potente desde la que poder acceder fácilmente a todos los productos. Empresas que se asemejan a esta tipología de negocio serían eBay, YouTube o Facebook.

El patrón por el que se regirían empresas como Google, Microsoft Windows o Visa, sería el de Plataformas Multitarea<sup>17</sup>. Estas están definidas por el "efecto red", es decir se crean diferentes grupos de usuarios interrelacionados, y los cuales son necesarios para el funcionamiento de la plataforma. Un claro ejemplo se observa en el caso de Apple, cuando mediante la introducción de i-Tunes dio el paso hacia un operador de plataforma.

El modelo de negocio Gratuito<sup>18</sup>. Una parte del modelo o del mercado, financia el servicio o producto gratuito que ofrece la otra parte. Este ejemplo se puede observar en periódicos gratuitos, o en aplicaciones como Skype.

Por último existe un modelo de Negocio Abierto el cual se establece colaboraciones con organismos o empresas externas, que o bien proporcionan ideas que se desarrollarán en la empresa, o será la empresa la que trabaje proporcionando ideas a terceros. Esto sucede por ejemplo con numerosas marcas blancas que realmente están fabricados por terceros proveedores.

Este último modelo es en el que se puede establecer que existe un proceso creativo considerablemente diferente al resto, es decir, en el momento en el que intervienen empresas externas en el proceso

- 13 Osterwalder, Alexander. Teórico del marketing empresarial y autor y consultor conocido por su trabajo teorías sobre modelos de negocio.
- 14 Business Model Generation: A Handbook For Visionaries, Game Changers, And Challengers. Osterwalder, Alexander.
- 15 "Unbundling the Corporation" ["Desfragmentación de la empresa"], Harvard Business Review. Hagel, John y Singer, Marc. M. 1999
- 16 La economía Long Tail: de los mercados de masas al triunfo de lo minoritario. Anderson, Chris. 2006
- 17 Invisible Engines: How Software Platforms Drive Innovation and Transform Industries. Evans, Hagiu, Schmalensee. 2006.
- 18 "Free! Why \$0.00 is the Future of Business." ["¡Gratis! Por qué el futuro está en lo gratuito"]. Wired Magazine. Anderson, Chris. Febrero de 2008.

de desarrollo de productos o servicios, debe existir una fluida y constante comunicación y colaboración entre ambas partes. De hecho los principios de innovación que se siguen en una dinámica de negocio cerrado y en uno abierto son muy distintos. [imagen3.3.1.]

#### PRINCIPIOS DE LA INNOVACIÓN.

Cerrada	Abierta
Los talentos de nuestro sector trabajan para nosotros.	Debemos trabajar tanto con talentos de la empresa como con talentos externos.
Para beneficiarnos del trabajo de investigación y desarrollo (I+D), debemos encargarnos del descubrimiento, el desarrollo y la provisión de valor.	El trabajo de I+D externo puede crear un valor notable; los procesos internos de I+D son necesarios para acreditar parte de este valor.
Si realizamos la mejor investigación del sector, ganaremos.	No tenemos que investigar para beneficiarnos de la investigación.
Si generamos la mayoría de las ideas del sector, o las mejores, ganaremos.	Si utilizamos las mejores ideas internas y externas, ganaremos.
Debemos controlar nuestro proceso de innovación para que la competencia no se beneficie de nuestras ideas.	Debemos rentabilizar el uso de nuestras innovaciones por parte de terceros, así como adquirir objetos de propiedad intelectual (PI) de terceros, siempre que vayan a favor de nuestros intereses.

Imagen3.3.1. Principios de la innovación. Generación de Modelos de Negocio. Ostelwalder, Alexander y Pigneur, Yves.

## 4. Estudio de casos

## 4.1. Elementos que afectan al proceso creativo

En el estudio de casos se llevará a cabo una compilación de diferentes ejemplos de diseños arquitectónicos de espacios de trabajo de compañías que intentan estimular la creatividad en sus trabajadores a través del espacio.

Sobre cada uno de estos casos se analizarán las siguientes propiedades espaciales que pueden estimular el proceso creativo y pensamiento divergente: la proporción entre las diferentes tipologías de espacios, los recorridos y cómo éstos propician encuentros, la continuidad tanto espacial como visual, la presencia del color y la integración vegetal en el espacio de trabajo. A continuación se tratará cada una de ellas.









Categorización de los espacios



Recorridos y encuentros



Continuidad espacial y visual



Flexibilidad



Tratamiento del Color



Presencia de Luz natural



Introducción de Vegetación



Imagen4.1.1. Home Base. The Purpose Group Offices. Kientruco. Vietnam (2016)



*Imagen4.1.2.* Espacio de Encuentro. Air Bnb Office. Heneghan Peng. Dublin (2014)



Imagen4.1.3. Espacio de transición. Lake Trust Credit Union Offices. SmithGroupJJR. Brighton (2015)



*Imagen4.1.4.* Espacio Auxiliar. PetSure Offices. The Bold Collective. Sydney (2016)

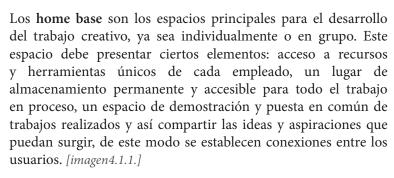
#### Categorización de espacios

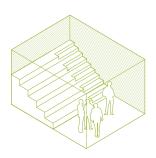
Uno de los factores más importantes es la relación que existe entre las diferentes categorías de espacios y en qué proporción se encuentran.

Según la categorización que llevan a cabo Scott Doorley y Scott Hittoft<sup>19</sup> en *Make Space* podemos distinguir cuatro tipos de espacio distintos: Home base, espacios de encuentro, espacios de transición y espacios de apoyo.

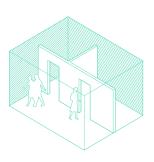
19 Scott Witthoft, diseñador de interiores y profesor en *d.school.*Scott Doorley, diseñador de interiores y Director Creativo de dischool



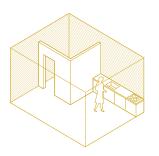




Los **espacios de encuentro**, al nivel más básico, son cualquier lugar en el que la gente se pueda reunir. En las oficinas, un espacio de encuentro puede ser desde una pequeña cocina donde se reúne el equipo a tomar el café a una gran sala de conferencias. Son espacios con facilidad para ser ocupados, y serán de gran importancia si que quiere fomentar los encuentros de interacción informal entre los usuarios. [imagen4.1.2.]



Los espacios de transición, suponen un papel muy importante en la interacción con el espacio, pues una transición supone tanto una conexión entre espacios de distintas características, como el simple paso de una actividad a otra. También el espacio de transición puede servir para fomentar las conexiones entre individuos, al ser un espacio transitado con frecuencia, pues se pueden crear interacciones con personas con las que el empleado no se encontraría si apenas se desplazase de su puesto de trabajo.



Es por ello, que a pesar de que en muchas ocasiones se diseñan como espacios residuales, resultan ser los espacios que más recorremos a lo largo del día, los que más vemos, los que, mediante estímulos, más nos afectan inconscientemente a diario. [imagen4.1.3.]

Los **espacios de apoyo** incluyen una gran variedad de espacios, todos ellos proporcionando usos complementarios a la función principal del edificio, que igualmente tendrán un papel importante en el estímulo del proceso creativo, ya sea por su diseño, o por su ubicación en sí. [imagen4.1.4.]



Imagen 4.1.5. Pixar Studios. Bohlin Cywinski, Jackson. Emeryville.



Imagen4.1.6. Kanagawa Institute of Technology. Junya Ishigami. Kanagawa (2008)



*Imagen4.1.7.* Jingyuan No 22 Transformation. C+ Architects. Beijing (2015)

#### Recorridos

El diseño de recorridos y su capacidad para generar encuentros, se encuentra directamente relacionado con los espacios de transición anteriormente descritos. En las oficinas de una compañía que busque fomentar la creatividad en sus empleados, es indispensable la creación de entornos hiperconectados que sean capaces de generar encuentros y colisiones fortuitas, produciendo así intercambios informales entre usuarios.

Por ejemplo en Pixar Studios, este factor se ha tenido muy en cuenta a la hora del diseño de sus espacios de trabajo, tratando de fomentar lo que Steve Jobs denomina en su biografía "espacios de colaboración imprevista", a través de los cuales se producirán intercambios colaborativos<sup>20</sup>. [imagen4.1.5.]

También el Kanagawa Institute of Technology de Ishigami ha sido diseñado para maximizar el número de esta clase de encuentros, pues se trata de un único espacio zonificado únicamente por las 305 columnas de distintos tamaños aparentemente posicionadas al azar. Esto permite una gran flexibilidad en cuanto en su distribución y alimenta el trabajo colaborativo, pues la proximidad genera cruce de ideas. [imagen4.1.6.]

#### Continuidad espacial y visual

La continuidad espacial viene definida por el rango visual entre espacios distintos. Este rango visual, viene determinado a su vez por los elementos generadores del espacio, que pueden servir de unión o de disgregación.

Las diferentes áreas de trabajo pueden quedar diferenciadas mediante elementos divisores de forma tanto física como visual, o en cambio simplemente enfatizarlas sin llegar a generar una barrera física entre cada espacio, como puede ser mediante el uso de columnas, cambios del plano de trabajo o simplemente cambios de nivel o del tratamiento de material de los paramentos.

Un entorno de trabajo continuo favorecerá el desplazamiento de los usuarios, así como los estímulos que reciben estos tanto de áreas de trabajo contiguas como del exterior. [imagen4.1.7.]



Imagen4.1.8. Seoul Creative Lab. Hyunjoon Yoo Architects. Seúl. (2013)



*Imagen4.1.9.* Google Offices. Evolution Design. Dublin (2013)



Imagen<br/>4.1.10. Kanagawa Institute of Technology. Junya Ishigami. Kanagawa (2008)

#### Flexibilidad

La flexibilidad en el trabajo no se consigue únicamente a través la compaginación de actividades o la adaptabilidad de horarios. El espacio de trabajo debe ser versátil atendiendo a las posibles necesidades del empleado o de su labor a desarrollar. Proporcionando de esta forma espacios tanto de trabajo individual como colaborativo e incluso haciendo que estos sean intercambiables.

También cabe destacar el papel de las herramientas tecnológicas a disposición de los usuarios en este factor, pues una estancia con una gran cantidad de recursos como pizarra electrónica, proyector pantallas será más polivalente que otra de similares características menos equipada.

Podemos observar diferentes ejemplos que afrontan el concepto de la continuidad espacial y visual de forma distinta. El Seoul Creative Lab de Hyunjoon Yoo Architects emplea tanto elementos de vidrio como elementos móviles para ofrecer un mayor número de posibilidades a sus usuarios en cuanto al uso de sus instalaciones. Mediante el uso de cortinas, ofrecen la posibilidad de compartimentar grandes áreas de trabajo en espacios más privados. [imagen4.1.8.]

#### Tratamiento del Color

El color es un aspecto fundamental en la percepción del ser humano, es por ello que existen numerosas investigaciones que estudian sus efectos en el comportamiento y bienestar del individuo.

En el caso de los ambientes de trabajo, el color supone una gran diferencia, pues se pueden crear espacios que propicien tanto un estado de calma, como de alerta o impulsividad. [imagen4.1.9.]

En el estudio de Ravi Mehta y Rui Zhu<sup>21</sup>, se tratan sólo dos colores primarios, el rojo y el azul. En el caso del color rojo, debido a la asociación natural con el peligro o errores, genera en el usuario una actitud de alerta. De esta forma los colores con más poder de excitación son los rojos o anaranjados, colores cálidos, adecuados para espacios destinados a tareas en las cuales el usuario debe estar centrado en el detalle, concentrado. Por el contrario, el color azul naturalmente asociado a un estado de calma, que invita al usuario a una actitud más receptiva, dispuesto a explorar y valorar diversas opciones. De esta forma, los colores fríos serán idóneos para en espacios que requieran un desarrollo creativo.

Otra tendencia en el diseño actual de oficinas es aquella que apuesta por un diseño de tendencia neo-Taylorista, pues se trata de un enfoque en el que el color debe pasar a un segundo plano, de tal manera que quede un entorno desaturado, sin condicionantes al comportamiento. [imagen4.1.10.]

<sup>21</sup> Blue or Red? Exploring the Effect of Colour on Cognitive Task Performances. Ravi Mehta y Rui Zhu. 2009.



*Imagen4.1.11.* Creative Cluster. Cepezed Architects. Delft (2014)



*Imagen4.1.12.* Oficinas Intesa San Paolo. Renzo Piano. Turín (2015)



*Imagen4.1.13.* Second Home Lisboa. Selgascano. Lisboa.

#### Presencia de Luz natural

En el espacio de trabajo transcurre aproximadamente la mitad de las horas que el usuario pasa despierto, es por ello que es de vital importancia un entorno saludable. Esto viene dado por la presencia de elementos de la naturaleza. [imagen4.1.11.]

De estos elementos, la luz natural, según diversos estudios<sup>22</sup>, ha sido identificada como la característica más deseada en los lugares de trabajo. Entre los beneficios observados, cabe destacar el aumento de la productividad de los empleados que tuvieron acceso a espacios de trabajo con buena luz natural entre un 30% y un 40%, así como el aumento de la creatividad en un 15% de aquellos que trabajaron en oficinas con elementos naturales.

#### Introducción de Vegetación

La introducción de la vegetación en los espacios de trabajo también proporciona un ambiente de calma que ayuda a liberar tensiones, prestar atención con mayor facilidad y una baja necesidad de recuperación.

Según un estudio llevado a cabo por Sir Cary Cooper, psicólogo y experto en bienestar y estrés en el trabajo, los espacios verdes, tanto interiores como exteriores, incrementan la productividad y la creatividad hasta en un 15%.

La vegetación no sólo juega un papel psicológico en el espacio de trabajo, sino que fisiológicamente, también supone un beneficio para la salud de los empleados, pues les permite respirar un aire perfectamente purificado o les aísla mejor del ruido ambiente que pueda existir en la oficina.

Un ejemplo singular de la presencia de vegetación en los entornos de estudio es el espacio de coworking Second Home en Lisboa, del estudio Selgascano. Se trata de un espacio único abierto con un diseño basado en las propiedades de un invernadero y con más de 1000 plantas a modo de separadores de espacios. [imagen4.1.12-13.]

<sup>22</sup> Estudios del World Green Building Council -entidad que fomenta las construcciones sostenibles- y de Human Spaces -entidad que trabaja en el diseño biofílico (Integración de elementos de la naturaleza a la arquitectura).

#### 4.2. Selección de casos

A la hora de realizar el análisis, se ha llevado a cabo una preselección de oficinas y espacios de trabajo mediante los cuales queden representados los conceptos anteriormente explicados, y en los que exista una clara intención de potenciar la creatividad y la felicidad del empleado.

Es por ello que se ha optado tanto por oficinas de sedes de empresas que presentan esta filosofía, como por espacios de coworking, habitados principalmente por pequeñas empresas o iniciativas emergentes, donde se busca impulsar estos valores para sacar adelante nuevos proyectos.

Por otro lado se han tomado dos ejemplos de proyecto de oficinas de un CARÁCTER más tradicional, que aun tratándose de espacios funcionalmente eficientes y adaptados a las características del trabajo que en ellos se desarrolla, no representan los valores, en cuanto a la intención de potenciar la capacidad creativa de sus empleados, objeto de estudio. Por lo tanto mediante la detección de las diferentes características que se lleva a cabo en las siguientes fichas, se podrán observar las diferencias existentes en estas tipologías de oficina.

Los doce casos de estudio han sido agrupados en cinco categorías distintas en base a su distribución morfológica en la planta de trabajo.

**Open-space:** se trata de un espacio de trabajo totalmente diáfano, sin divisiones del espacio y una gran flexibilidad espacial.

Huts: se trata de una disposición en la cual los espacios cerrados quedan dispuestos a modo de "cabañas" con el espacio abierto y diáfano a su alrededor.



**Núcleo central:** la disposición del espacio se desarrolla en torno a un núcleo central, ya sea conteniendo los espacios cerrados, o un espacio central abierto para la entrada de luz.



Espacio mixto: el espacio de trabajo presenta un gran espacio diáfano manteniendo agrupados los espacios que requieren más privacidad.



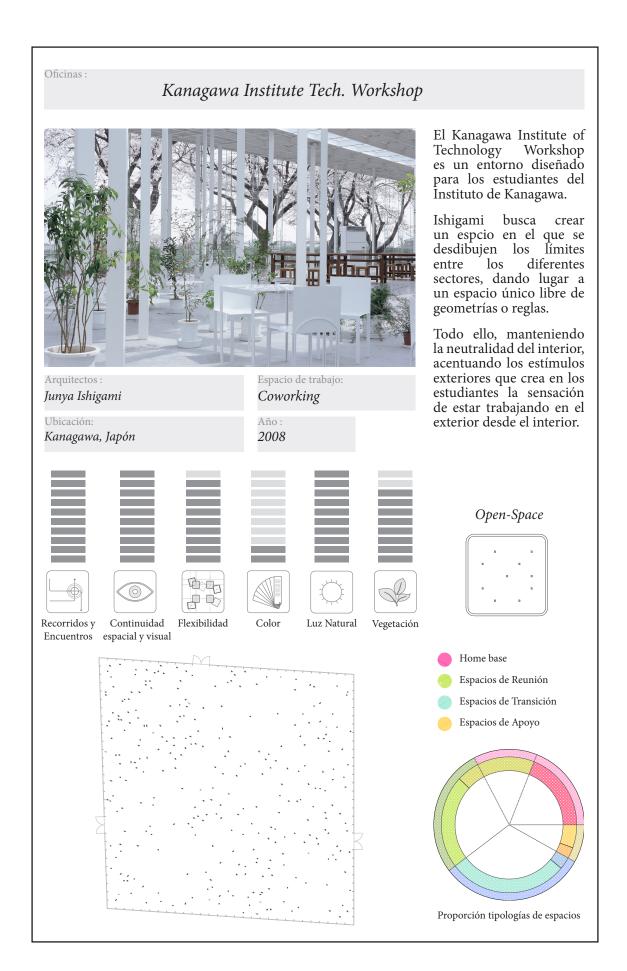
Espacio compartimentado: mediante una compartimentación del espacio ya sea más sólida o más flexible, se crean espacios y recorridos de una forma preestablecida.



#### 4.3. Fichas de casos

Fichas descriptivas de cada proyecto

1 Kanagawa Institute of Technology Workshop (2008), Juny Ishigami, Kanagawa. 2 Shibaura House (2010), Kazuyo Sejima, Tokyo. 3 Pinterest HQ (2013), All of the above y First Office, San Francisco. 4 McCann Worldgroup (2006), Studio Banana, Madrid. 5 Walmart.com (2013), Estudio Guto Requena, Sao Paulo. 6 Seoul Creative Lab (2013), Hyunjoon Yoo Architects, Seúl. 7 Impact Hub (2011), Churtichaga y Quadra-Salcedo, Madrid. 8 Flamingo (2014), Nery & Hu Design, Shangai. 9 Facebook HQ (2009), O+A Studio, Palo Alto. 10 11 12 10 HUB Seoul (2009), Hyunjoon Yoo Architects, Seúl. 11 Torre BBVA (1981), Sáenz de Oiza, Madrid. 12 Commerzbank HQ (1997), Foster & Partners, Frankfurt.



#### Oficinas:

## Shibaura House



Arquitectos: Kazuyo Sejima Espacio de trabajo: Coworking

Año: 2010

La Casa Shibaura se trata de un "centro cultural", en el distrito de Tokyo con el mismo nombre, que recoge un programa de talleres sociales, áreas de negocios y coworking.

Se ha escogido este espacio de trabajo debido a la solución aportada por los arquitectos, que tratan de introducir un entorno de trabajo creativo y abierto, en un área de la ciudad que obliga a contruir con una gran verticalidad debido a su densidad.

Ubicación:

Tokyo























Open-Space



Recorridos y espacial y visual

Continuidad

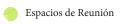


Color

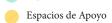


Vegetación

Home base

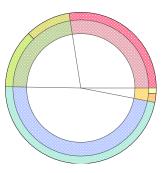


Espacios de Transición

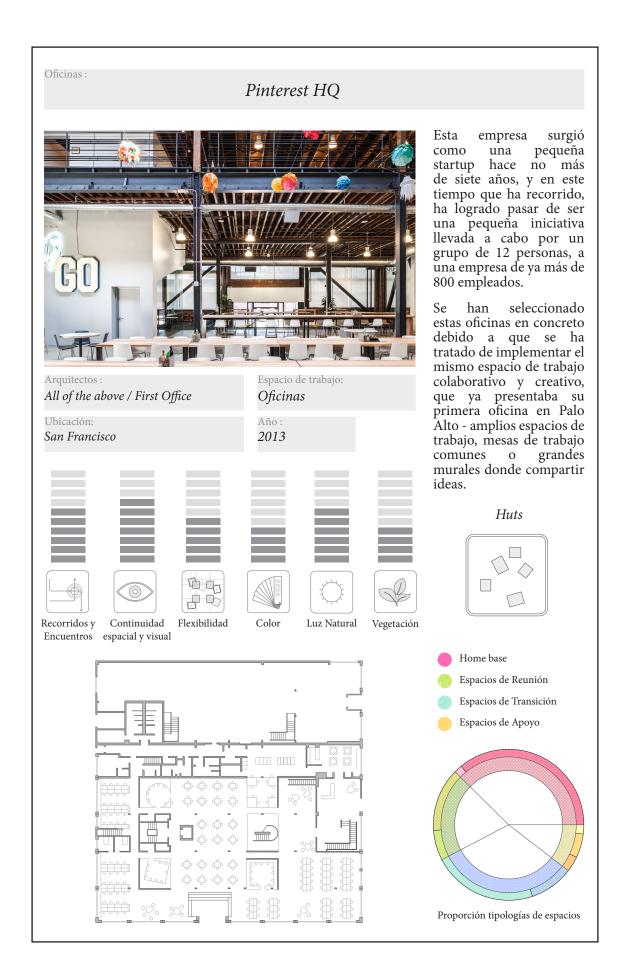








Proporción tipologías de espacios



# McCann Worldgroup



Studio Banana

Ubicación: Madrid

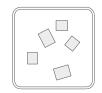
Espacio de trabajo: Coworking

Año: 2006

McCann Worldgroup es una agencia global de publicidad. Sus oficinas han sido seleccionadas para este estudio de casos debido a que se trata de una agencia líder en creatividad tanto en España como nivel mundial, demuestran como los numerosos premios que reciben como son los Eurobest o los Cannes de Lions.

En concreto se tomado oficinas las de Madrid porque la agencia ha apostado implementar un tipo de trabajo radicalmente colaborativo en la nueva sede.





Espacios de Reunión Espacios de Transición

Recorridos y

Continuidad espacial y visual



100 Flexibilidad

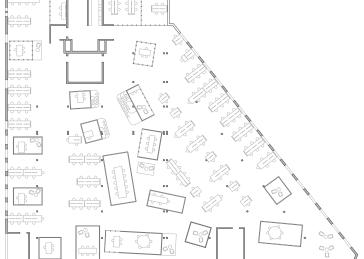


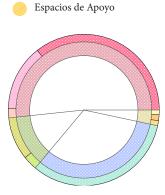




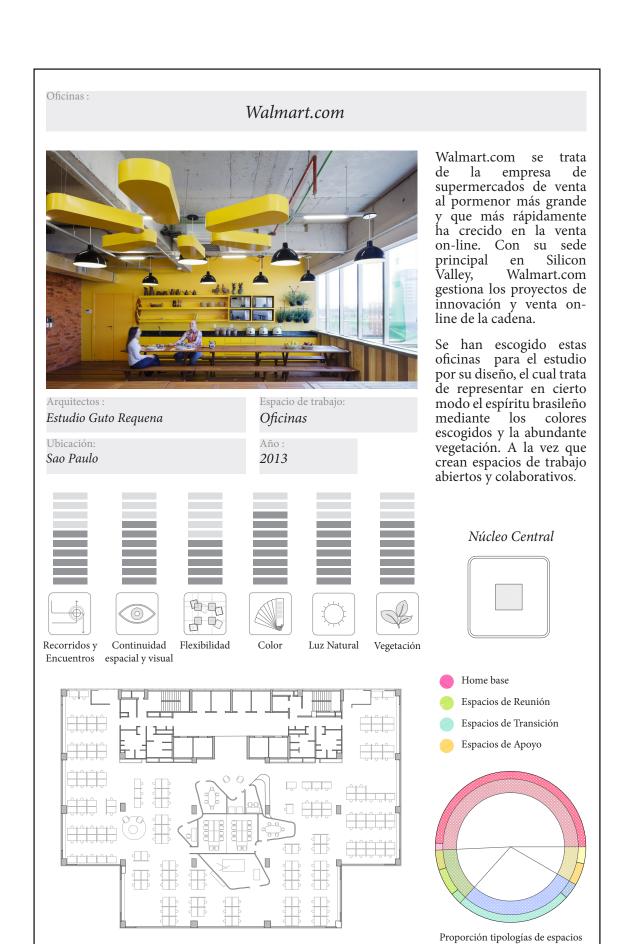
Luz Natural Vegetación







Proporción tipologías de espacios



## Seoul Creative Lab



Arquitectos: Hyunjoon Yoo Architects

Ubicación: Seúl

Espacio de trabajo: Coworking

Año: 2013 El Creative Lab en la ciudad de Seúl es una plataforma municipal abierta para todos los ciudadanos, que busca brindarles la oportunidad y los medios para vivir forma autónoma, de proporcionando un lugar y diversas conferencias y talleres.

Para lograr este resultado, se busca crear un "espacio de inspiración". El espacio funciona de modo que se generan recorridos entorno a un patio central que permite una visión continua de la naturaleza y creando una gran flexibilidad en los diferentes espacios con cortinas móviles.

## Núcleo Central













Flexibilidad



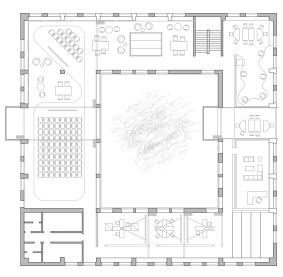




Luz Natural Color

Vegetación

espacial y visual





Proporción tipologías de espacios

## Impact Hub Madrid



Arquitectos:

Churtichaga + Quadra-Salcedo

Ubicación:

Madrid

Espacio de trabajo: Coworking

Año:

2011

Impact Hub es una comunidad cuya filosofía es la de generar un impacto positivo en el mundo a través de proyectos colaborativos de empresas sociales, emprendedores, profesionales y artistas, que buscan desarrollar sus proyectos en un entorno innovador donde puedan encontrar los recursos e inspiración necesarios.

Se ha elegido este espacio por la forma en que se ha llevado a cabo el proyecto, "reciclando" un antiguo garaje con una intervención mínima en el espacio.













H B

Flexibilidad





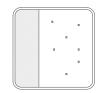


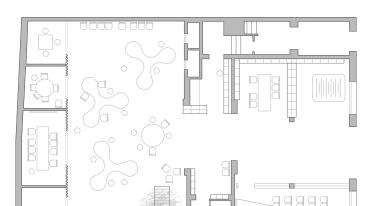




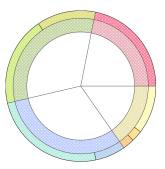
Vegetación

Espacio Mixto





Home base Espacios de Reunión Espacios de Transición Espacios de Apoyo



Proporción tipologías de espacios

# Flamingo Group



Arquitectos: Nery & Hu Design

Ubicación: Shanghai Espacio de trabajo: Oficina

Año: 2014 Flamingo es una agencia global de inteligencia estrategias. consultoría que trabaja estudiando la conexión entre personas, cultura y marcas, proporcionando una nueva imagen del mundo a través de una lente propia.

Se ha optado por estas oficinas principalmente por el tratamiento del espacio que llevan a cabo para transformar lo que antes era el ático de un edificio industrial, un espacio de trabajo eficiente y colaborativo.





Continuidad





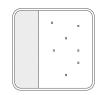


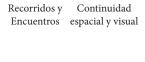






## Espacio Mixto

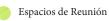


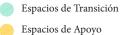


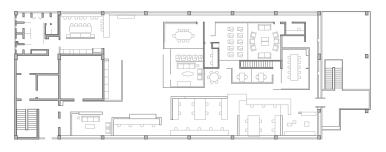


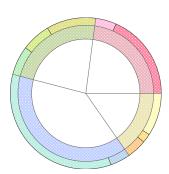
Luz Natural Vegetación

Home base



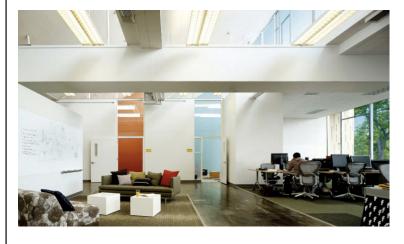






Proporción tipologías de espacios

# Facebook HQ



En 2009 Facebook decidió recoger bajo el mismo techo las diez oficinas que encontraban se distribuidas por Palo Alto, creando un nuevo espacio para más de 700 empleados.

Se han escogido estas oficinas debido al proceso de diseño. Se Îlevó a cabo un proyecto abierto en el que el cliente prácticamente como co-autor del diseño, pues O+A Studio se basó en encuestas sobre el entorno de trabajo realizadas a gran parte de los empleados.



Ubicación: Palo Alto Espacio de trabajo: Oficinas

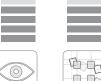
Año: 2009



Recorridos y



Continuidad





Flexibilidad



Color





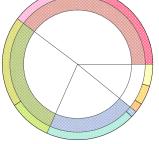


## Compartimentación





Home base Espacios de Reunión Espacios de Transición Espacios de Apoyo



Proporción tipologías de espacios

## The Hub Seoul



Arquitectos: Hyunjoon Yoo Architects

Ubicación: Seúl

Espacio de trabajo: Coworking

Año: 2009

Hub Seoul es un espacio para usuarios que tratan de comenzar su propio negocio. La organización les proveerá del espacio oficina de necesario, así como de seis meses de consultoría gratuía hasta conseguir lanzar su negocio.

Para ello se ha diseñado entorno promueva el la capacidad creativa de los usuarios que lo habiten y sea especialmente flexible, con paneles y muebles móviles que darán forma a las diferentes oficinas, según las necesidades de los futuros empresarios.

















Compartimentación





Continuidad espacial y visual

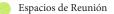
Flexibilidad

Color

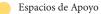
Luz Natural

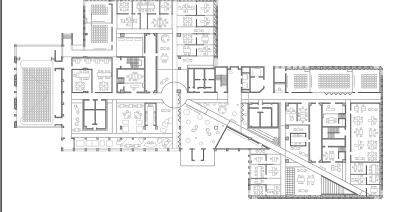
Vegetación

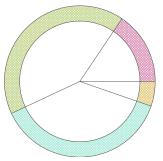
Home base





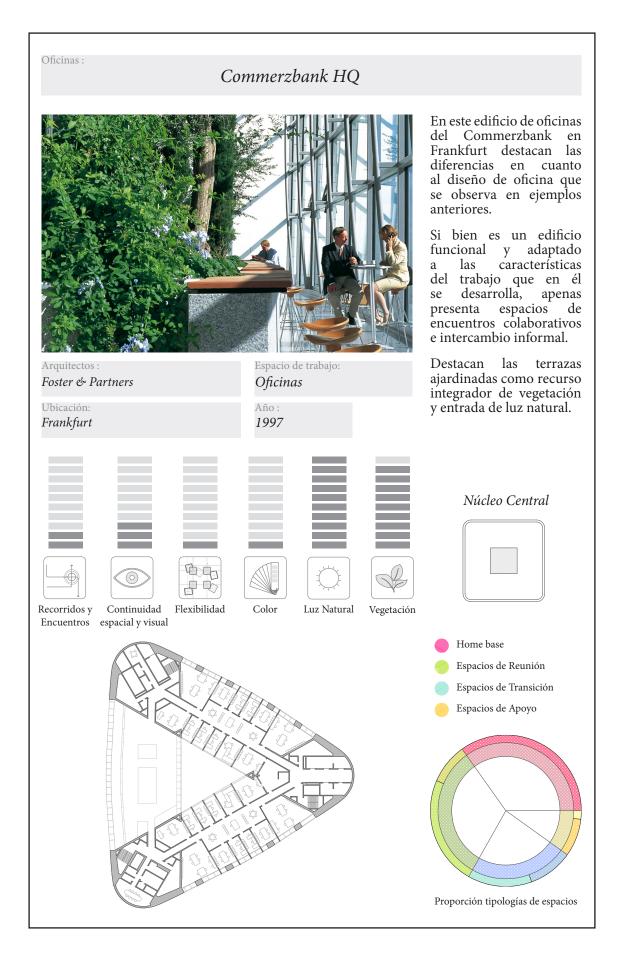






Proporción tipologías de espacios







*Imagen4.3.1.* Secciones de los distintos forjajdos. Iwan Baan



*Imagen4.3.2.* Recorridos entre las terrazas internas del edificio. Iwan Baan



Imagen<br/>4.3.3. Entorno blanco y neutro iluminado por luz naural. Iwan Baan





Imagen4.3.4. Integración de la vegetación en el espacio.0 Iwan Baan, Naoyafujii.

#### 4.3. Análisis de casos

Para la realización del estudio de casos, se tomará uno de cada una de las cinco categorías de distribución espacial. Esta focalización en cada una de las tipologías permitirá un análisis más en profundidad de cada uno de los parámetros cuantificados en la preselección anterior. Así como el estudio de sus efectos psicológicos en el proceso creativo de sus usuarios.

## Shibaura House (2010), Kazuyo Sejima, Tokyo.

El edificio de SANAA se encuentra en el distrito financiero de Tokyo, respondiendo a la verticalidad y la escasez de suelo urbano que se da en esta área, adquiere una gran verticalidad tomando la forma de una caja acristalada de 1000 m2 distribuidos en 5 alturas albergando despachos, eventos, lugares de estudio, talleres sociales y zonas de encuentro.

Dado que su característica principal es la fluidez del espacio, en el estudio de la proporción tipológica de usos, se puede observar el predominio del área de circulación, de transición. Por lo tanto, una consecuencia directa de ello, es la gran **continuidad espacial** y sobre todo **visual**, pues el material principal es el vidrio. Gracias a esto, la permeabilidad ante la entrada de luz natural al es absoluta.

Los usos van rompiendo los forjados con formas sinuosas según las necesidades, dando lugar a terrazas abiertas de entre 3 y 9 metros de altura, comunicando los distintos espacios mediante escaleras y pasillos curvos, sin tabiques, unificando todo el espacio. Estas escaleras suponen una parte fundamental de los **recorridos y encuentros** dada la verticalidad del edificio.

En cuanto a la **flexibilidad** del espacio arquitectónico, al recibir todos los ambientes un tratamiento similar, el resultado es que la gran mayoría de ellos pueden ser intercambiables, dependiendo únicamente del mobiliario.

El tratamiento del **color** destaca por emplear únicamente el blanco. Se crea un espacio de trabajo totalmente neutro, si a esto se le añade la transparencia total del edificio, los únicos estímulos que llegan al usuario son aquellos que provienen del exterior.

Lo único que aporta algo de color al entorno son los muebles en madera, y **la vegetación**. Es por esto que cobra especial importancia. La encontramos sobretodo en las terrazas en las que se encuentran las escaleras, pero también en el interior.



*Imagen4.3.5.* Ilustración de las distintas actividades en el edificio simultaneamente. Jody Wong.



*Imagen4.3.6.* Espacio de ecuentro y reunión informal. Studio Banana.



Imagen4.3.7. Continuidad visual a través de *Huts* de espacio privado. Studio Banana.



*Imagen4.3.8.* Espacio de descanso, con presencia de color. Studio Banana.

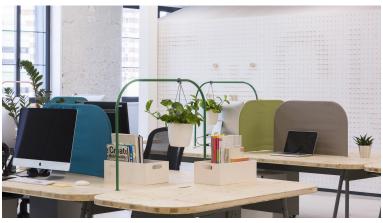


Imagen4.3.9. Integración de la vegetación en el espacio de trabajo. Iwan Baan, Naoyafujii.

## Oficinas McCann Worldgroup (2006), Studio Banana, Madrid.

Para llevar a cabo este proyecto el grupo ha optado por el equipo de Studio Banana, pues presenta una filosofía de trabajo muy similar a la que la agencia pretende implementar en sus nuevas oficinas.

Trata de reinventar el espacio de trabajo en la industria publicitaria. El resultado es una nueva casa para 600 empleados in una antigua fábrica de vaqueros de tres plantas en Madrid, en la que se ha diseñado desde el espacio arquitectónico, el equipamiento, hasta el mobiliario.

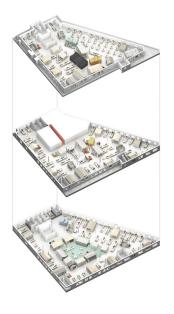
La distribución espacial en planta de las diferentes categorías de espacios, muestra cómo la mayor ocupación en planta se corresponde con los espacios de trabajo abiertos, pues mediante la introducción de los usos necesariamente compartimentados a modo de "huts" o pequeñas cabañas, se obtiene una planta libre.

La estrategia de huts como elemento articulador del espacio genera distintos **recorridos** favoreciendo la circulación fluida y la creación de **encuentros informales** mediante el despliegue de espacios intermedios, concebidos como dinamizadores de interacciones colaborativas.

La continuidad espacial queda patente en todo el área de homebase, al tratarse de un open-plan que permite la entrada de luz natural a prácticamente la totalidad del espacio, que de otro modo sería imposible. Si bien es verdad que otros usos como despachos, salas de reuniones, salas de proyectos, salas de conferencias, etc, quedan confinados en espacios delimitados, la materialidad de algunos de ellos logra una continuidad visual imprescindible para la percepción de estímulos que influyen en el proceso creativo. Además la permeabilidad de estos espacios permite que a su vez muchos de estos puedan presentar luz natural a pesar de su disposición introvertida.

El tratamiento del **color** es llamativo. Se proyecta un entorno blanco y neutro, introduciendo como elementos de color los huts más introvertidos y cerrados (como es el caso de las que presentan usos de trabajo individual y requieren concentración), así como en parte del mobiliario, principalmente en aquellos destinados a encuentros informales y espacios de desconexión. En cuanto a la personalización del entorno, al tratarse de un espacio de trabajo neutro, está sujeto a la personalización por parte de cada empleado. La materialidad de cada una de las casetas varía pudiendo ser también personalizadas mediante pizarras y murales que serán integrados en la dinámica de trabajo.

La integración de **elementos vegetales** se presenta tanto en el espacio abierto de la oficina, dotando al ambiente de un carácter de espacio externo, así como en las propias superficies de trabajo.



*Imagen4.3.10.* Axonometría de las tres plantas de las oficinas. Studio Banana.



*Imagen4.3.11.* Visual del espacio interior a través de la terraza. Youngchae Park.



Imagen4.3.12. Secuencia de imágenes mostrando la flexibilidad del espacio polivalente Youngchae Park.



Imagen4.3.13. Secuencia de imágenes mostrando la flexibilidad del espacio polivalente Youngchae Park.

#### Seoul Creative Lab (2013), Hyunjoon Yoo Architects, Seúl.

En el Seoul Creative Lab, en términos del autor se busca crear un "espacio de inspiración", en el que sobre todo jóvenes emprendedores puedan desarrollar sus nuevos proyectos. Para ello diseña un espacio de coworking dispuesto en una única planta alrededor de un patio central.

En cuanto a la distribución espacial de las distintas categorías de espacios cabe destacar el equilibrio existente entre ellos, pudiendo ser esta proporción variable, pues se trata de un proyecto en el cual prima la **flexibilidad** de los espacios.

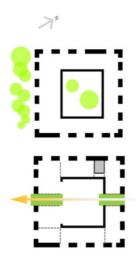
La alteración espacial en esta tipología de oficinas es esencial, pues debe tener la capacidad de acoger eventos de distintas escalas según las necesidades de los usuarios, los cuales varían constantemente. Esto queda reflejado visualmente, en espacial en el hall polivalente, diseñado con un sistema de cortinas divisoras que permiten la división de la estancia en diferentes formas y tamaños. También sucede lo mismo en las salas de trabajo, en las que gracias a un mobiliario "fragmentado" y paneles divisores móviles se logra proporcionar numerosas opciones para que el usuario escoja la que mejor se adecúe a sus necesidades y a las del trabajo a desarrollar.

Debido a ésta flexibilidad, los **recorridos** son más estimulantes para los usuarios, pues varían constantemente permitiendo cada día una percepción distinta de su entorno.

La **continuidad espacial** en el entorno de trabajo vendrá condicionada por los usuarios debido a las posibles modificaciones, a excepción de los *home base* principales, que precisa un espacio independiente, diseñado como un pequeño cubículo acristalado. De este modo, a la vez que queda aislado del entorno, se genera una gran **continuidad visual**.

En cuanto al tratamiento del **color**, cabe destacar la distinción que se hace de los paramentos, empleando el color amarillo y la madera en los paramentos verticales y el verde en el horizontal de los espacios de circulación, indicando mediante un cambio en la superficie los diferentes espacios.

Si bien es verdad que la presencia de **vegetación** en el interior del espacio de trabajo es escasa, cabe destacar el entorno en el que el edificio está situado. Para abrir un eje directo hacia las vistas del Bukhansan y teniendo en cuenta que se trata de un edificio con un patio interior, se abren dos balcones que logran establecer una comunicación directa con la naturaleza marcando un claro eje en el edificio.



*Imagen4.3.14.* Diagrama del eje formado por las visuales de la vegetación.



*Imagen4.3.15.* Acceso al espacio principal. Estudio ch+qs arq.



*Imagen4.3.16.* Lucernario sobre el espacio principal. Estudio ch+qs arq.



*Imagen4.3.17.* Naranjo en el antiguo foso de aceite. Estudio ch+qs arq.



*Imagen4.3.18.* Puerta de entrada y biblioteca. Estudio ch+qs arq.

#### Impact Hub Madrid (2011), ch+qs, Madrid.

Es un ecosistema de innovación social presente en más de 85 ciudades del mundo. Se trata de una infraestructura cuya filosofía es la de generar un impacto positivo en el mundo a través de los proyectos colaborativos de personas unidas por una visión común.

Para ello han creado un espacio en el que poder desarrollar sus proyectos en un entorno innovador y donde puedan encontrar los recursos e inspiración necesarios. El primero de ellos que lograron desarrollar es el que se ha escogido para el estudio, situado en un antiguo garaje. En lugar de realizar una remodelación y una reforma en profundidad, los arquitectos decidieron dejar el edificio en su estado actual, incluso manteniendo los acabados de las superficies y el gran lucernario sobre el espacio principal original. La idea era, por un lado mantener el espíritu y la historia del lugar, al mismo tiempo que se reducía al mínimo el impacto en el entorno.

"Quisimos poner en práctica los criterios de ahorro energético, sostenibilidad económica y reciclaje que suponen a nuestro entender el reto de la época en que vivimos, explorar una nueva forma de intervenir y reutilizar el patrimonio inmobiliario del siglo XX." qs+ch

Finalmente, la única gran inversión que se realizó fue para acondicionar el espacio mediante la instalación de suelo radiante bajo el suelo de madera, el acondicionamiento de insonorización de las pequeñas salas junto al espacio principal y la plantación de un naranjo en un antiguo foso de cambio de aceite. Pues incluso los muebles fueron donados por los propios fundadores del Hub de Madrid u obtenidos de segunda mano.

En cuanto a la distribución de los distintos espacios, se puede observar que se encuentran en proporciones muy similares, se trata de un espacio muy equilibrado. Sin embargo, al tratarse de un edificio de pequeña escala, apenas ofrece **recorridos** o alternativas para generar **encuentros** no programados entre los usuarios, pues prácticamente desde la entrada se encuentran los espacios auxiliares y a continuación el gran espacio principal con acceso a las pequeñas salas de reunión.

Se trata de un ambiente totalmente diáfano, pues incluso los espacios auxiliares en su mayoría quedan totalmente abiertos al hall de entrada, como la cocina, las taquillas o la biblioteca, por lo que podemos hablar de una gran **continuidad espacial** y aún mayor **continuidad visual**, pues los espacios que quedan divididos presentan un cerramiento de vidrio.

La presencia de **color**, al igual que en el caso de Shibaura House, lo aporta la **vegetación**, pues al mantener las características del garaje original, destacan los tonos blancos y grises.





*Imagen4.3.19.* Secciones longitudinales. Estudio ch+qs arq.



Imagen4.3.20. Grua reutilizada a modo de mesa. Antiguo edificio industrial. Jasper Sanidad & Cesar Rubio.



Imagen4.3.21. Espacios de encuentro y descanso de los empleados. Jasper Sanidad & Cesar Rubio.



*Imagen4.3.22.* Empleo del color en las estancias cerradas. Jasper Sanidad & Cesar Rubio.





*Imagen4.3.23.* Ventanales que permiten la gran entrada de luz natural. Jasper Sanidad & Cesar Rubio.

#### Facebook HQ (2009), O+A Studio, Palo Alto.

La sede escogida para el estudio de casos, es la que se halla en Palo Alto, California. El objetivo consistía en trasladar los departamentos de las diez oficinas distribuidas por Palo Alto a un único edificio sin sacrificar el carácter de cada uno de ellos. Este nuevo edificio, se trata de una antigua sede de HP.

Para lograr esto, se crea una junta de empleados de Facebook, los cuales podrán tomar parte en el proyecto desde los primeros diseños hasta una vez finalizado, pues se fomenta la individualización del espacio personal y compartido, ya sea escribiendo en los murales, o moviendo el mobiliario según sus necesidades.

Observando la proporción entre los distintos usos, destaca el home-base, pues los amplios espacios intersticiales quedan destinados en su mayoría a áreas de trabajo individual. A pesar de ello, se trata de un entorno abierto y diáfano. Cada empleado tiene su puesto individual y privado al mismo tiempo que se favorece el diálogo y el concepto de comunidad en el trabajo debido a la "no compartimentación". De hecho las propias mesas de trabajo de los ejecutivos de la compañía se encuentran también en estos espacios, quedando accesibles al resto de los empleados.

En cuanto a la generación de **recorridos**, debido al carácter compartimentado de las diferentes áreas del complejo, estos son abundantes. Está diseñado para que prácticamente en cualquier lugar de la sede puedan producirse **encuentros** para intercambios colaborativos. La idea principal de la nueva sede era que a pesar del gran crecimiento de la empresa, esta pudiese seguir funcionando con la energía y flexibilidad de una *startup*.

Se puede observar una **continuidad** tanto espacial como visual aunque únicamente en las áreas de trabajo, donde como ya se ha mencionado, son ambientes abiertos y diáfanos.

La presencia de **color** es de gran importancia, pues se emplea para otorgar de un carácter propio a los diferentes departamentos que conviven dentro de la misma sede, quedando todos a su vez unificados mediante la presencia de elementos y patrones en todo el edificio.

La **integración vegetal** se aplica sobre todo como elementos divisores en los grandes espacios abiertos de trabajo.

En cuanto a la **iluminación**, se produce gran entrada de luz natural, aunque esta característica es más destacable en el piso superior, pues dispone de grandes lucernarios posicionados estratégicamente para aprovechar mayor la luz solar.

#### 4.5. Resultados el análisis

La descripción de los doce casos y el posterior análisis de cinco de ellos, nos permite observar un reflejo de las filosofías de dinámica empresarial estudiadas en los casos analizados.

Se puede comprobar cómo ciertas características estudiadas, como la presencia de vegetación en el espacio de trabajo, la introducción del color o incluso la flexibilidad, son factores independientes de las morfologías del diseño de las distintas oficinas. Mientras que el resto de ellas, la generación de encuentros, la continuidad espacial y la introducción de luz natural, vienen si no determinados, claramente limitados por estas tipologías del diseño del espacio.

Es importante también destacar la relación que se observa entre el concepto de flexibilidad y el uso al que son destinados estos espacios de trabajo, es decir aquellos espacios cuyo destino es el de centros de coworking presentan una mayor flexibilidad que los que son diseñados con una empresa corporativa como cliente. Esto es debido principalmente al hecho de que en un espacio de coworking es prácticamente imposible poder prever los usuarios que van a precisar de los servicios de las oficinas, por lo que dotando al edificio de una máxima flexibilidad se permite a los usuarios que sean ellos mismos quienes configuren su propio espacio.

Como se deduce de la observación de casos de oficinas con un planteamiento más tradicional, la diferencia esencial reside en la generación de encuentros informales y colaboración imprevista. En uno de los dos ejemplos, el del banco BBVA, se observan el caso de unas oficinas con un espacio de trabajo muy abierto, gran continuidad espacial, pero sin embargo los espacios para encuentros informales o la posibilidad de generar encuentros alternativos es nula. En el otro caso, el del Commerzbank, se trata de unas oficinas, que si bien hacen distinción entre trabajo individual y trabajo colaborativo, estos quedan muy fragmentados, dando lugar a un recorrido lineal estandarizado que impide la continuidad espacial y visual. Ninguno de los dos ofrece a los empleados la posibilidad de alternar sus entornos de trabajo con áreas de identidad propia que inviten al intercambio de ideas, potenciando la creatividad, o que proporcionen lugares de relajación y desconexión.

## 5. Conclusiones

En primer lugar, el estudio en profundidad de las diferentes filosofías aplicadas a las tipologías de negocio alternativas al antiguo modelo corporativo, permite poner en situación hasta qué punto un entorno de trabajo supone una influencia real tanto en la productividad como en el proceso creativo del usuario. Finalmente se establece como uno de los cuatro pilares básicos que influyen en la efectividad y felicidad del empleado, junto con la organización corporativa, las relaciones personales y profesionales con el resto de empleados, y los sistemas en cuanto a las dinámicas de trabajo y los roles dentro del equipo. Por ello no es de extrañar la diversidad de teorías y modelos que existen en cuanto a su diseño.

Esta relación directa que el espacio establece con la productividad, no es un hallazgo nuevo, pues modelos de empresa anteriores ya habían demostrado ser los más eficientes en cuanto a su producción, como sucede con la visión taylorista de la "organización científica" del trabajo

Sin embargo, la productividad no puede ser tratada como elemento aislado, pues el componente humano y la felicidad en el espacio de trabajo puede suponer un incremento de esta productividad, como en los casos mencionados en el estudio de las filosofías de negocio, al ofrecer una libertad determinada a los empleados para desarrollar proyectos personales en el espacio de trabajo.

En cuanto a la capacidad creativa de los usuarios en el entorno laboral, hay que mencionar que el diseño de los espacios no garantizará ni será un portador directo de ideas, pero sí que tomará parte en el proceso de su creación. Según establece De Bono en el estudio del pensamiento lateral, para lograr generar nuevas ideas debemos romper con la forma habitual en que pensamos, y qué mejor forma de romper el hábito que cambiando el entorno.

Según se ha estudiado, el entorno en que trabajamos afecta directamente al estado de ánimo del usuario, por lo tanto, si destinamos a un lugar o estancia concretos la tarea de resolución de problemas, éstos siempre los veremos desde una misma perspectiva. Tras el estudio de casos se puede observar cómo la eficacia de estos espacios en este aspecto concreto, reside en dos factores. Por un lado en la flexibilidad, pues permite modificar el espacio cambiando la percepción del entorno, y por otro lado en la conexión y recorridos entre distintos ámbitos, pues una buena conexión entre ellos favorece los cambios de estancias y con ello una ruptura con el ambiente habitual de trabajo.

Es por todo ello, que se puede confirmar la hipótesis anteriormente planteada sobre la relación existente entre un "entorno creativo", entendido como espacio caracterizado principalmente por los los factores analizados en el estudio de casos, y la creatividad en el trabajo.

En éste sentido, cabe destacar el nuevo modelo de trabajo de coworking como "caldo de cultivo" de ideas y startups, pues han cambiado el concepto de trabajo asociado a una visión meramente productiva, tratando de mirar atrás e imitar los orígenes de hoy grandes empresas que comenzaron en el garaje de una vivienda particular o en un cuarto universitario. Se trata de espacios que no siguen unas normas preestablecidas, las normas de configuración se escriben según las necesidades y las tareas que en él se desarrollan. Espacios en los que prima el contacto humano y la comunicación. Será en este aspecto en el que cobrarán una especial importancia los espacios de encuentro en relación con el estudio realizado de los recorridos en el entorno de trabajo, pues el uso que se dé a un espacio de encuentro imprevisto o informal vendrá influido casi en la misma proporción por el transito y los recorridos que lo han generado, como por el diseño de el mismo.

Como toda transición cultural, ésta queda reflejada en la arquitectura, como se puede observar en el análisis de los diferentes casos de coworking. A raíz de esto, la mayoría de las grandes instituciones corporativas han decidido transformar sus sedes, o al menos aquellos departamentos o anexos dedicados a los proyectos de carácter innovativo, tratando de crear un entorno de trabajo similar al de estas empresas incipientes, y así mantener el espíritu creativo y la energía que proporciona el contacto humano directo.

# 6. Bibliografía

## Bibliografía citada en el texto:

Anderson, Chris. La economía Long Tail: de los mercados de masas al triunfo de lo minoritario. (2006)

Anderson, Chris. (Febrero de 2008) Free! Why \$0.00 is the Future of Business. [¡Gratis! Por qué el futuro está en lo gratuito]. Wired Magazine.

Bodin Danielsson, Christina. (2013). Artículo. *An explorative review of the Lean office concept*. Journal of Corporate Real Estate, Vol.15, pp.167-180

Catmull, Ed. Creatividad, S.A. Conecta (2014)

Evans, Hagiu. Invisible Engines: How Software Platforms Drive Innovation and Transform Industries. Schmalensee. (2006)

Hagel, John y Singer, Marc. M. (1999). Artículo. *Unbundling the Corporation [Desfragmentación de la empresa*], Harvard Business Review.

Mednick, Sarnoff A. (1962). Artículo. *The associative basis of the creative process*. Psychological Review Vol.69, No.3, pp. 220-232.

Nordström, Kjell A. y Ridderstråle, Jonas. *Funky Business*. Pearson Educación (2008)

Osterwalder, Alexander. *Generación de modelos de negocio*. Deusto. (2016)

Redman, Tom y Mathews, Brian P. (2002). Artículo. *Managing services: Should we be having fun?*. The Service Industries Journal, Vol.22, No.3, pp.51-62.

Ries, Eric. *El método Lean Startup*. Deusto S.A. Ediciones (2011)

Van Meel, Juriaan y Vos, Paul. (2001). Artículo. Funky offices: Reflections on office design in the 'new economy'. Journal of Corporate Real Estate, Vol.3, No.4, pp.322-334.

## Bibliografía citada en el texto:

Amabile, T. M. (1990). *Social influences on creativity: Evaluation, coaction, and surveillance.* Creativity Research Journal, pp.6-21.

Bono, Edward de. *Lateral Thinking. A Textbook of Creativity*. Penguin Books (1990)

Bono, Edward de. Six Thinking Hats. Boston: Brown Little (1985)

Doorley, Scott y Whittoft, Scott. *Make Space, How to set the space for a creative collaboration*. Jonh Whiley & Sons (2011)

Hogarth, Robin. *Educating Intuition*. Chicago: University of Chicago Press (2001)

Isaacson, Walter. Steve Jobs: la biografía. El debate (2015)

Kaufman, James C. y Sternberg, Robert J. *The Cambridge Handbook of Creativity*. Cambridge University (2010)

Palou, Neus. (2017). Second Home Lisboa. Una oficina con más plantas que ordenadores. [online] Available at: http://www.lavanguardia.com/vivo/ecologia/20170221/42186806142/secondhome-oficina-plantas-lisboa-rendimiento-laboral. html [Accessed 09 Jun. 2017].

Rajadell Carreras, Manuel y Sánchez García, José Luis. *Lean Manufacturing. La evidencia de una necesidad.* Díaz de Santos. (2010)

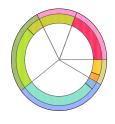
Steelcase. (2016). *The Future of Work is Creative*. [online] Available at: https://www.steelcase.com/microsoft-steelcase/creativity/ [Accessed 09 Jun. 2017].

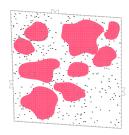
Zelinsky, Marilyn. *The inspired Workspace*. Rockport Pub (2004)

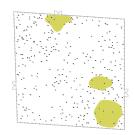
# Anexo

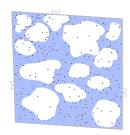
Desarrollo del análisis tipológico de espacios

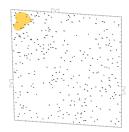
Kanagawa Institute of Technology Workshop (2008), Juny Ishigami, Kanagawa.



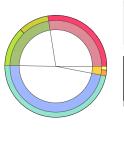


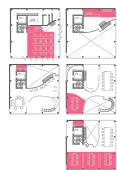


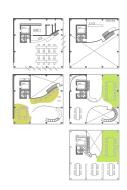


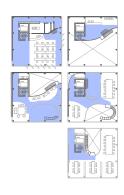


Shibaura House (2010), Kazuyo Sejima, Tokyo.











Pinterest HQ (2013), All of the above y First Office, San Francisco.



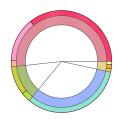








McCann Worldgroup (2006), Studio Banana, Madrid.



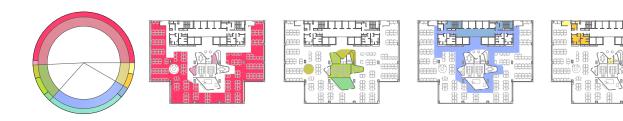








Walmart.com (2013), Estudio Guto Requena, Sao Paulo.



Seoul Creative Lab (2013), Hyunjoon Yoo Architects, Seúl.



Impact Hub (2011), Churtichaga y Quadra-Salcedo, Madrid.



Flamingo (2014), Nery & Hu Design, Shangai.



Facebook HQ (2009), O+A Studio, Palo Alto.



HUB Seoul (2009), Hyunjoon Yoo Architects, Seúl.



Torre BBVA (1981), Sáenz de Oiza, Madrid.



Commerzbank HQ (1997), Foster & Partners, Frankfurt.

