



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY

FACULTAD DE
ARQUITECTURA
DISEÑO Y
URBANISMO

OFICINA 3.0

El mobiliario de oficina como clave para un nuevo espacio de trabajo flexible, eficiente y conectado.

Tesina del Diploma de Especialización en Proyecto de Mobiliario

Autor: D.I. Andrea Denise Kac Lestido

Tutor: Mg. Arq. Mónica Nieto

Montevideo, Uruguay. 2018

RESUMEN DEL CONTENIDO.

El propósito de esta tesina es abordar el paradigma de la oficina moderna, denominado como *Oficina 3.0*¹, con el fin de conocer los avances en diseño de oficina y la aparición de nuevas tipologías de producto aplicadas al mundo laboral.

En una era donde ya no es necesario estar en la oficina para trabajar, este modelo propone por contrapunto un escenario alternativo que incentiva el presentismo, creando una nueva cultura de trabajo que fomenta el sentimiento de pertenencia, de colaboración y de bienestar en los empleados. Así, el espacio se moldea al contemplar actividades laborales como sociales con el fin de alcanzar un *work/life balance*². Una oficina moderna, de espacios adaptables, conectados y en movimiento, es posible gracias al desarrollo de nuevos conceptos en mobiliario que imaginan nuevas formas de uso y de trabajo para el hoy.

Este trabajo buscará comprender en profundidad este modelo de oficinas moderno, sus fundamentos y visión para el futuro del trabajo, a partir de las propuestas comerciales realizadas por las empresas líderes del sector. Con este fin, se relevará la evolución que ha tenido el espacio de oficinas y su mobiliario en el último siglo para luego arribar al objeto de estudio y analizarlo bajo cuatro parámetros: adaptabilidad, experiencia, conectividad y movimiento. Además, a través de un enfoque de estudio de casos, se analizan 3 proyectos de mobiliario que se apoyan en el paradigma y se destacan por formular tipologías de producto inéditas y comerciales. Estos proyectos pertenecen a diferentes empresas líderes como lo son *Herman Miller (Metaform Portfolio)*, *Knoll (Horsepower)* y *Haworth (Openest)*.

PALABRAS CLAVE.

Oficina; diseño de mobiliario; trabajo colaborativo.

¹ *Oficina 3.0* es un término utilizado por la empresa *Knoll* para denominar el contexto actual en oficinas en su investigación conjunta con *Unwired* titulada "*The Workplace Net.Work*" de 2015

² *Work/life balance* es un término que describe el balance necesario de un individuo entre el tiempo destinado al trabajo y otros aspectos de su vida. El origen de este término nace en Estados Unidos y Reino Unido entre 1970 y 1980.

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS.

RESUMEN DEL CONTENIDO.....	3
PALABRAS CLAVE.....	3
ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS.....	4
INTRODUCCIÓN, PERTINENCIA Y RELEVANCIA DEL TEMA.....	7
OBJETIVOS GENERALES Y PARTICULARES.....	8
Objetivo general.....	8
Objetivos particulares.....	8
MARCO CONCEPTUAL DE REFERENCIA.....	8
1. LA OFICINA 3.0.....	11
1.1. Evolución de la oficina en el siglo XX: del papel a la nube.....	11
1.2. ¿Cómo luce una Oficina 3.0?.....	15
1.3. Adaptabilidad.....	15
1.4. Experiencia.....	17
1.5. Conectividad.....	20
1.6. En movimiento.....	21
1.7 Planeando una oficina 3.0: Nuevos espacios y actividades.....	24
1.8 La mirada comercial sobre la Oficina 3.0.....	28
1.8.1 Citizen Office – Vitra.....	29
1.8.2 Living Office – Herman Miller.....	29
1.8.3 Immersive Planning – Knoll.....	30
1.8.4 Resilient Workspace – Steel Case.....	33
1.8.5 Organic Workspaces – Haworth.....	33
1.9 ¿Y después?.....	34
2. NUEVAS TIPOLOGIAS DE MOBILIARIO.....	37
2.1 METAFORM PORTFOLIO. Herman Miller - Studio 7.5.....	38
Material.....	39

Componentes y Accesorios	39
Oficina 3.0: Adaptabilidad. Experiencia. Conectividad. En Movimiento.....	42
Posibilidad de usos y espacios.....	43
Estudio de caso. WISTIA.....	46
Diseñador.....	47
2.2 HORSEPOWER. KNOLL - Antenna Design.....	48
Material	48
Componentes y Accesorios	49
<i>Oficina 3.0:</i> Adaptabilidad. Experiencia. Conectividad. En Movimiento.....	49
Posibilidad de usos y espacios.....	50
Diseñador.....	54
2.3 OPENEST. Haworth - Patricia Urquiola.....	56
Material	60
Componentes y Accesorios	60
<i>Oficina 3.0:</i> Adaptabilidad. Experiencia. Conectividad. En Movimiento.....	61
Posibilidad de usos y espacios.....	61
Estudio de caso. ASH BROKERAGE.....	64
Diseñador.....	67
CONCLUSIONES.....	69
BIBLIOGRAFÍA.....	71
Informe.....	71
Sitio Web.....	74
Artículo en Sitio Web.....	75
CRÉDITO DE LAS IMÁGENES.....	79

INTRODUCCIÓN, PERTINENCIA Y RELEVANCIA DEL TEMA.

El presente trabajo tiene como principal propósito de estudio el paradigma de espacios de trabajo denominado *Oficina 3.0*. Este modelo responde a los requerimientos de la vida laboral de hoy como una alternativa flexible, conectada y colaborativa en una era donde ya no es necesario estar físicamente en la oficina para ello.

Oficina 3.0 es un término utilizado por *Knoll* para denominar el contexto actual en oficinas en su investigación conjunta con *Unwired* titulada “*The Workplace Net.Work*”³ de 2015. Nuestro estudio acuña esta denominación para identificar el paradigma de la oficina moderna, propuesta que contempla nuevas modalidades y nuevos espacios de trabajo y que modifica el espacio de oficina tal como lo conocemos al introducir nuevas tipologías de mobiliario.

El planteamiento de este estudio surge del interés por comprender que rol juega el diseño de mobiliario en el paradigma *Oficina 3.0*. Para ello es necesario analizar de qué manera es este modelo abordado por las empresas de mobiliario que lideran el mercado y en que se destacan las tipologías de producto que lo acompañan. ¿Son estos nuevos conceptos de producto los responsables de crear espacios más flexibles, colaborativos e inspiradores? ¿O son una consecuencia de nuevas formas de trabajar? Poder estudiar los avances en el diseño de estos productos y su repercusión en el mundo laboral ha sido el motivador para este trabajo.

Para abordar esta temática, el cuerpo central de este trabajo se estructura en dos capítulos.

En el primer capítulo “La Oficina 3.0” luego de una mirada a la evolución del espacio de oficina en el último siglo, se presenta y analiza este nuevo paradigma. Con el fin de comprender su potencial se lo analiza a través de cuatro aspectos que lo caracterizan: adaptabilidad, experiencia, conectividad y movimiento. Estos aspectos claves (que son propuesta propia del autor) surgen de la observación de las propuestas comerciales actuales de la industria. También se explica cómo el modelo identifica diferentes modos de trabajo en la actualidad y como contempla el espacio que los contiene. Además, se presenta y se estudian las propuestas comerciales realizadas por las empresas líderes del sector mobiliario y se analiza el futuro del paradigma en sí.

El segundo capítulo “Nuevas tipologías de mobiliario” busca analizar el paradigma desde la mirada del producto. A través de una metodología de estudio de casos, se seleccionan tres líneas de mobiliario

3 KNOLL; UNWIRED. “The workplace net.work.” Canadá: Knoll inc, 2015.

diseñadas sobre el paradigma planteado. Estos casos se destacan por proponer nuevas tipologías, por ser innovadores y, a la vez, comerciales.

OBJETIVOS GENERALES Y PARTICULARES.

Objetivo general.

Analizar las características del paradigma *Oficina 3.0* y comprender que relevancia tiene el mobiliario en el mismo.

Objetivos particulares.

- Estudiar los fundamentos en los que se apoya el nuevo paradigma y analizar cómo modifica los conceptos de espacio y actividad.
- Investigar las propuestas comerciales que realizan las empresas líderes del mercado sobre el paradigma.
- Realizar el estudio de tres casos de proyectos de mobiliario, que representen nuevas tipologías de producto y sean diseñados bajo el paradigma.

MARCO CONCEPTUAL DE REFERENCIA.

Con el fin de comprender que rol cumple el mobiliario en este nuevo paradigma, se decide desarrollar este trabajo sobre las investigaciones que realizan empresas líderes del mercado del mobiliario de oficina, tales como *Knoll*, *Herman Miller* y *Haworth*. Particularmente, se toma como referencia principal los lineamientos y visión que plantea la empresa *Knoll*, un referente en diseño de mobiliario de oficina a nivel mundial, líder del sector y promotora de nuevas tendencias desde hace más de 70 años. La empresa se destaca por ser una de las que más invierte en investigación en el campo del trabajo y la oficina, publicando decenas de *papers* sobre temas tan variados como ergonomía, filosofías laborales o tecnología.

Nuestro trabajo toma como referencia principal la investigación titulada *“The Workplace Net.Work”*⁴ de 2015 realizada en conjunto por *Knoll* y *Unwired*. Este reporte, basado en el estudio a 46 empresas internacionales de servicios, consultoría, finanzas, tecnología y medios, desarrolla sobre las nuevas prácticas laborales y como éstas influyen desde el compromiso laboral de los empleados hasta el aprovechamiento de los bienes raíces. En él, *Knoll* plantea su visión – la oficina *net.work* – la cual nuestro trabajo toma como punto de partida de investigación *“La oficina net.work es más abierta y más social. Permite una colaboración orquestada a través de una red en vivo y promueve el libre flujo de ideas, mientras que el espacio, la tecnología y las personas se interconectan”*⁵. Además, es en este reporte donde por primera vez se menciona la denominación *Oficina 3.0*, término que nuestro estudio acuña para este trabajo *“La Oficina 3.0 comprende las posibilidades y beneficios de la actual generación en tecnología y la flexibilidad que demandan las corporaciones, para explotarlo y crear un espacio productivo centrado en la persona”*⁶.

Los principales autores de referencia para este trabajo son *Dr. Michael O’Neill* y *Alexia Elejalde Ruiz*. *Dr. Michael O’Neill* es *M.Arch* y *Ph.D.* en Arquitectura y Psicología, y habiendo trabajado para Herman Miller, Knoll y Haworth, ha escrito numerosos artículos y libros sobre el espacio de trabajo. Nuestro estudio toma como referencia varios artículos realizados para *Knoll* como *“Implementing Integrated Work to Create a Dynamic Workplace”*⁷ y *“Adaptable by design: Shaping the Work Experience”*⁸. Por otro lado, el artículo realizado por *Alexia Elejalde Ruiz* para el *Chicago Tribune* *“Office of the Future: It’s all about you”*⁹ ha sido un gran referente desde el inicio, ya que resume la temática y visión que se busca reflejar a través de este trabajo.

4 KNOLL; UNWIRED. “The workplace net.work.” Canadá: Knoll inc, 2015.

5 Ibid. p 15

6 Ibid. p 11.

7 O’NEIL, Michael; WYMER, Tracy. “Implementing Integrated Work to Create a Dynamic Workplace” Canadá: Knoll inc, 2010. 10 p.

8 O’NEIL, Michael. “Adaptable by design: Shaping the Work Experience.” Canadá: Knoll,inc. 2012. 16 p.

9 ELEJALDE RUIZ, Alexia. “Office of the future: It’s all about you.” Chicago Tribune. [En línea]. 18 junio 2015. [consulta: 16 mayo 2018]. Disponible en Web: <<http://www.chicagotribune.com/business/ct-office-of-the-future-0619-biz-20150618-story.html>>

1. LA OFICINA 3.0.

1.1. Evolución de la oficina en el siglo XX: del papel a la nube.

El inicio del nuevo siglo trajo, junto a la aparición de nuevas industrias, nuevos espacios en donde gestionar las empresas. Estos espacios administrativos pasaron de sólo contemplar objetos básicos como papel, tinta y plumas, a acomodar grupos de empleados utilizando simultáneamente sumadoras y máquinas de escribir.

La evolución del espacio de oficinas ha dado varios ciclos y giros impulsada por diferentes demandas tales como amplitud versus privacidad o interacción versus autonomía. Sin dudas, las propuestas han sido variadas y numerosas, cada una reflejando una actitud frente al trabajo particular de cada época. A continuación recorreremos brevemente algunas de las que más han influenciado a la oficina de hoy.

La oficina tal como la conocemos nace sobre comienzos del siglo pasado, cuando conceptos del *Taylorismo* fueron trasladados directamente de la fábrica al diseño de la oficina (*Ilustración 1*). Espacios impersonales, estandarizados y apretados eran la norma, con escritorios alineados bajo la atenta mirada del supervisor. Esta situación no fue modificada hasta más adelante, en la década de 1940, cuando se comienza a analizar la forma de trabajar de los individuos visualizando la posibilidad de un espacio laboral ajustado a diferentes tareas. Bajo esta ola de innovación es que surgen las primeras empresas especializadas al desarrollo de espacios, tales como *Design for Business Inc.*, *SLS Environetics*, *Herman Miller* y *Knoll*. Particularmente *Knoll* toma el liderazgo en cuanto a diseño, al beneficiarse con la incorporación de arquitectos de la *Bauhaus* a su equipo.

Hacia 1950 y 1960 los cambios sociales que surgen de movimientos de *Derechos Civiles* y de *Derechos de la Mujer* influyen el ambiente laboral derribando barreras sociales en la oficina. La naturaleza del trabajo mismo estaba cambiando en pos de la innovación, requiriendo una nueva planificación del espacio que generara mayor comunicación y colaboración. Así en 1960 surge la propuesta *Bürolandschaft* diseñada por los hermanos *Schnelle*, la cual consistía en un esquema de plan abierto libre de muros, articulado por diferentes configuraciones de escritorios y paneles, donde las personas podían moverse y comunicarse libremente (*Ilustración 2*). Esta revolucionaria propuesta fue instalada inicialmente en Alemania, luego en diferentes países europeos para llegar finalmente a Estados Unidos. Sin embargo, era tal el nivel de estimulación visual y auditiva en el espacio de trabajo, resultando en distracción y pérdida de concentración que lo convirtió en una desventaja.

Paralelamente, en Estados Unidos nace el concepto de *Office Landscape*, el cual consideraba el mismo punto de partida pero intentando mejorar las condiciones ambientales sin sacrificar facilidad de comunicación y libertad. En este marco es que *Robert Propst* desarrolla *Action Office* para *Herman Miller*, una propuesta de mobiliario modular. *Propst* imaginó espacios interconectados que promovieran la productividad, con la intención de crear un espacio de trabajo orgánico y dinámico (*Ilustración 3*). En su ideal, el mobiliario sería utilizado de manera proactiva, reconfigurado de acuerdo a las necesidades de cada tarea dando al individuo el control sobre su espacio. Al tratarse de un producto de bajo costo de producción y de venta se tornó muy popular, y en la búsqueda de la eficiencia y de maximizar el uso del espacio su uso se desvirtuó. Las empresas comenzaron a colocar los módulos sin separación alguna, volviéndolos inmóviles – dando lugar a lo que hoy conocemos como cubículo (*Ilustración 4*).

Entre 1970 y 1990 el uso del cubículo llegó a un nivel masivo (*Ilustración 5*). En una relación directa entre el espacio de trabajo de cada individuo y su jerarquía en la empresa, la norma en el plano de oficinas consistía en un anillo de oficinas privadas rodeando un núcleo de cubículos. Sin embargo, varios problemas ergonómicos, sociales y psicológicos surgieron a causa de la sensación de encierro y soledad que estos ambientes fomentaban. Hacia los años 1990 y 2000 los avances tecnológicos comienzan a generar drásticos cambios en la manera de organizar el trabajo y el espacio que lo rodea. Aparecen los primeros ordenadores portátiles y teléfonos móviles, volviendo las tareas portables permitiendo trabajar *desde casa*.

En resumen, los avances en tecnología impulsaron la evolución y aparición de nuevos conceptos de “oficina”. De acuerdo a *Knoll* “*Si la primer generación de oficinas se trataba de papel y procesos manuales, la Oficina 2.0 se trató de tecnología, especialmente con la computadora personal, el email y los nuevos dispositivos móviles. La Oficina 3.0 toma en consideración todas las posibilidades y beneficios de la actual generación de tecnología y la flexibilidad demandada por las corporaciones, y lo explota al crear un espacio más productivo y centrado en la persona*”¹⁰. Aquel modelo de trabajo manual basado en tareas y procesos, que organizaba los espacios en función de jerarquía y donde empleados eran continuamente supervisados, es identificado como la “*Oficina 1.0*”. Una oficina que albergaba no solo trabajadores pero también información, ya que la misma se encontraba de forma física. La aparición de la automatización cambia el paradigma y así surge la “*Oficina 2.0*”. Un modelo de trabajo en base a tareas pero también en base a conocimiento y creatividad, donde la información y comunicación es digital, computarizada y se encuentra cada vez más compartida, más conectada y cada vez menos física: en la Nube. La posibilidad de almacenamiento remoto permite a los espacios reconfigurarse, y la oficina puede volverse un espacio aún más simple, un espacio para las personas y no para almacenar equipamiento.

¹⁰ KNOLL; UNWIRED. “The workplace net.work.” Canadá: Knoll inc, 2015.



Ilustración 1. Oficina Taylorista. Fuente: [En línea]. <<https://k2space.co.uk/knowledge/history-office-furniture-design/>>



Ilustración 2. Bürolandschaft. Oficina de Stadtwerke Karlsruhe, 1975-1977. Fuente: [En línea]. <<https://www.stylepark.com/en/news/how-the-office-became-what-it-is-today>>



Ilustración 3. Action Office 1. Herman Miller.



Ilustración 4. Action Office 2. Fuente: [En línea]. <<https://www.stylepark.com/en/news/how-the-office-became-what-it-is-today>>



Ilustración 5. Oficina de cubículos. Fuente: [En línea]. <<https://www.tradesy.com/blog/the-sad-weird-history-of-the-cubicle/>>

1.2. ¿Cómo luce una Oficina 3.0?

La *Oficina 3.0* se ve diferente. El mobiliario oficia un rol fundamental en articular y crear espacios alternativos de trabajo, obteniendo menos espacios individuales y más espacios compartidos y colaborativos. El diseño del plano de oficina no replica la jerarquía corporativa, sino que refleja como la organización se interconecta entre empleados, clientes y socios, creando intersecciones y colisiones espontáneas al reunir personas de diferentes disciplinas.

Pero la *Oficina 3.0* también se siente diferente. Una visión holística e intrínseca del empleado da lugar a una nueva modalidad de trabajo: colaborativa, pro-cultura y enfocada en la experiencia, acercando el ideal del *work/life balance*¹¹. La presencia continua de redes sociales y el Internet de las Cosas genera conexiones nunca antes vistas en el ámbito laboral.

Esta *oficina 3.0* no solo contempla procesos sino mucho más: contempla a las personas, la cultura y la innovación. Nace un nuevo paradigma de oficina: adaptable, holístico, conectado, en movimiento, conceptos que veremos en profundidad a continuación.

1.3. Adaptabilidad.

“La oficina del futuro se adapta al empleado que necesita de un espacio tranquilo para concentrarse. O un espacio animado para socializar. O para el que quiere trabajar parado. O sentado. O en un escritorio compartido. O en un cubículo privado. O junto con colegas. O solo. Al aire libre en un espacio verde. O dentro de una cafetería.

La oficina del futuro no se centra en planos abiertos, en escritorios no asignados o en descartar la oficina por completo para poder conseguir un enchufe o conexión a internet donde sea. Más bien se centra en la elección, tanto para el empleado que busca espacios donde trabajar mejor, como para el empleador de poderse adaptar a cambiantes necesidades, con el objetivo de atraer al talento y de disfrutar la comodidad de un espacio de tal manera que se quieran quedar más tiempo”¹².

11 Traducción: Equilibrio entre vida (social) y trabajo.

12 ELEJALDE RUIZ, Alexia. “Office of the future: It's all about you.” Chicago Tribune. [En línea]. 18 junio 2015. [consulta: 16 mayo 2018]. Disponible en Web: <<http://www.chicagotribune.com/business/ct-office-of-the-future-0619-biz-20150618-story.html>>

Tal como plantea *Alexia Elejalde Ruiz* en la cita anterior, este nuevo paradigma parte de la posibilidad de *elección*: de un espacio que permita elegir al usuario cómo, donde y cuando trabajar. Y para ello la Oficina 3.0 debe ante todo ser *moldeable* (ver más adelante), para que el empleado y la empresa puedan modificar el espacio de acuerdo a las necesidades del momento.

La adaptabilidad del espacio no es solo una tendencia en la *Oficina 3.0*, sino que es un requerimiento necesario. Espacios de trabajos fijos e individuales han demostrado ser ineficientes, para el empleado en su trabajo y para la empresa en su inversión. La realidad es que el empleado promedio pasa menos de la mitad de su tiempo de trabajo sentado en su escritorio, entonces surge la interrogante de porque asignar un espacio fijo a cada persona. El estudio *The workplace net.work* establece que un empleado en promedio ocupa su escritorio sólo durante el 47% de su tiempo, el resto se divide entre salas de reuniones, oficinas de clientes y su hogar. “(...) *los trabajadores pasan el 49% de su tiempo en la oficina central, el 27% en oficinas satélites, el 17% en oficinas de clientes, el 16% de su tiempo trabajando desde su hogar y el 6% desde otros espacios terciarios.*”¹³ El indicador de que solo se utilizan menos de la mitad del tiempo quiere decir que deben aprovecharse más eficientemente: compartiendo. La *Oficina 3.0* no elimina los espacios individuales, pero introduce nuevos espacios colaborativos como novedad, en un intento de aprovechar los recursos disponibles al máximo.

Según *Knoll* en su investigación “*Adaptable by design: Shaping the Work Experience*” el secreto se encuentra en dar libertad, y moldear es la palabra clave para entender la extensión del concepto de un espacio de trabajo adaptable. “*Existe una simple tesis: que el espacio y los interiores permitan a las personas y a los grupos moldear su experiencia laboral. “Moldear” la experiencia ocurre cuando las personas manipulan elementos del ambiente físico, eligen la locación donde trabajar o el tipo de espacio, o eligen el tiempo en que trabajar. Moldear es la capacidad comprendida y lograda a través de programas de espacios laborales, de planificación, mobiliario y tecnología. (...) Así, el proceso de moldeo es un feedback continuado— es un constante re alineamiento del espacio de trabajo basado en las necesidades propias del trabajo.*”¹⁴.

Así es que nuevos conceptos de mobiliario nacen para otorgar dicha flexibilidad de uso y de espacio. Piezas de mobiliario que delimitan áreas e interiores móviles son clave: permiten definir los límites de un espacio individual o grupal, o reconfigurar el interior de una planta, a medida que los grupos se expanden o terminan de interactuar. Escritorios, mesas, asientos y espacios de almacenamiento pueden ser reacomodados por los usuarios. No hay un único tipo de asiento o mesa disponible, sino que nuevos formatos se agregan al espacio de oficina dando multiplicidad de usos. Aparecen butacas de respaldos altos que brindan privacidad para reuniones pequeñas, o asientos giratorios que dan abertura y permiten la

13 KNOLL; UNWIRED. Op.cit. p.11.

14 O’NEIL, Michael. Op.cit. p.1

interacción en trabajos grupales; se incluyen mesas modulares o extensibles para contener grupos grandes, así como mesas plegables que al terminar el trabajo desaparezcan de vista.

Un claro ejemplo donde se puede visualizar el potencial que otorga una solución de gran adaptabilidad de uso es la línea de Herman Miller *“Public Office Landscape”* diseñada por Fuseproject (Ilustración 6). Ideado para fomentar la comunicación y colaboración laboral, la propuesta permite generar un balance entre espacios personales y de grupo¹⁵. Cada módulo de escritorio cuenta con un espacio de trabajo personal así como con un asiento extra para reuniones informales e intercambios. Además, incluye un sistema de almacenamiento bajo, tipo estantería, que ofrece privacidad y a la vez oficia de mesa alta donde poder sentarse con un taburete a trabajar en algo puntual. Esta solución contempla muchas posibilidades de uso y de trabajo, permitiendo al usuario apropiarse del espacio y convertirlo y reconvertirlo en lo que precise al instante sin limitantes.

1.4. Experiencia.

En el paradigma *Oficina 3.0* un factor clave es la incorporación del concepto de “experiencia”. Impulsado por una visión holística del empleado y de su espacio, este modelo busca convertir la oficina en un lugar cálido e invitante con el fin de brindar satisfacción y confort en el empleado con su trabajo, su empresa y el espacio.

La visión holística interpreta al ser humano en su completitud, como un ser multi-dimensional, contemplando tanto su parte física, emocional, mental y espiritual, y como éstas interactúan con el espacio que lo rodea. En el informe *“Immersive Planning”* Knoll define esta mirada holística y que beneficios se obtienen de ella *“Algunas firmas están adoptando la estrategia de crear experiencias memorables para mantener a sus propios empleados comprometidos y felices. En un escenario donde se toma la oficina como una experiencia, las organizaciones trabajan los elementos físicos, emocionales, intelectuales, virtuales y aspiracionales del trabajo de una manera que inspira y atrapa a los empleados, acompañando la misión empresarial.”*¹⁶

15 Fuseproject. San Francisco, CA. Case Study. EEUU : Herman Miller,inc, 2015. pág. 4.

16 KNOLL. “Immersive Planning. From Research to Realization: An Experience based workplace”. Canada : Knoll inc., 2016.



Ilustración 6. ADAPTABILIDAD. Oficinas de FuseProject. Living office de Herman Miller.



Ilustración 7. EXPERIENCIA. Oficinas de Google Budapest. Cortesía Graphasel Design Studio Ltd.

Que la experiencia laboral se moldee para alcanzar el bienestar, felicidad y satisfacción de los empleados es una tendencia que nace con el modelo de negocio *Startup*, y que la *Oficina 3.0* populariza y traslada a otros modelos de empresas. Brindar al empleado el sentimiento de pertenecer a la organización como a una comunidad y de trabajar hacia un propósito mayor en lo laboral, ha probado ser un fuerte elemento motivacional según *Knoll*, y por ello es lógico que se busque replicar en otras organizaciones para alcanzar un nivel similar de innovación y productividad al que logran estas empresas. *“La visión de un espacio laboral que facilite un work/life balance es una importante herramienta de reclutamiento, y por ello la oficina atravesará aún más cambios para soportar esta visión”*¹⁷.

Una *Oficina 3.0* interpreta esta visión holística y la traduce no solo en gimnasios, espacios recreativos al aire libre o servicios, sino que va más allá, buscando convertir al espacio en uno más hospitalario, con una atmosfera más casual. Al incorporar elementos del ámbito residencial se logra dicho cometido: Un espacio donde poder trabajar y relajarse y que se sienta *como en casa*, *“(…) las personas necesitan un hogar, incluso si están lejos de ella.”*¹⁸ El presidente de *West Elm* explica esta tendencia al referirse a la nueva colección de mobiliario de oficina de su empresa: *“Ya no existe más aquella mentalidad de ‘vivir para trabajar’. Todo se encuentra en encontrar la armonía y propósito en tu trabajo para que así cumpla tus deseos”*¹⁹. La oficina de *Google* en Budapest, Hungría (*Ilustración 7*) es un claro ejemplo de un espacio que busca generar una experiencia inspiradora y de bienestar en sus empleados, al crear espacios versátiles que permitan comodidad de uso, tanto para trabajar como para socializar.

1.5. Conectividad.

A medida que las tecnologías emergentes transforman como colaboramos y nos comunicamos, el concepto de lo que llamamos trabajo y lo que llamamos oficina comienza a tomar nuevas dimensiones. Pantallas compartidas y reuniones virtuales, aplicaciones exclusivas para teléfonos móviles y computarización en la nube, son algunas de las poderosas herramientas de hoy que demandan replantearse que significa ir a trabajar.

17 KNOLL; UNWIRED. Op.cit. p.14.

18 Ibid. p.7

19 ELEJALDE RUIZ, Alexia. Op.cit. p2.

Sobre esta realidad es que se apoya el tercer pilar de la Oficina 3.0: el acceso. Este nuevo paradigma de oficina entiende el rol flexible y cambiante de la tecnología en como trabajamos, integrándose no de una forma rígida al plano o al mobiliario, sino más bien flexible, dando espacio al cambio.

Hacer un uso extensivo de la tecnología en el espacio de trabajo implica tener alta conectividad a la electricidad así como también en materia de datos. Brindar acceso significa incluir salidas eléctricas tanto en espacios públicos, sociales o individuales, sobre todo hoy que cada usuario lleva consigo sus dispositivos electrónicos propios y espera un uso de tipo 'Plug and Play' (Ilustración 8). Con la aparición del Internet de las cosas (*Internet of Things - IoT*) en el espacio de trabajo, solo queda re imaginarse las posibilidades, siendo que cada objeto en la oficina, desde la máquina de *vending* hasta el dispensador de papel en el baño, tenga su propia dirección de internet y permita conectarse con ellos.

*“Esta oficina net.work es más amplia y más social. Da lugar a colaboraciones orquestadas vía una red en vivo y promueve el flujo libre de ideas, mientras que el inmueble, la tecnología y las personas se tornan aún más conectadas. Continúa representando los valores de la organización a sus clientes y público. Esta nueva oficina escala al rol de hub de negocios, y no se queda en un espacio de trabajo de tareas. El inmueble en vivo va a ser testigo de la colisión entre las redes sociales y el espacio físico para mejorar estas experiencias, conectando personas basadas en su locación, conocimientos y preferencias. La experiencia a nivel espacial será aquella de un conector, transformando la Oficina 3.0 de contenedor inerte a una red social en real y en vivo.”*²⁰

1.6. En movimiento.

Un espacio que contempla una visión holística y flexible del trabajo, sin dudas no puede descuidar la salud y el bienestar de los trabajadores. Es por ello que la *Oficina 3.0* es activa. Las investigaciones de *Knoll* apoyan esta tesisura *“Estudios demuestran que moverse durante el día aumenta la satisfacción laboral y la moral, mientras se reduce la incomodidad, finalmente eliminando el absentismo”*²¹.

Así, surgen nuevos conceptos de mobiliario que ayudan a estimular la actividad física y otorgan flexibilidad de movimiento. Escritorios que suben y bajan su superficie de apoyo, permitiendo trabajar sentado o parado de acuerdo a la actividad, o banquetas que se hamacan otorgando un apoyo mínimo para

20 KNOLL; UNWIRED. Op.cit. p.14.

21 KNOLL. “Ergonomic Setup: Sit-to-Stand Workstation”. Canadá: Knoll,inc. 1p.

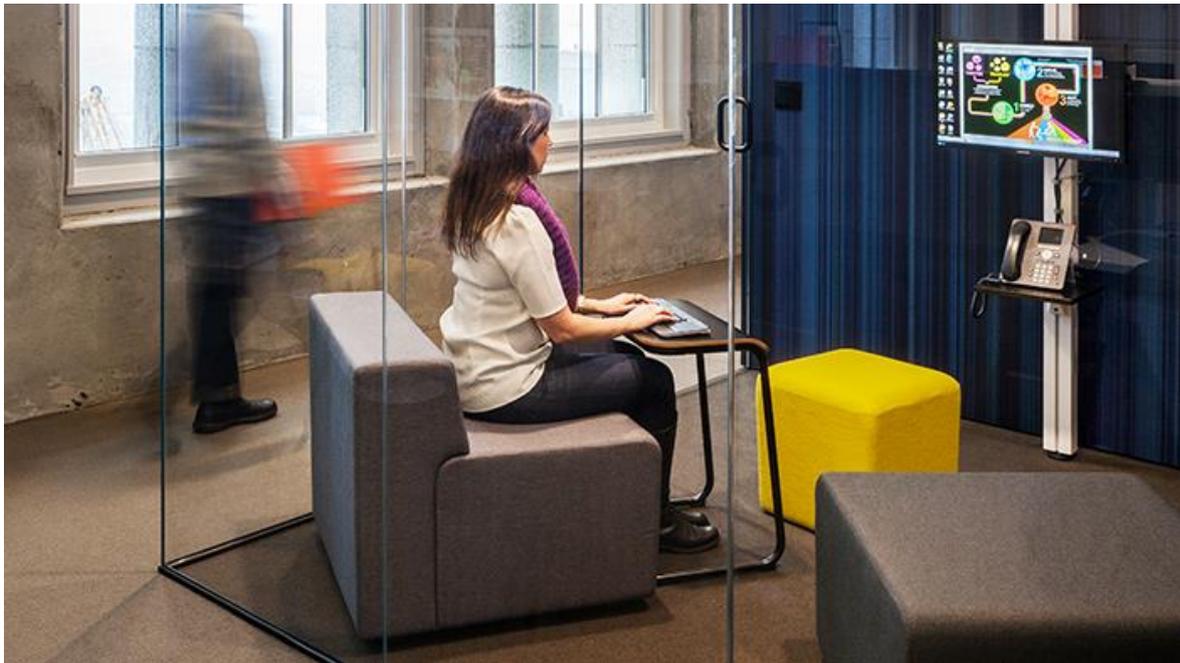


Ilustración 8. CONECTIVIDAD. Cube Power y Activity Spaces. Knoll.



Ilustración 9. The End of Sitting. RAAF y Barbara Visser.

trabajar parado, son sólo algunas de las nuevas opciones existentes que llevan a la ergonomía y la productividad hacia nuevos límites.

Pero fomentar la actividad física en el espacio de trabajo puede realizarse de otras maneras. Incentivar a los empleados a beber más agua o a subir las escaleras en vez de tomar el ascensor puede también lograrse mediante un diseño diferente del plano de oficina. Por ejemplo, al colocar gran proximidad entre espacios de trabajo personales y espacios colaborativos se ayuda que las personas se muevan entre ellos con mayor naturalidad y frecuencia, tal como se logró en las oficinas de K1²².

Es que el tiempo que se ocupa en posición de sentado durante el día laboral es extenso y preocupa de sobremanera. La revista del *New York Times* publicó en 2011 una investigación médica sobre esta costumbre laboral, concluyendo que el exceso de tiempo de sentado es una “*actividad letal*”²³. Con esta problemática como disparador, surgen otras propuestas de carácter más alternativo y experimental, sobre cómo debería ser la oficina del futuro. RAAAF y Barbara Visser proponen, a través de su ensayo artístico “*The end of sitting*” (Ilustración 9), un nuevo espacio de oficinas donde la arquitectura y el mobiliario son uno solo, que genera espacios y apoyos en donde trabajar de forma más flexible y cómoda, “(...) *visualizan un futuro donde el trabajo se lleva a cabo en una infinidad de posturas, parado, apoyado, y hasta estar casi tumbado*”²⁴. Sin dudas una alternativa de corte más utópico que la *Oficina 3.0*, pero que parte de la misma necesidad de otorgar movimiento y flexibilidad en el espacio laboral.

1.7 Planeando una oficina 3.0: Nuevos espacios y actividades.

La *Oficina 3.0* no solo soporta procesos, sino personas, cultura²⁵ e innovación, y esto resulta en una diversidad de modos de trabajo que dan lugar a gran variedad de espacios de trabajo. Incorporar espacios de uso compartido y flexibles, así como espacios de interacción e intersección, lleva a estudiar todo el abanico de modos de trabajo y a estudiar y re-adaptar el espacio. Implementar una solución exitosa que contemple todo el espectro de posibilidades y la siempre cambiante tecnología no es sencillo, ya que no existe una única

22 ELEJALDE RUIZ, Alexia. “Office of the future: It’s all about you.” *Chicago Tribune*. [En línea]. 18 junio 2015. [consulta: 16 mayo 2018]. Disponible en Web: <<http://www.chicagotribune.com/business/ct-office-of-the-future-0619-biz-20150618-story.html>>

23 VLAHOS, James “Is sitting a lethal activity?” *The New York Times*. [En línea] 17 Abril 2011 [consulta: agosto 2016] Disponible en Web: <<https://www.nytimes.com/2011/04/17/magazine/mag-17sitting-t.html>>

24 PINCUS, Rachel. “What will the fitness-friendly office of the future look like?” *PSFK* [En línea] 15 diciembre 2014 [consulta: agosto 2016] Disponible en Web: <<https://www.psfk.com/2014/12/what-will-the-fitness-friendly-office-of-the-future-look-like.html>>

25 Por cultura se refiere a la cultura laboral, que contempla los valores, tradiciones, creencias, acciones y actitudes dentro de una organización que contribuyen al relacionamiento emocional y relacional con el espacio de trabajo.

máxima de diseño que guíe el proceso de planificación de un espacio de trabajo. Sin embargo, podemos ver que las empresas líderes en el sector - pioneras del *work/life balance* – tienen todas sus propias miradas sobre el mismo concepto tipológico, respaldando este nuevo paradigma.

Previo a poder imaginar como serán los diferentes espacios de una *Oficina 3.0*, es necesario comprender qué clase de actividades y bajo cual modo de trabajo se llevarán estas a cabo.

Sin importar a que rubro se ocupe la organización, podemos categorizar cuatro modalidades de trabajo, tomando como referencia la clasificación realizada por *Knoll* en su manifiesto "*R/evolution workspace: Reimagining your next workspace*"²⁶: *Focus, Share, Team* y *Social* (Ilustración 10).

El modo de trabajo *Focus* (foco) contempla aquel de carácter clásicamente individual, que precisa concentración, lejos de distracciones. *Share* (compartido) plantea la situación de trabajo en pequeños grupos que interactúan por cortos períodos de tiempo, mientras que *Team* (equipo) se diferencia por contemplar grupos de trabajo de un mayor número de personas que trabajan en conjunto por mayor tiempo con un objetivo común. Finalmente *Social* incluye aquellas actividades informales que fomentan oportunidades de interacción a nivel personal.

Por otro lado, para generar un espacio que contemple las diferentes necesidades de los usuarios es preciso definir nuevos formatos de espacios (que escapen al simple cubículo, isla o sala de reuniones). Estos espacios estarán definidos no solo por la modalidad de trabajo que se lleve a cabo en ellos, sino en pos de brindar un máximo de flexibilidad de uso al empleado. Continuando con la clasificación que realiza *Knoll*, de acuerdo a su investigación "*Activity Spaces: A variety of spaces of work*"²⁷ el espacio se divide en dos grupos: Espacios primarios y Espacios de actividades (Ilustración 11).

El Espacio primario, denominado por *Knoll* como *Refuge*, sería aquel asignado de forma individual donde se desarrolla un modo de trabajo tipo *Focus*. Este sería un espacio personal enfocado al trabajo confidencial, de tamaño reducido, para una o dos personas máximo, pudiendo ser cerrado o abierto con algún elemento que de sentido de privacidad. Los Espacios de actividades, por otro lado, son espacios no asignados, utilizados en común entre todos los trabajadores. Son variados y apuntan a un trabajo colaborativo y a la interacción, contemplando las demás modalidades de trabajo antes mencionadas. *Knoll* denomina estos diferentes escenarios de la siguiente forma: *Enclave, Team meeting, Assembly* y *Community*.

26 KNOLL. "R/evolution Workspace: Reimagining your next workspace." [En línea] <<http://www.knoll.com/design-plan/planning/revolution-workplace> > [consulta: agosto 2016]

27 KNOLL. "Activity spaces: A variety of spaces of work." Canadá: Knoll,inc. 2015. 14 p.



Ilustración 10. Modalidades de trabajo.



Ilustración 11. Espacios de trabajo.



Ilustración 12. Refuge / Enclave / Team / Assembly / Community.

Un espacio *Enclave* sería un espacio pequeño abierto o cerrado, disponible para trabajo colaborativo reuniendo hasta 4 personas. Podría ser amueblado con un escritorio mesa o mesa de centro baja, pizarras, pantalla y fundamental acceso a la tecnología. Mientras, un espacio *Team Meeting* (reunión grupal) estaría pensado para reunir a todo un equipo alrededor de una mesa. Abierto o cerrado, generalmente incluiría una mesa grande o un grupo de mesas, pizarras móviles y asientos flexibles, tornándose más productivo cuando se incluyen variadas superficies de despliegue, acceso a la energía y suficiente refugio para trabajar sin interrupciones. Los espacios *Assembly* (asamblea) serían para interacciones planificadas y trabajo colaborativo. Equipados con múltiples superficies de despliegue, espacios de almacenamiento y mesas compartidas, pueden ser salas de conferencias, salas de entrenamiento o de actos. Finalmente, un espacio *Community* (comunitario) es aquel que fomenta las conexiones casuales entre los empleados y la generación de la cultura de la organización. Pueden ser espacios multipropósitos pensados para eventos sociales o interacciones no planeadas, así como espacios aleatorios con asientos informales, siendo fundamental el acceso a redes WIFI (*Ilustración 12*).

En resumen, la Oficina 3.0 busca introducir modos de trabajo colaborativo en todo el plano, sea en espacios primarios o espacios de actividades. Estos últimos, de carácter más complementario, son espacios versátiles y accesibles a todos y para cualquier tarea, sea en modo de trabajo tipo *focus*, *share*, *social* o *team*. Por ello, cada vez serán más y variados los espacios de actividades en las oficinas, “*Por más que exista un espectro de necesidades para cada espacio – desde casual a formal, improvisado a planificado, abierto a cerrado – estudios confirman la importancia de tener diferentes opciones para cada tipo de interacción*”²⁸. Según *Knoll*, estos espacios de actividades – un sello de la *Oficina 3.0* – además ayudan a crear un interés visual y dan la oportunidad a cada organización de expresar su identidad y cultura en ellos.²⁹

1.8 La mirada comercial sobre la Oficina 3.0.

Aunque en el apartado anterior se referencia como *Knoll* categoriza y desglosa modos de trabajo y actividades, la realidad es que todas las empresas líderes del sector tienen sus propias propuestas para la *Oficina 3.0*. *Vitra*, *Herman Miller*, *Steel Case* y *Haworth*, al igual que *Knoll*, contemplan al espacio bajo preceptos similares (con diferentes denominaciones) sosteniendo por igual que el espacio laboral está cambiando y cada vez se vuelca más hacia lo colaborativo y flexible. Esto avala el paradigma *Oficina 3.0* como una propuesta comercial viable y no una mirada utópica del futuro de la oficina.

28 KNOLL. Activity spaces. Canadá : Knoll,inc., 2015. pág. 2.

29 Idem

1.8.1 Citizen Office – Vitra.

Vitra sin dudas ha sido la empresa pionera en lo que respecta a moldear comercialmente la visión de una Oficina 3.0. Ya desde 1990, reuniendo a Andrea Branzi, Michele de Lucchi, Ettore Sottsass y James Irvine, elabora una primera visión experimental de cómo debería ser el nuevo espacio de oficina y lo llama 'Citizen Office' (oficina ciudadana). Basándose en la hipótesis de que la oficina no es un espacio únicamente de trabajo sino también para vivir, da inicio a una tendencia en diseño de oficinas que contempla además de las tareas, las necesidades emocionales y sociales del empleado. Desde entonces han sido varios los conceptos que la empresa ha lanzado año a año apoyándose sobre esta misma visión. En el 2008 lanza el novedoso concepto 'Net'n'Nest', una oficina que ha sido optimizada para el trabajo en equipo y la comunicación y que además atiende la necesidad de los empleados de individualidad, privacidad y espacios de descanso.

Para Vitra, *Citizen Office* "(...) es un espacio donde vivir con una infraestructura compleja – similar a la de una ciudad." ³⁰ Divide el espacio en dos áreas, el *Office Forum* (foro central) que oficia como el mercado de un pueblo donde todos se encuentran, y las *Workstation Areas* (áreas de trabajo) – ver *Ilustración 13*. A partir de allí, el concepto establece una multiplicidad de sub-espacios: *High Work, Lounge Work, Silence Room, Debate Room, Cafeteria, Project Room, Meeting Room, Outdoor Work, Work Box, Meeting Box, Sofa Arena, Team Work Bench, Multimedia Room, Library, Private Box*. Resulta interesante saber que Vitra utiliza sus propias oficinas como un espacio de experimentación donde poner en prueba todos sus conceptos.

"Vitra está convencida que los espacios y su mobiliario influyen significativamente la motivación, la performance y la salud de los empleados y así la productividad de cada empresa. Por más de tres décadas, nos hemos enfocado en el trabajo de oficina y en crear soluciones en la forma de productos y conceptos" ³¹

1.8.2 Living Office – Herman Miller.

El nombre *Herman Miller* se asocia hace mucho tiempo con el concepto de mobiliario moderno al trabajar con diseñadores legendarios como lo han sido *George Nelson* y *Charles y Ray Eames*. La empresa es

30 VITRA. Citizen Office [En línea] <<https://www.vitra.com/en-us/office/concepts/citizenoffice>> [consulta: mayo 2018]

31 *Ibid*

pionera en la oficina moderna desde hace más de cuarenta años, desde el lanzamiento de su propuesta rupturista *Action Office*, con el que idearon un nuevo paradigma de oficina dinámica.

Living Office (oficina viva) es la propuesta de *Herman Miller* pensada para el espacio laboral 3.0. Desde una perspectiva holística busca brindar al espacio conectividad, creatividad, productividad y prosperidad tanto para los individuos como las organizaciones. A través de diez posibles escenarios, diferenciados por propósito, escala y sociabilidad, busca enmarcar trabajo e interacción. Estos entornos definen ciertas características espaciales y mobiliarios específicos para soportar mejor las actividades de los individuos y los grupos. Los escenarios propuestos por *Herman Miller* para *Living Office* son: *Haven, Hive, Jump Space, Cove, Clubhouse, Workshop, Meeting Space, Landing, Forum, Plaza*³² - ver *Ilustración 14*.

1.8.3 Immersive Planning – Knoll.

La tipología *Immersive* (inclusiva), es la última propuesta de *Knoll* para planear una Oficina 3.0. *Knoll* se destaca por presentar novedosas propuestas año a año, que marcan la evolución de una nueva tipología de oficinas, como lo han sido los modelos *Perimeter, Core, Efficient* y *Adaptive*.

En 2016 lanzan el modelo *Immersive*, que se destaca al borrar los límites entre las diferentes áreas de trabajo para así promover la interacción, invitar a conectar experiencias y dar una sensación de hospitalidad. El modelo se destaca por piezas de mobiliario confortables con límites que fluyen, donde son las personas quienes configuran y reconfiguran el espacio de acuerdo a cada necesidad. Se trata de un espacio transformable y que deja espacio a la evolución del espacio. Contempla tres factores fundamentales para su funcionamiento fluido y en constante movimiento: *Improvisational, Communal* y *Dimensional* – ver *Ilustración 15*.

*“Nacido de la investigación, el modelo Immersive toma su visión de la cultura del startup, de la hospitalidad y del co-working para resolver los desafíos a los que las organizaciones se enfrentan en un mundo virtual, móvil: atrayendo nuevo talento, promoviendo el trabajo en equipo y fomentando la presencia física en la oficina cuando no siempre se requiere de ello para realizar el trabajo”.*³³

32 HERMAN MILLER. *Living Office*. [En línea] < <https://www.hermanmiller.com/press/press-releases/herman-miller-introduces-living-office-the-holistic-solution-for-the-new-landscapes-of-work> > [consulta: agosto 2016]

33 O’NEIL, Michael; WYMER, Tracy. “Implementing Integrated Work to Create a Dynamic Workplace” Canadá: Knoll inc, 2010.. p.12



Ilustración 13. VITRA. Plano Citizen Office.



Ilustración 14. HERMAN MILLER. Plano Living Office.



Ilustración 15. KNOLL. Plano Immersive planning.



Ilustración 16. STEELCASE. Plano Resilient Workplace.

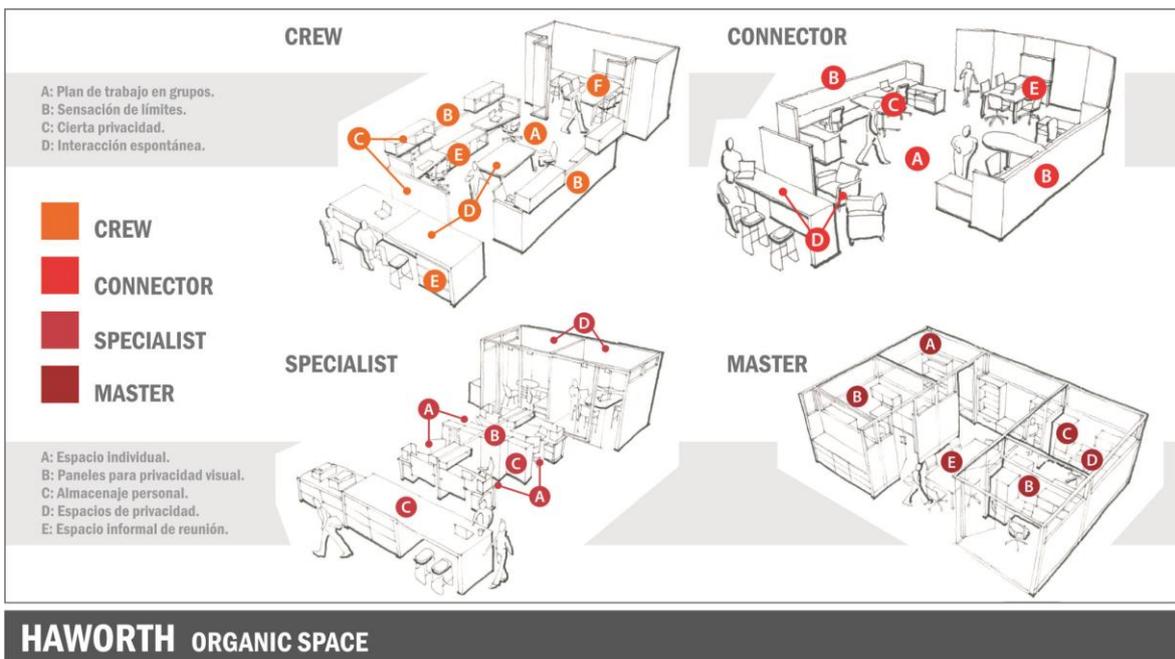


Ilustración 17. HAWORTH. Plano Organic Space.

1.8.4 Resilient Workspace – Steel Case.

La propuesta de *Steel Case* para la planificación de oficinas contemporáneas es '*Resilient Workspace*' (Espacio Resiliente). Se trata de un ecosistema de espacios de trabajo ideado para adaptarse y evolucionar con el tiempo, optimizando el inmueble mientras promueve el compromiso de las personas.

A través de dos principios de diseño, *Steel Case* entiende es posible crear un espacio resiliente y eficiente en costo, dirigido a mejorar el compromiso laboral: *Design for Wellbeing*, diseño sostenido en una visión holística de las personas promoviendo la satisfacción y el compromiso; y *Ecosystem of Spaces*, diseñar otorgando a individuales y grupos un abanico de opciones. Un *Resilient Workspace*, además, debe contar con la combinación intencional de cinco tipologías de zonas, que deben de presentarse para poder acomodar y anticipar el cambiante panorama de la organización. "El tamaño, proporción y ubicación de cada una de estas debe estar hecho a medida con los objetivos de cada empresa y sus expectativas culturales, obteniendo así en resultado un espacio ágil que fluye con el cambio en vez de ir contra él"³⁴. Estas tipologías de espacios son: *Resident Zone*, *Meeting Zone*, *Nomadic Zone*, *Social Zone*, *Resource Zone* – ver *Ilustración 16*.

1.8.5 Organic Workspaces – Haworth.

Organic Workspace, la propuesta de *Haworth*, se centra en la persona, buscando formar espacios flexibles y siempre cambiantes en respuesta a las diferentes necesidades de las organizaciones. Se trata de una mirada orgánica al planteamiento de espacio laboral que busca reducir costos al tener que re-alinear el espacio al trabajo.

Bajo la metáfora de lo '*orgánico*', se plantea crear un espacio que evolucione a medida que presenta la necesidad de cambio, que mantenga las mejoras realizadas a lo largo del tiempo y que se alinee con la cultura organizacional³⁵. Según el Dr. *Michael O'Neil* "Un espacio orgánico de trabajo permite afinamientos continuos que aseguran a las organizaciones conseguir las metas buscadas"³⁶.

Al momento de planificar un espacio de oficina, *Haworth* sugiere enfocarse en crear espacios que sean ágiles, que construyan cultura, que fomenten innovación, compromiso y colaboración y estén

34 STEEL CASE. Resilient Workspace. [En línea] <<https://www.steelcase.com/spaces-inspiration/resilient-workplace/#additional-resources>> [consulta: agosto 2016]

35 HAWORTH. "Organic Spaces: The New Platform for Business Transformation." EEUU: Haworth. 2014

36 HAWORTH. Organic Workspaces. [En línea] <<http://www.haworth.com/research/research-topics/organic-workspaces>> [consulta: agosto 2016]

preparados para el cambio³⁷. Así, identifica cuatro categorías de cómo se desarrolla el trabajo: *Crew*, *Connector*, *Specialist* y *Master* – ver Ilustración 17.

1.9 ¿Y después?

Que la *Oficina 3.0* es el último paradigma en conceptos de oficinas es innegable. Los conceptos en los que se apoya – flexibilidad, conectividad, experiencia y movimiento – son un reflejo de hacia dónde se dirige la cultura de trabajo de la sociedad hoy en día. Sin embargo, al estudiar las visiones y propuestas que realiza la industria, uno no puede dejar de observar que no todo es tan nuevo o único como aparenta ser.

Como se observa en el apartado anterior, existe una gran similitud entre las propuestas comerciales de las empresas líderes del sector. Esto valida la visión de que existe un nuevo paradigma de oficina común a todas, la *Oficina 3.0* es un concepto que funciona comercialmente y no es una utopía. Sin embargo, desde el primer manifiesto de *Vitra* con su ‘nuevo espíritu de trabajo’ ya han pasado 12 años. Las propuestas son renovadas año a año apoyadas en investigaciones profundas del campo del trabajo y el espacio de oficina, pero basta sólo pensar en los avances que ha tenido la tecnología en esta última década para reflexionar por cuánto tiempo más serán vigentes estas ideas.

Por otro lado, al éxito de este paradigma le sigue la masificación de la industria, y ello conlleva el riesgo de que estos nuevos conceptos de productos sean replicados y ‘digeridos’ en múltiples re-versiones. Una visita a ferias como *Neocon* u *Orgatec* basta para comprobar que todas las empresas presentan productos similares “*Mires donde mires hay pequeños y coloridos centros, asientos bajos con algún tipo de protección, pequeños refugios y espacios abiertos para conferencias – todo empastado en telas color celeste claro, verde pasto, rojo ladrillo y cítricos. Sea un suave color pastel o un fuerte color neón, todos dan la impresión de que los diseñadores de las empresas de mobiliario de oficina están apuntando a transformar el mundo laboral en una vibrante acuarela*”³⁸. Esta realidad no solo responde a tendencias laborales o de diseño, sino a cómo se mueve el mercado. Los nuevos escenarios colaborativos que aparecen en la *Oficina 3.0* han introducido nuevos productos - ‘de anclaje’-, objetos menores que componen y apoyan un ambiente. Éstos han demostrado funcionar muy bien comercialmente, siendo más redituables que otros

37 MILLER, Rex; CASEY, Mabel; KONCHAR, Mark. “Change Your Space, Change Your Culture.” EEUU: Haworth. 2015

38 WAGNER, Thomas. “What should offices be? A small town or a camping site?” Stylepark. [En línea]. 29 octubre 2012. [consulta: 28 mayo 2018]. Disponible en Web: < <https://www.stylepark.com/en/news/what-should-offices-be-a-small-town-or-a-camping-site> >

sistemas anteriores según de *Huffington Post*³⁹, y por ello los espacios de carácter informal sin dudas seguirán creciendo en el futuro del espacio de oficina.

Si el paradigma de *Oficina 3.0*, que en este estudio se trata, se convierte en uno aceptado, reconocido y establecido, inevitablemente la industria comenzará la inacabable búsqueda de un nuevo modelo. Habrá que esperar y ver si la *Oficina 3.0* es tan flexible y adaptable para continuar acompañando los cambios futuros en tecnología y en la sociedad como lo ha hecho hasta ahora. Su éxito, sin dudas radicarán en que no surjan nuevas tendencias o tecnologías que no encuentren lugar en dicha propuesta en el futuro.

39 SCHNEIDER, Amanda. HUFFINGTON POST. NeoCon 2016: The Year the Cubicle Disappeared? [en línea]
<http://www.huffingtonpost.com/amanda-schneider/neocon-2016-the-year-the-_b_10863614.html> [consulta: agosto 2016].

2. NUEVAS TIPOLOGÍAS DE MOBILIARIO.

En el camino hacia la construcción de espacios colaborativos y flexibles, comienzan a aparecer nuevas tipologías de producto que escapan a la concepción tradicional del espectro del mobiliario. Cada vez se le requiere a estos productos tener más funcionalidades, ser más personalizables y articular espacios, lo que lleva a las empresas líderes a replantear que se entiende por mobiliario de oficina.

De acuerdo a *Tom Reardon*, Director Ejecutivo de BIFMA, al referirse a los últimos avances presentados en *NeoCon 2016* entiende que ya es hora de contemplar nuevos conceptos: *“Hemos estado atados a antiguas categorías de producto y definiciones por un tiempo largo. Existe una razón para ello. Si se hace un seguimiento histórico, existen vínculos con la historia misma y ahí se pueden ver las tendencias a medida que se desarrollan en el tiempo. Hemos llegado a un punto en que categorizar de la forma en que lo hemos hecho los últimos 20 o 10 años ya no es relevante. A pesar de como pueda afectar las tendencias históricas, debemos evolucionar”*⁴⁰

Con el fin de reconocer e identificar algunas de estas nuevas tipologías de productos basadas en el paradigma de *Oficina 3.0*, se seleccionan tres productos a ser analizados bajo una metodología de estudio de caso. Estas líneas de productos, lanzadas en las pasadas ediciones de la feria *Neocon* de Chicago en Estados Unidos, desafían los conceptos predeterminados y salen completamente del esquema de escritorio, mesa y silla, sin dejar de ser soluciones comerciales. Las empresas que los comercializan son líderes del mercado de mobiliario de oficina, por lo que estas propuestas además de innovadoras marcan tendencia y el futuro del mobiliario de una *Oficina 3.0*.

40 SCHNEIDER, Amanda. HUFFINGTON POST. NeoCon 2016: The Year the Cubicle Disappeared? [en línea] <http://www.huffingtonpost.com/amanda-schneider/neocon-2016-the-year-the-_b_10863614.html> [consulta: agosto 2016].

2.1 METAFORM PORTFOLIO. Herman Miller - Studio 7.5.



Ilustración 18. METAFORM Portfolio. Herman Miller. 2015

METAFORM Portfolio es un sistema adaptable de estantes presentado por Herman Miller en colaboración con *STUDIO 7.5* en 2015. Pensado para adaptar el entorno a cada tipo de actividad o necesidad, se pueden crear áreas para trabajo en equipo así como utilizarlas para dar más privacidad a un espacio personal.

Buscando ser utilizado de forma intuitiva, *Herman Miller* no promueve un único modo de uso, presentándolo como una “oficina hackeable”⁴¹. De acuerdo a una de sus diseñadoras, *Carola Zwick*, “*Nuestro objetivo es permitir que las personas asuman roles similares a los de un artesano en una tienda, rodeados de lo que necesitan para ser más productivos. Metaform potencia a las personas al otorgarles un mayor control sobre sus entornos y herramientas*”⁴².

El sistema está compuesto por bloques livianos de polipropileno expandido (EPP) que son fáciles de mover, ubicar y ajustar. Se pueden combinar bloques curvos con rectos y así generar muchas variantes de espacios, cerrados o abiertos. Cada unidad cuenta con tres estantes, que se complementan con la línea

41 BRAKE, Alan. “Studio 7.5 designs foam “hackable” office system for Herman Miller”. DEZEEN. [En línea] <<http://www.dezeen.com/2015/06/26/herman-miller-studio-7-5-metaform-portfolio-foam-hackable-office-furniture-system/>> [consulta: agosto 2016]

42 HERMAN MILLER. METAFORM Portfolio. [En línea] <<https://www.hermanmiller.com/products/workspaces/collaborative-furniture/metaform-portfolio/design-story>> [consulta: mayo 2018]

de accesorios *Metaform Tools*. Realizados en impresión 3D aumentan la usabilidad de los bloques funcionando como ganchos, soportes, clips y contenedores, ideados para guardar y colgar todo tipo de objeto personal.

Material

El polipropileno expandido (EPP) del que están contruidos los bloques de *Metaform* es un material versátil que tiene una infinidad de aplicaciones, desde guantes de seguridad hasta componentes automotrices de última generación. Sin embargo, gran parte del trabajo de diseño estuvo volcado en transformar este material en uno que se integre bien a espacio de oficina, como relata Herman Miller en su folleto promocional: *“A través de un extenso proceso de desarrollo, Studio 7.5 refinó el EPP para crear una superficie estéticamente placentera que no requiere acabado y no requiere casi ningún esfuerzo para mantenerla”*⁴³. Como puede verse en la *Ilustración 19* e *Ilustración 20*, el acabado logrado presenta una leve textura y se ofrece únicamente en color gris grafito, a modo de tonalidad neutra, sobre la que luego se personaliza con los diferentes colores en que se ofrecen los accesorios y mobiliario.

Así, estamos frente a un equipamiento de oficina que puede soportar impacto sin sufrir daños significativos, ser resistente al agua, los químicos, la mayoría de los aceites y temperaturas extremas, además de ser reciclable. Cada bloque, formado por siete capas de espuma de diferentes alturas, ayuda a reducir la presencia de ruido del ambiente, y aunque no pesa más de 9 kilogramos, es suficientemente estable para sostener pantallas de televisor, pizarras y tabletas.

Componentes y Accesorios

Los accesorios y componentes son los que dan vida al sistema de *Metaform*, ya que son ellos los bloques solo oficiarían de paredes móviles con estantes. La línea cuenta con una gran variedad de elementos que permiten amoblar los espacios intermedios que se generan entre bloque y bloque, generando mesas, superficies extras de apoyo, paneles límites, tableros donde colocar información, etc. Estos productos han sido inteligentemente pensados por los diseñadores para permitir verdaderamente no sólo una infinidad de aplicaciones sino una real flexibilidad de uso, ya que es el mismo usuario quien puede modificarlos sin necesidad de herramientas.

43 HERMAN MILLER. “METAFORM Portfolio”. EEUU: Herman Miller, inc. 2015. [En línea] <https://neufert-cdn.archdaily.net/uploads/product_file/file/19413/Ficha_Metaform_Portfolio.pdf> [consulta: mayo 2018]



Ilustración 19. METAFORM. Terminaciones y acabados. Herman Miller. 2015.



Ilustración 20. METAFORM. Detalle del acabado del EPP. Herman Miller. 2015.

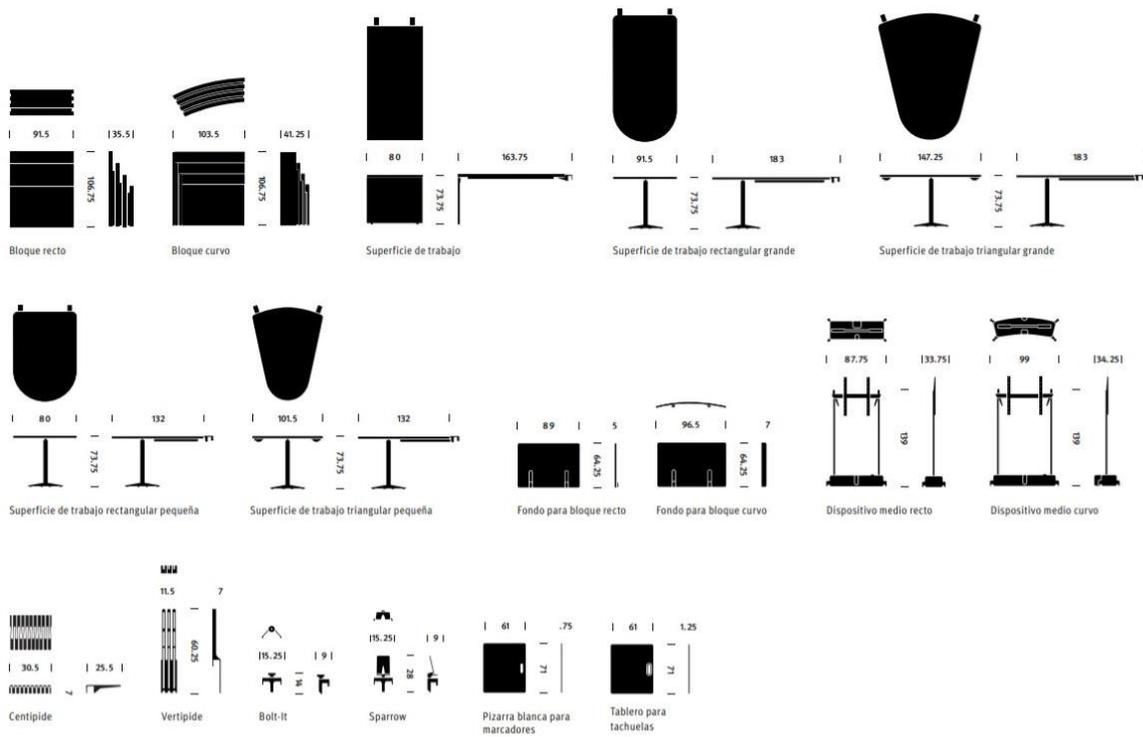


Ilustración 21. METAFORM. Componentes. Herman Miller. 2015



Ilustración 22. METAFORM. Fondo para bloque / Dispositivo para Medio / Centipede / Vertipede / Bolt it / Sparrow / Pizarra Blanca para marcadores / Tablero para tachuelas. Herman Miller. 2015

Como se puede observar en la *Ilustración 21*, podemos categorizar todos los componentes de la línea *Metaform Portfolio* en tres grupos: Bloques, Mesas y Accesorios.

Los bloques tienen dos presentaciones – recto o curvo – y su dimensión general ronda 1 x 1 x 0.35 mts. Al ser modulares, cada unidad puede ser enganchada simplemente a la siguiente para continuar y generar divisores más extensos y con la forma que se desee. Se unen sin necesidad de herramientas y pueden ser trasladados por una única persona al ser muy livianos. Los mismos presentan tres niveles que ofician de estantes, donde se han de insertar o anclar las diferentes mesas o accesorios.

La línea incluye cinco posibilidades de mesas. Todas son con un único pie y se enganchan en los niveles de los bloques (sean rectos o curvos). Las opciones disponibles básicamente difieren en tamaño – grande o pequeña – y forma – recto o triangular. Estas superficies pueden funcionar como mesas o escritorios, y se ofrecen en diferentes colores.

Es a través de bloques y mesas que *Metaform* define los espacios y el tipo de trabajo a realizar, pero a través del uso de los accesorios es que el sistema permite personalizar y dar vida al ambiente. Se presentan 8 accesorios que se integran a los bloques como se puede observar en la *Ilustración 22*. Producidos por impresión 3D se destacan particularmente *Centipede*, *Vertipede* y *Bolt it*. Tanto *Centipede* como *Vertipede* son módulos plásticos que se encastran en los bloques, el primero generando superficies de apoyo o estantes, y el segundo generando divisiones particulares. Cada producto, disponible en cuatro colores, permite al usuario definir continuamente su espacio de trabajo de acuerdo a las necesidades del momento y personalizarlo de acuerdo a su agrado por el uso de color así como el nivel de intimidad que desee. *Bolt it*, por otro lado, permite anclar elementos puntuales como soportes de Tablet, contendedores *Sparrow*, o simplemente funcionar como ganchos de donde colgar elementos.

Oficina 3.0: Adaptabilidad. Experiencia. Conectividad. En Movimiento.

El sistema *Metaform* es un producto diseñado con el concepto de *Oficina 3.0* en mente, ya que contempla las cuatro claves fundamentales de este paradigma - adaptabilidad, experiencia, conectividad y movimiento.

Tal como indica su nombre, *Metaform* nace del concepto de metamorfosis, por lo que esta solución es ante todo flexible y adaptable a las necesidades de cada espacio. Los bloques no son solo paredes móviles, sino que permiten delimitar espacios, ofrecer mayor privacidad o integrar in ambiente con otro, resultando particularmente interesante cuando se establecen usos de un lado y otro del panel.

En cuanto a la experiencia, se puede observar como el sistema contempla al usuario de manera holística, otorgándole libertad en la personalización del producto. Mediante el uso de accesorios, el usuario se apropia del espacio y lo convierte en propio, y esto favorece el sentimiento de bienestar al generar una experiencia laboral memorable.

Con respecto a la conectividad, aunque *Metaform* no contempla la integración de energía en el sistema, sí incluye soluciones amigables con la tecnología, como los soportes de tablets o pantallas. Esta solución reconoce la inclusión de la tecnología como un factor clave en el mobiliario de oficina de hoy.

Por último, podemos decir que *Metaform* es movimiento. Este sistema de bloques livianos fue creado con el fin de ser configurado una y otra vez, permitiendo al usuario moverse y mover los límites de su espacio de trabajo según lo precise.

Posibilidad de usos y espacios.

Los escenarios que *Metaform* permite no solo son infinitos sino además flexibles, ideales para un espacio de trabajo individual o en grupo, de reunión o social. A modo de ejemplo, estudiaremos los escenarios y usos planteados en las siguientes ilustraciones.

La *Ilustración 23* presenta un escenario de un espacio de trabajo dual, utilizando ambos formatos de bloques para fines bien distintos. Por un lado, los paneles curvos permiten dar sensación de refugio y contención, hasta de intimidad, lograda con la presencia de los fondos translúcidos. El uso de solo tres paneles delimita el tamaño del espacio y el número de personas que albergará. Una mesa de tamaño pequeño, tres sillas y un dispositivo multimedia plantean un espacio pensado para el trabajo colaborativo, para interacciones o reuniones de 2-3 personas por un tiempo puntual. Por el otro lado, se presentan dos paneles rectos que marcan el límite de ese espacio y el comienzo de otro. Éste nuevo espacio limítrofe es de carácter individual, pero no pensado para un trabajo de tipo *focus* (ver apartado 1.7), sino que se vuelve un espacio de paso, activo, marcado por la reducida superficie de apoyo y el uso de taburetes. Este ambiente podría ser un área entre grupos –donde interseccionan– fomentando la colaboración y la interacción. Esta diferencia de espacios también queda marcada por la posibilidad de personalización, mientras que en el espacio de reunión se accede a estantes con revistas, materiales de trabajo y espacio para objetos decorativos, del lado externo el panel no admite esta posibilidad dando a entender que es un espacio de uso libre.

En la *Ilustración 24* se puede apreciar el sistema *Metaform* componiendo un escenario colectivo de tipo social. Aquí se pueden ver los bloques funcionando de diferente manera a la situación anterior. Al ser un espacio de tipo *Community* (ver apartado 1.5) que busca generar la interacción entre los usuarios, los



Ilustración 23. METAFORM. Escenario individual y colectivo. Herman Miller.



Ilustración 24. METAFORM. Escenario colectivo 1. Herman Miller.



Ilustración 25. METAFORM. Escenario colectivo 2. Herman Miller.



Ilustración 26. WISTIA Headquarters. Cambridge, MA. EEUU. Herman Miller. 2015

bloques se utilizan principalmente para levemente marcar áreas fomentando el pasaje de unas a otras. Este espacio podría ser parte de una cafetería o área de descanso. Por un lado incluye un área de relax dado por la presencia de sofás y un sistema multimedia, perfecto para encuentros informales o para tomar un descanso. Por otro lado, la utilización de mesas altas con taburetes fomenta un uso puntual y corto, quizás para almorzar o para conversar. Los estantes de los bloques aquí toman un uso menos personal y más comunitario, siendo un espacio ideal para almacenar libros y revistas. Este espacio se destaca por su apertura y la cantidad de pequeños escenarios que alberga, y a la vez, lo fácil que podría ser cambiarlos con pocas modificaciones.

La *Ilustración 25* muestra un escenario colectivo diferente. Este espacio es uno ideado para el trabajo en equipo, donde se utilizan solo bloques rectos que marcan los límites del área general funcionando como paredes. Al centro del espacio se posiciona una mesa grande que permite que un equipo de 6 personas trabaje unos frente a otros. Parece interesante como en uno de los laterales se incluye una mesa alta con sillas altas, generando un sub-espacio que puede funcionar como espacio de trabajo individual o para colaborar en equipos menores. Los estantes de los bloques se vuelven espacios donde colocar libros o carpetas a las que acudiría todo el equipo. También se observan los tableros con afiches con información compartida, así como el sistema de medios que permite presentaciones en grupo o teleconferencias.

Estudio de caso. WISTIA.

Wistia, en Cambridge, Massachusetts, es una empresa dedicada a la consultoría en internet video hosting fundada en 2006. Sus fundadores *Chris Savage* y *Brendan Schwartz* la crearon con el objetivo de ayudar a cineastas a colaborar remotamente a través de internet, en una época cuando *Youtube* recién nacía. Como *Start-up* en pleno crecimiento, contrata a Herman Miller para que les diseñen un espacio de trabajo flexible y a medida, que pueda crecer al ritmo de ellos. En su experiencia, uno de sus principales problemas ha sido el crecimiento de personal de forma rápida, por lo que les fue necesario que el mobiliario de la oficina no sea estático, y que permita tantos cambios como sea necesario a medida que crecen o cambian los equipos. De acuerdo a *Joe Ringenberg*, diseñador senior de *Wistia*, el gran potencial en flexibilidad fue el factor determinante al decidirse por *Metaform Portfolio* “(...) es físicamente sencillo de mover, pero además es importante porque hace que la barrera psicológica a mudarse sea menor. Porque conocemos tan bien nuestras propias necesidades, es que podemos armar mejores soluciones que cualquier producto fijo existente en el mercado”⁴⁴.

44 HERMAN MILLER. METAFORM Portfolio. [En línea] <<https://www.youtube.com/watch?v=n9FESNe7Fq4>> [consulta: mayo 2018]

El hecho que el espacio físico donde se ubican las oficinas sea un gran galpón industrial, permite dar rienda suelta a las posibilidades de *Metaform* y lo vuelve el producto ideal. Como se puede visualizar en la *Ilustración 26* los bloques marcan los diferentes espacios y se puede apreciar como cada empleado se ‘apropia’ de su entorno, personalizándolo con objetos personales y decorativos, dando al espacio un sentido de pertenencia y una cierta reminiscencia al hogar, algo intrínseco de la filosofía del *Start-up*. “*No estábamos exactamente seguros de que solución nos iría a resultar natural, por eso queríamos tener mucha apertura y flexibilidad para que el espacio pudiese moldearse a nosotros*”.⁴⁵

Diseñador.

Metaform Portolio fue diseñado por el *Studio 7.5*, fundado por *Burkhard Schmitz* and *Carola Zwick* en Berlín en 1996. El nombre del estudio nace de la idea inicial de alquilar un camión de 7.5 toneladas que les permitiese trasladarse entre proyectos y trabajar desde allí, marcando desde entonces lo importante que es la libertad a la hora de crear productos para sus clientes.

Se especializan en diseñar mobiliario, o como ellos se refieren - equipamiento- ya que entienden que estos no son más que herramientas que permiten a las personas trabajar como gusten. Son varios los productos diseñados por ellos que se han destacado y obtenido reconocimientos, pero en especial se destacan las sillas de oficina para *Herman Miller: Setu, Mirra, Mirra2* y *Cosm*.

⁴⁵ *Ibid*

2.2 HORSEPOWER. KNOLL - Antenna Design.



Ilustración 27. HORSEPOWER. Knoll. 2016

La línea *Horsepower* de *Antenna Design* para *Knoll*, se trata de una estructura pensada para hacer la oficina más accesible e integrada con la tecnología, otorgando un máximo de flexibilidad y agilidad a las empresas. Visualmente liviano, este medio móvil es un elemento de distribución de energía y data en el espacio de oficina. Diseñado para adaptarse a todo tipo de entornos y tareas, también se combina a la perfección con otros productos de la gran gama de *Knoll*.

En diferentes presentaciones, sus módulos pueden funcionar como delimitantes de espacios, espacios de almacenamiento, soporte para escritorios, asientos y paneles de privacidad, volviéndose un gran aliado del modelo *Open Plan* tan característico de la *Oficina 3.0*. Este producto *tech-friendly* es más que una pieza de mobiliario, sino que se convierte en una plataforma donde montar múltiples escenarios.

Material

Horsepower se compone de una viga auto soportante de acero que brinda acceso a la energía y a internet, que al ser elevada permite acceder fácilmente a las plaquetas donde cargar *gadgets*. Es compacto y su estructura independiente lo hace un buen aliado al planificar cualquier espacio.

Componentes y Accesorios

Son variadas las presentaciones del producto que conforman la línea Horsepower, pero básicamente podemos categorizarlas en dos clases de acuerdo a los diseñadores de Antenna Design: Módulos independientes y Módulos Conectores como se puede observar en la *Ilustración 28*.

Los módulos conectores permiten crear ambientes abiertos sin necesidad de paredes donde ocultar el cableado. Son utilizados como la columna vertebral del espacio por donde se transporta la energía eléctrica y data, dando lugar a que “(...) escritorios se apoyen sobre ellos, que los espacios de almacenamiento cuelguen de ellos o que paneles de privacidad se monten sobre ellos. Es una forma muy flexible de crear espacios de trabajo que puedan ser fácilmente reconfigurables.”⁴⁶ Por otro lado, los módulos independientes funcionan como fuentes de energía eléctrica a demanda, móviles por el uso de ruedas y con cable, para ser conectado a cualquier salida como un extensor.

Ideales para adaptarse a una variedad de actividades y espacios pueden ser fácilmente personalizables a través de accesorios contemplados en la línea, como asientos, sistemas de medios, pizarras, luces, etc. Además pueden incluso funcionar como soportes/pies de escritorios, permitiendo al usuario enchufarse directamente en la estructura.

La colección total se desglosa en las siguientes piezas que se pueden visualizar en la *Ilustración 29*: INDEPENDENT HORSEPOWER, LINKED HORSEPOWER, HORSEPOWER WITH SHELF, HORSE WITH WOOD CABINET, HORSEPOWER WITH VIDEO DISPLAY, HORSEPOWER WITH SADDLE, HORSEPOWER WITH UPMOUNTED PLATFORMS, HORSEPOWER WITH TRACK SHAPE COUNTER, HORSEPOWER WITH ANTENNA SCREEN, SAWHORSE DESK y HORSEPOWER DESK SUPPORT.

Oficina 3.0: Adaptabilidad. Experiencia. Conectividad. En Movimiento.

La línea *Horsepower* contempla las cuatro claves que hacen al paradigma *Oficina 3.0*, lo que lo convierte en un sistema completo e ideal para articular y definir múltiples espacios en una oficina moderna.

Horsepower es flexible y adaptable. Su formato en módulos y las infinitas versiones disponibles hacen de él un sistema muy versátil, pudiendo funcionar como almacenaje, soporte de escritorios, asientos y paneles de privacidad. Además, la posibilidad de vincular los módulos conectores permite delimitar áreas y crear ejes que organizan el espacio.

46 ANTENNA Design. [En línea] <<http://www.antennadesign.com/Furniture>> [consulta: mayo 2018]

En cuanto a la experiencia de uso, esta línea de productos contempla al usuario desde una perspectiva funcional. La posibilidad de un uso *plug&play* en cualquier parte de la oficina brinda confort y genera un ambiente más relajado.

Claramente el fuerte de *Horsepower* está puesto en la conectividad, dado que ante todo es un producto tecnológico. Sus módulos son elementos de distribución de energía y data en el espacio de oficina, brindando la posibilidad al usuario de conectarse rápidamente y en cualquier lugar.

Al tratarse de una solución de módulos, el sistema integra la posibilidad de movimiento. Los módulos independientes incluyen ruedas y un cable extensor, pudiendo ser transportados por el usuario a cualquier locación.

Posibilidad de usos y espacios.

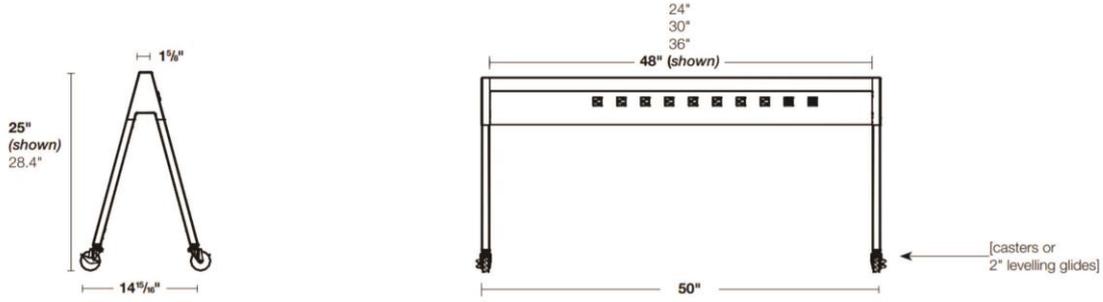
Entre todas estas piezas y la infinidad de acabados disponibles (Ilustración 30) las posibilidades de planificación son verdaderamente infinitas. Sin embargo podemos definir 4 presentaciones que marcan un uso bien diferenciado para diferentes escenarios: *Independent Horsepower*, *Sawhorse Desk*, *Horsepower Perch*, *Horsepower Beam*⁴⁷.

El módulo independiente de *Horsepower* es liviano y móvil, volviendo el transportar la tecnología en la oficina una tarea sencilla. Permite al usuario conectarse, acceder y desplegar tecnología (a través del uso de pantallas). Una posibilidad de uso se puede apreciar en la *Ilustración 31* donde se utiliza con un soporte de medios y estante. Este escenario parece ser un espacio para actividades de tipo *Team* (ver apartado 1.7), donde un equipo de trabajo puede reunirse para momentos puntuales como puede ser una presentación o una video conferencia. Aquí, el módulo independiente no solo permite acceder a la tecnología, sino realizar la tarea de manera flexible.

Sawhorse Desk, aprovecha la funcionalidad anterior para transformarse en un nuevo producto: un escritorio con caballetes móvil y conectado. Este escritorio compacto se convierte en un comodín para oficinas de plano abierto, ya que cada usuario puede trasladarlas de forma sencilla, y acceder a la energía de manera discreta y móvil.

47 KNOLL. "Horsepower Planning Guide". CANADA: Knoll,inc. 2016

Independent Horsepower



Linked Horsepower

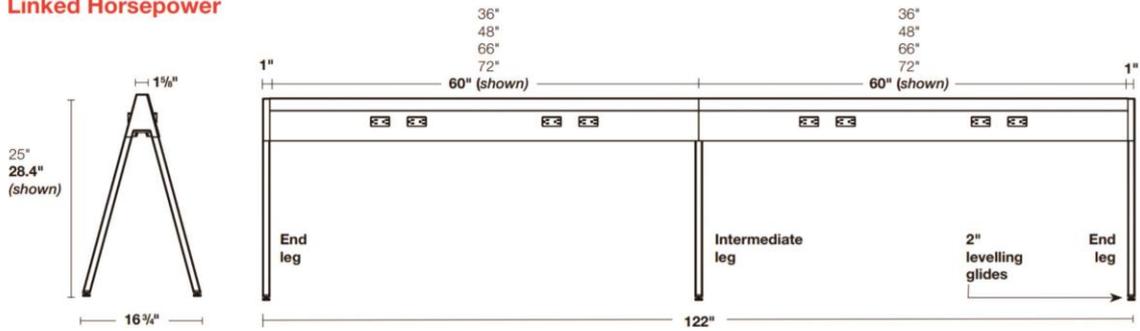


Ilustración 28. HORSEPOWER. Modulo conector vs independiente. Knoll, 2016

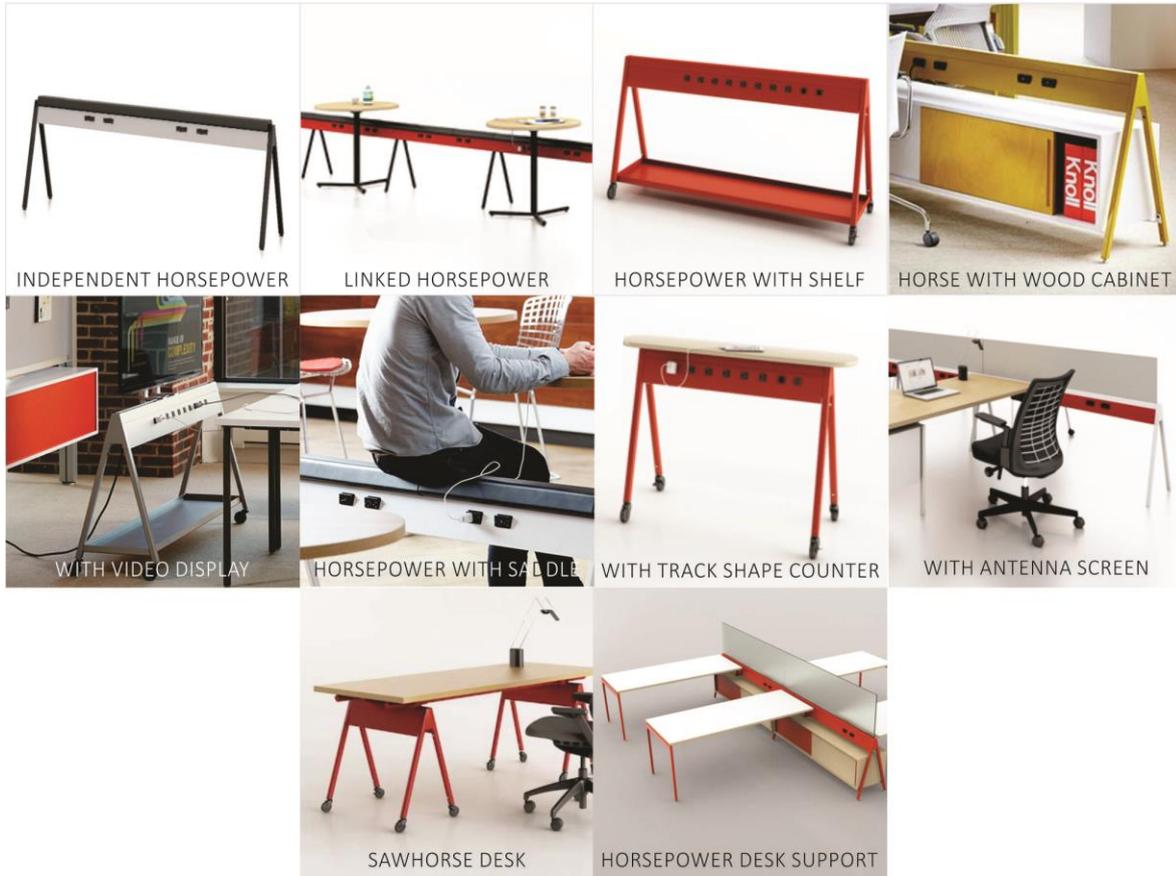


Ilustración 29. HORSEPOWER. Colección. Knoll, 2016

Finishes

PAINT | ACCENT LAMINATES | CORE LAMINATES | TECHWOOD VENEER |
NATURAL VENEER AND PREMIUM TECHWOOD | PREMIUM NATURAL VENEER



Bright White - Textured | Folkstone Grey - Textured | Silver - Textured | Soft Grey - Textured | Beige Mist Metallic - Textured



Sandstone-Textured | Medium Metallic Grey - Textured | Medium Grey - Textured | Brown - Textured | Dark Grey - Textured



Jet Black - Textured | Black Wrinkle Textured Paint | Dark Red - Textured | Slate Blue - Textured

PAINT | ACCENT LAMINATES | CORE LAMINATES | TECHWOOD VENEER |
NATURAL VENEER AND PREMIUM TECHWOOD | PREMIUM NATURAL VENEER



Dark Red | Knoll Red | Canary Yellow | Olive Green | Slate Blue

PAINT | ACCENT LAMINATES | CORE LAMINATES | TECHWOOD VENEER |
NATURAL VENEER AND PREMIUM TECHWOOD | PREMIUM NATURAL VENEER



White Pine (V2) | Birch with Birch Edge (V2) | Maple (V2) | Natural Oak (V2) | Bronze Cherry (V2)



Light Walnut (V2) | Rustic Walnut (V2) | Old English Walnut (V2) | Peacock Green Walnut (V2) | Ebony (V2)



Grigio (V2)

PAINT | ACCENT LAMINATES | CORE LAMINATES | TECHWOOD VENEER |
NATURAL VENEER AND PREMIUM TECHWOOD | PREMIUM NATURAL VENEER



Bright White | Micro Sand | Brushed Sand | Micro Grey | Soft Grey



Pumice | Brushed Grey | Fog | Folkstone Grey | Medium Grey



Jet Black | Whitened Ash | Light Ash | Warm Ash | Grey Ash



Natural Maple | Natural Cherry | Medium Cherry | Classic Oak | Walnut



Graphite Pear | Zebra

PAINT | ACCENT LAMINATES | CORE LAMINATES | TECHWOOD VENEER |
NATURAL VENEER AND PREMIUM TECHWOOD | PREMIUM NATURAL VENEER



Maple (V1) | Blond Maple (V1) | Natural (V1) | Light Cherry (V1) | Medium Teak (V1)



Cherry (V1) | Dark Mahogany (V1) | Medium Walnut (V1) | Black Oak (V1) | Espresso (V1)



Light Walnut (V1) | Dove Grey (V1)

Ilustración 30. HORSEPOWER. Acabados. Knoll. 2016



Ilustración 31. HORSEPOWER. Móvil con soporte digital y estante. Knoll, 2016

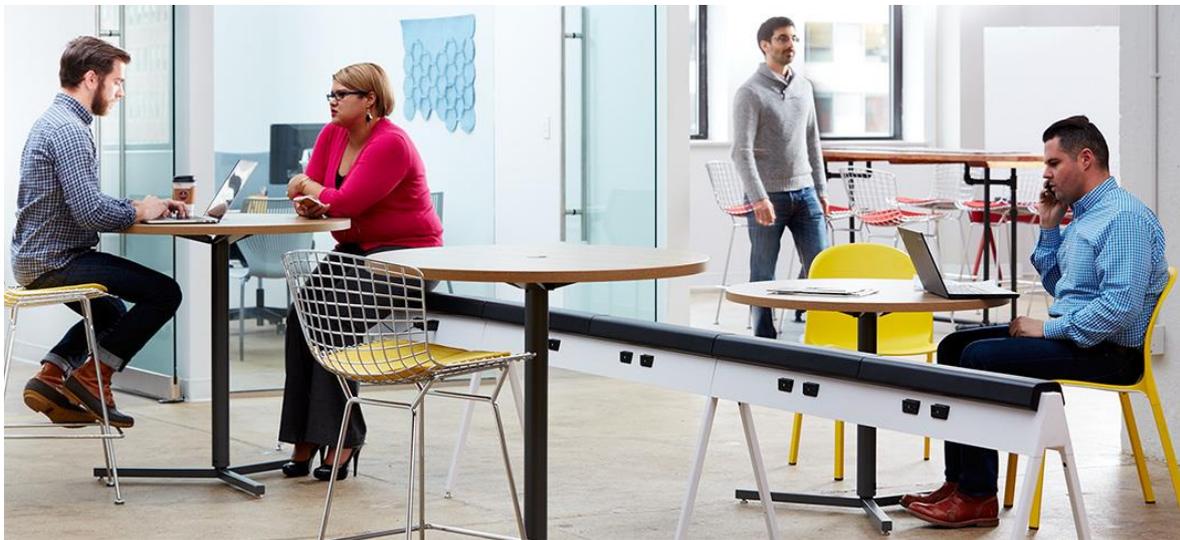


Ilustración 32. HORSEPOWER. Perch. Knoll, 2016.



Ilustración 33. HORSEPOWER. Beam. Knoll, 2016.

Horsepower Perch describe la aplicación de módulos conectados en espacios abiertos, dónde su configuración invita a las personas a conectarse, entre ellas y con sus *gadgets*, ofreciendo un asiento cómodo para reuniones casuales y con un fácil acceso a la energía y a enchufes USB. *Saddle* sería la versión con asiento de tipo banco, mientras que la versión simple *Linked* es una opción ideal para delimitar áreas comunales. En la *Ilustración 32* podemos observar un ambiente de tipo *Community* (ver apartado 1.7) que podría ser una cafetería, donde vemos estas dos funcionalidades en uso. Aquí, en su versión *Saddle*, la pieza interconecta las áreas de mesas y sillas, ofreciendo asientos extras y a la vez espacios de conexión a la energía.

Horsepower Beam describe la aplicación de módulos conectados en áreas de escritorios, operando como dice su nombre como una viga. Ideal para espacios de plano abierto, permite definir el centro de un *cluster* o el perímetro de una zona de trabajo en equipo. Esta solución organiza toda la distribución de energía, data y comunicaciones a través de la presencia de diferentes salidas y enchufes, así como mediante una zona de cableado oculta. Esta 'viga' puede soportar escritorios, espacio de almacenajes, paneles o plataformas. En la *Ilustración 33* se puede ver un ejemplo de su aplicación. Funcionando como elemento divisor de área, presenta paneles montados que permiten dar mayor privacidad de trabajo así como personalización al actuar también como tableros para notas. Los módulos interconectados forman una 'pared' que delimita una zona de trabajo. Por debajo, los módulos además presentan espacio de almacenaje, permitiendo a cada usuario guardar su material de trabajo y utilizar la superficie superior como superficie de apoyo extra. Toda esta 'viga' además de soportar el apoyo de los escritorios, brinda energía eléctrica y data de una manera accesible y discreta.

Diseñador.

El estudio de diseño *Antenna Design* fue fundado en 1997 por Masamichi Udagawa y Sigi Moeslinger. Su estilo de diseño centrado en el usuario apunta a hacer la experiencia de los objetos y ambientes más significativa y excitante.

Entre sus trabajos más reconocidos se encuentra el diseño de los coches y cabinas de venta de tickets del subte Nueva York, y las cabinas de *self check-in* de la empresa aérea *JetBlue* en aeropuertos. Además, el estudio ha sido reconocido con prestigiosos premios de diseño internacional, como el *National Design Award in Product Design* del *Cooper-Hewitt National Design Museum*.

De acuerdo a Knoll, cuando se dispusieron a crear un nuevo sistema de mobiliario pensado para oficinas de plano abierto no dudaron en colaborar con *Antenna Design* debido a la gran experiencia con integración de tecnología y en experiencia de uso que el estudio tiene.

2.3 OPENEST. Haworth - Patricia Urquiola.



Ilustración 34. OPENEST. Haworth. 2016

OPENEST es una colección diseñada por *Patricia Urquiola* para *Haworth* en 2016. El conjunto de elementos no convencionales que componen la línea brinda soluciones adaptables en respuesta a las cambiantes formas de trabajo, generando un ambiente cálido e invitador. De aspecto suave y cálido, la línea está fabricada con textiles de alta calidad y una terminación digna de sastrería.

La colección *Openest* cubre una variedad de productos apuntados tanto a construir espacios de trabajo colaborativos así como espacios individuales. En vez de enfocarse en esquemas clásicos, Urquiola concibe la línea con el foco en generar y mejorar la comunicación y colaboración en el ámbito de trabajo “*Flexibilidad mezclada con confort – creando más tipos de zonas de confort, para que las personas se sientan bien en la oficina – esta idea fue el primer paso al crear Openest*”⁴⁸. La colección incluye sofás, asientos bajos, mesas y divisores de espacios – *Ilustración 35* - todos funcionando como elementos flexibles que pueden ser configurados de distintas maneras, tanto para espacios abiertos como para oficinas más convencionales.

La línea se desglosa en los siguientes productos: *Plume*, *Chick*, *Feather* y *Sprig*, siendo acompañada por una gran variedad de accesorios que dan profundidad y versatilidad a la misma.

48 HAWORTH. *Openest Collection – Product Information Sheet*. EEUU: Haworth, inc. 2016

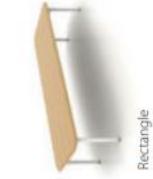
Chick Poufs



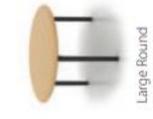
With Back

Without Back

Sprig Tables



Rectangle

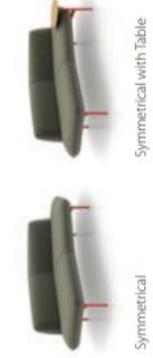


Large Round



Small Round

Feather Sofas



Symmetrical



Asymmetrical



Asymmetrical with Table



Symmetrical with Table

Plume Screens



Plume 3



Plume 6



Plume 9

Accessories



Soft Storage



Square or Rectangle Pillow



Hideaway Power



Bezel Power Module

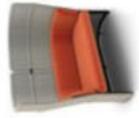


Bezel USB Module

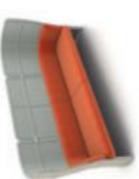


Height-Adjustable Table

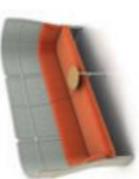
Booths



Single Booth



Double Booth



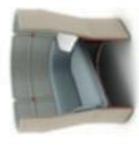
Double Booth with Height-Adjustable Table



Privacy Booth Left



Privacy Booth Right



Corner Booth Left



Corner Booth Right

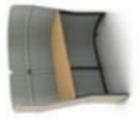


Conference Booth

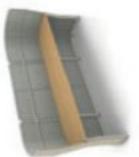


Conference Booth with Monitor Mount

Desks



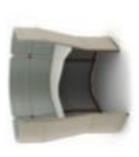
Single Desk



Double Desk



Double Desk with Monitor Mount



Privacy Desk Left



Privacy Desk Right

Ilustración 35. OPENEST. Colección. Haworth. 2016.



Ilustración 36. PLUME. 3. Haworth. 2016



Ilustración 37. PLUME. 9. Haworth. 2016



Ilustración 38. PLUME. Corner booth y desk. Haworth.2016



Ilustración 39. PLUME. Single desk y booth. Haworth. 2016



Ilustración 40. PLUME. Double desk. Haworth. 2016

Con el fin de este estudio, a continuación solo estudiaremos en profundidad el producto *Plume*, dado que es el que nos resulta de mayor interés por su innovación.

Material.

El divisor *Plume* está construido enteramente en poliéster, siendo un prensado de diferentes acabados del mismo material. Que fuese fabricado en un único material era una premisa para el equipo de *Patricia Urquiola*, que buscaba que el producto fuese 100% reciclable – “(...) yo quería tener un sándwich de un único material, así que cuando se deba desarmar la pieza todo sea poliéster, que es un material reciclable. Además esto permite que las caras tengan diferentes telas. Pero al final siempre es un único material”⁴⁹

Componentes y Accesorios

Plume, como divisor, compone su propia sub-línea dentro de *Openest*. Como se puede ver en la *Ilustración 35*, son varias las alternativas que este producto permite: paneles divisores de espacios (*screens*), cabinas (*booths*) y escritorios (*desks*) al combinarse con la línea de accesorios de la misma *Openest*.

En su propuesta como paneles, se ofrecen tres configuraciones: *Plume 3 (Ilustración 36)*, *Plume 6* y *Plume 9 (Ilustración 37)*. Cada nombre indica el número de paneles que incluye, lo que permite conformar áreas más abiertas o más privadas. Estos divisores auto portantes son fácilmente movibles caso deban ser re acomodados. Pueden funcionar como fondos para otorgar privacidad o simplemente un marco visual, además de ayudar a reducir el ruido de ambiente. A diferencia de otras soluciones similares del mercado, la posibilidad de seleccionar diferentes tejidos y colores para las caras externa e interna es un diferencial.

En su versión como cabinas (ver *Ilustración 38*), son varias las posibilidades de uso a partir de cómo se acondicione el interior: por ejemplo pudiendo incluir un asiento tipo sofá a cada lado creando una pequeña sala de reuniones, o formar un área de trabajo privado al agregar una mesa. Se encuentran disponibles cabinas simples o dobles, que son más abiertas y permiten interactuar con otras cabinas para confirmar espacios más amplios, o más cerrados y privados para reuniones más íntimas (ver *Ilustración 39* e *Ilustración 40*).

49 CHIN, Andrea. “Haworth presents openest furniture by patricia urquiola at Neocon”. DESIGNBOOM. [En línea] <<https://www.designboom.com/design/haworth-patricia-urquiola-neocon-06-11-2014/>> [consulta: mayo 2018]

Oficina 3.0: Adaptabilidad. Experiencia. Conectividad. En Movimiento.

Openest como línea de productos es una solución ideal para amoblar un espacio de trabajo como el que plantea la *Oficina 3.0*. Su diseño contempla los cuatro elementos clave que definen un espacio dentro del paradigma estudiado.

La variedad de piezas y como estas se interconectan obteniendo decenas de configuraciones es lo que vuelve a *Openest* en una colección adaptable. Solo basta ver las posibilidades que ofrece *Plume* en su uso para comprender que tan flexible es su uso, permitiendo enmarcar espacios privados como abiertos al crear límites móviles.

La utilización de textiles en paneles divisorios, material que normalmente se asocia a tapizados, brinda una experiencia cálida y relajada al generar una reminiscencia de un espacio residencial. La capacidad que tiene este material de reducir el nivel de ruido permite además desarrollar actividades de mayor concentración y entablar conversaciones con mayor privacidad, lo que mejora la experiencia laboral.

En cuanto a la conectividad, este factor lo podemos observar en la integración de los accesorios a toda la línea *Openest*. Pequeños módulos que facilitan el acceso a la energía para escritorios, mesas y paneles, están disponibles para todas las configuraciones posibles.

Finalmente, con respecto al movimiento, *Plume* en particular, permite levantar paredes livianas de la nada, creando así nuevos espacios de actividades. Esta posibilidad brinda la posibilidad de generar diversos espacios de trabajo para que cada usuario pueda elegir rápidamente entre varias locaciones en donde trabajar.

Posibilidad de usos y espacios.

La colección *Openest* es muy versátil, pudiendo ser sus piezas configuradas para componer espacios que soporten todo tipo de actividades. A continuación, estudiaremos dos escenarios propuestos en el documento *Openest Collection – Design Guide* de Haworth⁵⁰.

El ambiente compuesto en la *Ilustración 41* se trata de un espacio creado para albergar trabajo de tipo colaborativo. Como se ve en la planta presentada, incluso son varias las posibilidades para crear un

50 HAWORTH. "Openest Collection. Design Guide. EEUU: Haworth,inc. 2016"



Ilustración 41. OPENEST. Espacio Colaborativo. Haworth.2016

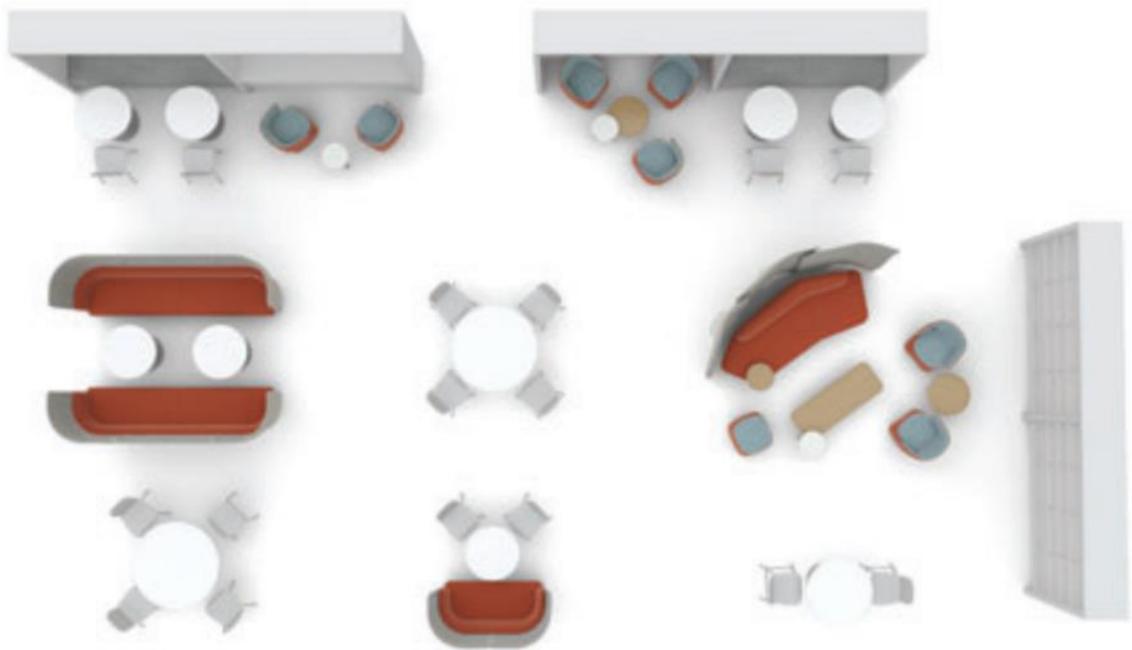


Ilustración 42. OPENEST. Espacio Social. Haworth.2016

escenario que responda a esta situación. En la misma se puede observar como los paneles no solo se utilizan para delimitar áreas, sino también funcionan como un escudo que protege un área de trabajo del resto.

Mientras que *Plume 3* permite un espacio más abierto, integrado y amplio, *Plume 9* encierra completamente dando intimidad visual y sonora del resto de la planta. Resulta importante definir qué actividades se llevarán a cabo del lado externo a los paneles para asegurar que todos puedan trabajar concentrados y no se vean afectados. Por otro lado, la utilización de cabinas con escritorios no sólo ofrece espacios para trabajo tipo *Focus*, sino que al colocarse repetidos uno al lado de otros pueden oficiar también como límites de un área con otra, dividiendo la visual de la planta.

Por otro lado, la escena que se plantea en la *Ilustración 42*, utilizando las mismas piezas refleja un ambiente completamente diferente, descontracturado de tipo social que podría ser una cafetería. Aquí se utilizan los paneles *Plume 3* para conformar divisores más amplios, separando zonas de comer (con mesas y sillas) de zonas de reunión (con sofás y butacas). Sin embargo resulta interesante cuando se combinan tanto paneles y cabinas, dando lugar a escenarios más sofisticados y flexibles. Como se visualiza en la planta, al combinar dos cabinas dobles con dos mesas redondas es posible conseguir un estilo tipo restaurante. También cuando se coloca una cabina doble con asiento frente a un sofá se logra crear un sub-espacio para reuniones casuales, espacio que podría ubicarse cerca de la puerta de entrada del edificio transicionando desde cafetería a lounge.

Estudio de caso. ASH BROKERAGE.

Ash Brokerage, de Fort Wayne Indiana, es la mayor agencia independiente de seguros. Trabajan con agentes de seguros, consultores en finanzas y representantes a través de una modalidad *business-to-business*.

Siendo una empresa con gran crecimiento de personal, deciden centralizar sus oficinas en un solo edificio viendo la necesidad de amueblar desde cero ese espacio, recurriendo a *Haworth* para ello. Según *Tim Ash*, CEO de *Ash Brokerage* “Sabíamos que el mobiliario lo podíamos obtener de cualquier marca. Pero es el mobiliario del entorno, que se integra a la arquitectura, el que destraba el potencial en las personas, y allí es cuando se ve la magia y eso lo encontramos con *Haworth*”.⁵¹ Junto con *Haworth* planean el nuevo espacio

51 HAWORTH. “Haworth Case Study: Ash Brokerage”. [En línea] <<http://www.haworth.com/research/case-studies/ash-brokerage>> [consulta: mayo 2018]



Ilustración 43. ASH Brokerage. Social. Haworth



Ilustración 44. ASH Brokerage. Colaborativo. Haworth.

de oficinas, partiendo de las premisas que el espacio sea abierto, que no existan particiones altas para así fomentar la camaradería y que se mantenga la cultura empresarial, de las personas.

La línea *Openest* puede verse aplicada en las oficinas de ASH especialmente en espacios sociales, como lo es la cafetería, o en áreas pensadas para la colaboración. Como puede verse en la *Ilustración 43* se aplican los paneles *Plume* junto con el sofá *Feather* para crear un espacio más relajado y residencial al área de cafetería. Este espacio permite a un mayor grupo de personas sentarse y conversar, o incluso poder reunirse en un espacio informal. Enfrentado a los asientos *Chick* y combinado con mesas bajas se convierte en un entorno similar al de una sala de estar de un hogar, dando mayor calidez a un espacio que es de tránsito.

En la *Ilustración 44* vemos como la línea *Openest* es aplicada a un espacio destinado para trabajo colaborativo. Un área multifacética que permite realizar reuniones esporádicas, presentaciones o trabajos de equipo puntuales. Los paneles *Plume* escudan al espacio del resto, brindando privacidad y aislamiento sonoro. El espacio compuesto por sofás *Feather* y asientos *Chick* permite flexibilidad de uso para sentar a varias personas. Orientado hacia una pantalla y una pizarra gigante, este refugio se vuelve el lugar ideal donde compartir y colaborar.

Diseñador.

“Cuando Haworth buscó un diseñador para llevar adelante su visión para el futuro de espacios informales y activos, supieron que solo podría ser realizado por Patricia Urquiola.(...) En Openest, Patricia balancea su estilo experimental y animado con el confort y la usabilidad del mundo real, obteniendo así espacios que se sienten familiares y a la vez totalmente inesperados”⁵².

El estudio de la diseñadora española Patricia Urquiola con sede en Milán es responsable de crear muchos de los productos más destacados de cada edición de la Fiera di Milano. Su lista de clientes es extensa y su trabajo es mundialmente conocido. Su estilo jovial y poético, pero a la vez pragmático y funcional, es sinónimo de tendencia sin importar a que producto se aplique. Entre los múltiples premios y reconocimientos que ha ganado se encuentra la *“Medalla de Oro al Mérito en la Bellas Artes”* del gobierno Español, la *“Orden de Isabel la Católica”* presentada a ella por el Rey Juan Carlos I de España, así como el título de *“Diseñador de la década”* por las revistas *Home* y *Hauser*.

CONCLUSIONES.

Con el propósito de abordar el paradigma de la oficina moderna denominado *Oficina 3.0*, este trabajo estudia los avances en diseño del espacio laboral así como la aparición de nuevas tipologías de producto de oficina.

Al analizar el potencial de este paradigma y determinar la relevancia del mobiliario en dicha propuesta, este trabajo arriba a las siguientes conclusiones:

En primer lugar, que el modelo *Oficina 3.0* responde a los requerimientos de la vida laboral de hoy como una alternativa flexible, conectada y colaborativa en donde desarrollar las tareas, especialmente en una era donde ya no es necesario estar en la oficina para ello. Los conceptos en los que se apoya este paradigma – adaptabilidad, conectividad, experiencia y movimiento - son un reflejo de hacia dónde se dirige la cultura de trabajo de hoy en día.

En segundo lugar, que la *Oficina 3.0* es una propuesta comercial viable y no una mirada utópica de la oficina como parque de juegos. El modelo abordado en este estudio es apoyado por las empresas líderes de la industria, y las propuestas comerciales de estas empresas lo avalan. Empresas como *Knoll, Vitra, Herman Miller, Steel Case* y *Haworth* contemplan al espacio bajo preceptos similares (con diferentes denominaciones) sosteniendo por igual que el espacio laboral está cambiando y que este se vuelca cada vez más hacia lo colaborativo y flexible.

En tercer lugar, que este espacio flexible, holístico y conectado precisa de piezas de mobiliario que acompañen la misma ideología. Estos requerimientos dan lugar a nuevas tipologías de producto en el ámbito laboral, que funcionan en una relación de simbiosis con el espacio.

Es posible concluir que el modelo *Oficina 3.0* sí fomenta el sentimiento de bienestar, de pertenencia, y el presentismo en los empleados, al crear espacios flexibles, colaborativos y conectados, y esto es sin dudas logrado con la incorporación de nuevos conceptos de mobiliario.

BIBLIOGRAFÍA.

Informe.

BRAND, Jay L. *Office Environments to Support Future Organizations*. EEUU : Haworth,inc., 2011. pág. 6.

HAWORTH. *Collaborative Spaces*. EEUU : Haworth,inc., 2011.

— *Designing for Focus Work*. EEUU : Haworth,inc., 2016. pág. 7.

— *Enabling the Organic Workspace: Emerging Technologies that Focus on People, Not Just Space*. EEUU : Haworth,inc., 2016. pág. 8.

— *Evolving Needs, Evolving Spaces. One Haworth Center, 2West Renovation. Case Study*. EEUU : Haworth,inc., 2014. pág. 13.

— *Openest Collection – Product Information Sheet*. EEUU : Haworth,inc., 2016.

— *Openest Collection. Design Guide*. EEUU : Haworth,inc., 2016.

— *Organic Workspace: The New Platform for Business Transformation"*. EEUU : Haworth,inc, 2014.

— *Supporting Workstyles for Greater Organizational Success*. EEUU : Haworth,inc., 2013. pág. 9.

HERMAN MILLER. *All Together Now*. EEUU : Herman Miller,inc, 2015. pág. 6.

— *Fuseproject. San Francisco, CA. Case Study*. EEUU : Herman Miller,inc, 2015. pág. 4.

— *Global Workplace Trends Survey Results*. EEUU : Herman Miller,inc, 2014. pág. 8.

— *Innovation Through Experience. Reshaping Learning Spaces for Makers, Hackers, and Coworkers*. EEUU : Herman Miller,inc. pág. 4.

— *Metaform Portfolio*. EEUU : Herman Miller,inc., 2015.

— *New Technologies, New Behaviors*. EEUU : Herman Miller,inc, 2014. pág. 4.

— *Sit. Stand. Move. Repeat. The Importance of Moving as a Natural Part of the Workday.* EEUU : Herman Miller,inc, 2013. pág. 6.

— *The Vital Link Between Improvisation and Innovation.* EEUU : Herman Miller,inc, 2015. pág. 6.

— *US Workplace Trends Survey Results.* EEUU : Herman Miller,inc, 2014. pág. 5.

— *What It Takes to Collaborate.* EEUU : Herman Miller,inc, 2014. pág. 6.

— *When Work and Life Balance, Everyone Wins.* EEUU : Herman Miller,inc., 2006. pág. 6.

— *Wistia. Cambridge, Massachusetts, USA. Case Study.* EEUU : Herman Miller,inc, 2015. pág. 4.

KNOLL *Activity spaces: A variety of spaces of work.* Canadá : Knoll,inc., 2015. pág. 14.

— *Benefits of Wood. Wood Resonates with all Generations.* Canadá : Knoll inc., 2014. pág. 4.

— *Ergonomic Setup: Sit-to-Stand Workstation.* Canadá : Knoll, inc. pág. 1.

— *Ergonomic Setup: Sit-to-Stand Workstation.* Canadá : Knoll,inc. pág. 1.

— *Future-Proofing the Startup Office. Building Agile Workspaces for Fast-Growing Companies.* Canadá : Knoll,inc, 2013. pág. 8.

— *Horsepower Planning Guide.* Canadá : Knoll,inc., 2016.

— *Horsepower. Powering the total workplace.* Canadá : Knoll,inc., 2017. pág. 8.

— *Horsepower™ Overview.* Canadá : Knoll,inc, 2016. pág. 8.

— *Immersive Planning. From Research to Realization: An Experience based workplace.* Canada : Knoll inc., 2016.

— *The Rise of Co-working: A Growing Workplace Movement.* Canadá : Knoll,inc, 2016. pág. 9.

— *What's Mine is Yours is Ours.* Canadá : Knoll,inc, 2017. pág. 5.

KNOLL; UNWIRED. *The workplace net.work.* Canada : Knoll Inc., 2015. pág. 17.

MILLER, Rex; CASEY, Mabel; KONCHAR, Mark. *Change Your Space, Change Your Culture.* EEUU : Haworth,inc, 2015.

O'NEILL, Michael. *Active Ergonomics for the Emerging Workplace.* 9 : Haworth,inc., 2014.

— *Adaptable by design. Shaping the Work Experience.* Canadá : s.n., 2012. pág. 18.

— *Design Features and Effective Work. ROI Models that Predict Retention and Revenue.* Canadá : Knoll,inc., 2013. pág. 4.

— *Engaging Workspace with Technology. A Planning Approach to Future-Proof Your Investment.* s.l. : Knoll,inc., 2013. pág. 4.

— *The Emerging Need for Legibility in Workplace Design.* EEUU : Haworth,inc., 2016. pág. 3.

O'NEILL, Michael; WYMER, Tracy. *Implementing integrated work to create a dynamic workplace.* Canadá : Knoll Inc., 2010. pág. 10.

OUYE, Joe Aki. *Five Trends that Are Dramatically Changing Work and the Workplace.* Canadá : Knoll,inc, 2011. pág. 15.

RIEF, Stefan; STIEFEL, Klaus-Peter; WEISS, Agnes. *Harnessing the Potential of Coworking.* EEUU : Haworth, inc, 2016. pág. 13.

STEELCASE. *Resilient Real Estate: Space as an Adaptive System.* EEUU : Steelcase,inc, 2016. pág. 7.

— *Small Companies, Big Ideas.* EEUU : Steelcase,inc, 2016. pág. 7.

STROHMEYER, Robert. *Game Changers: 2014. 10 Tech Trends that are Redefining the Business World.* Canadá : Knoll,inc, 2014. pág. 17.

VERHOEVE, Wesley. *A Look at Co-Working Spaces.* Canadá : Knoll,inc. pág. 9.

WYMER, Tracy. *The Changing Private Office.* Canadá : Knoll,inc, 2010. pág. 4.

Sitio Web.

ANTENNA DESIGN. . [En línea] <http://www.antennadesign.com/Furniture>.

ARCHDAILY. The Citizen Office Concept by Vitra. *Archdaily*. [En línea] 10 de Noviembre de 2011.

<https://www.archdaily.com/182117/the-citizen-office-concept-by-vitra>.

HAWORTH. Haworth Case Study: Ash Brokerage". [En línea] <http://www.haworth.com/research/case-studies/ash-brokerage>.

— Organic Spaces. [En línea] <http://www.haworth.com/research/research-topics/organic-workspaces>.

HERMAN MILLER. In Good Company. [En línea] 2018.

<https://www.hermanmiller.com/events/neocon/#/neocon-2016/neocon-showroom-modal-slideshow-13>.

— Living Office. [En línea] <https://www.hermanmiller.com/press/press-releases/herman-miller-introduces-living-office-the-holistic-solution-for-the-new-landscapes-of-work>.

— Living Office. *Placemaking*. [En línea] <https://www.hermanmiller.com/solutions/living-office/placemaking/>.

— Metaform Portfolio. [En línea] <https://www.hermanmiller.com/products/workspaces/collaborative-furniture/metaform-portfolio/design-story>.

— Metaform Portfolio. [En línea] <https://www.youtube.com/watch?v=n9FESNe7Fq4>.

— Technology and the new spaces of work. [En línea] 2016.

<https://www.hermanmiller.com/research/topics/all-topics/technology-and-the-new-speces-of-work.html>.

KNOLL. R/evolution Workplace: Reimagining your next workspace. [En línea] <http://www.knoll.com/design-plan/planning/revolution-workplace>.

Office Snapshots. 25 Product Highlights from NeoCon 2017. [En línea]

<https://officesnapshots.com/articles/neocon-2017-25-product-highlights/>.

STEELCASE. Resilient Workplace. [En línea] <https://www.steelcase.com/spaces-inspiration/resilient-workplace/#additional-resources>.

— Watch: How to Build a Resilient Workplace. [En línea]

<https://www.steelcase.com/research/articles/watch-how-to-build-a-resilient-workplace/>.

VITRA. Citizen Office. [En línea] <https://www.vitra.com/en-us/office/concepts/citizenoffice>.

—. Vitra Design Museum Office. [En línea] <https://www.vitra.com/en-us/office/concepts/vdm-office>.

WORLD DESIGN ORGANIZATION. 2015. Herman Miller - Living Office. [En línea] 9 de Marzo de 2015.

<http://wdo.org/herman-miller-the-living-office/>.

WIRED. Evolution of office spaces reflects changing attitudes toward work. [En línea] 23 de Marzo de 2009.

<https://www.wired.com/2009/03/pl-design-5/>

ZAIS, Nicole. The Wistia Office Tour. *@work*. [En línea] <https://robinpowered.com/blog/wistia-office-tour/>.

Artículo en Sitio Web.

ALTMAN, Jonas. The Office of the Future is All About Balance. *HYPER ISLAND*. [En línea] 2017.

<https://www.hyperisland.com/community/news/the-office-of-the-future-is-all-about-balance>.

BRAKE, Alan. Studio 7.5 designs foam “hackable” office system for Herman Miller. *DEZEEN*. [En línea]

<http://www.dezeen.com/2015/06/26/herman-miller-studio-7-5-metaform-portfolio-foam-hackable-office-furniture-system/>.

BUDDS, Diana. Today’s Workplace Is A Stage, Not An Office. *FastCo Design*. [En línea] Junio de 2013.

<https://www.fastcodesign.com/3060752/todays-workplace-is-a-stage-not-an-office>.

CHIN, Andrea. Haworth + Patricia Urquiola collaborate on office furniture. *Designboom*. [En línea] 20 de Junio

de 2013. <https://www.designboom.com/design/haworth-patricia-urquiola-collaborate-on-office-furniture/>.

— Haworth presents openest furniture by patricia urquiola at Neocon. *Designboom*. [En línea] 2014.

<https://www.designboom.com/design/haworth-patricia-urquiola-neocon-06-11-2014/>.

EDELMANN, Thomas. Forecasting offices. *Stylepark*. [En línea] 11 de Noviembre de 2012.

<https://www.stylepark.com/en/news/forecasting-offices>.

GRAWE, Sam; PARSONS, Greg. Its Alive. Living Office. [En línea]
<https://www.hermanmiller.com/solutions/living-office/magazine/its-alive/>.

KNOLL. A *SNAPSHOT:Technology Organizations*. [En línea] 2015. <https://www.knoll.com/knollnewsdetail/a-snapshot-technology-organizations>

— *The Role of Workplace Technology Is in Transition*. [En línea] 2013.
<https://www.knoll.com/knollnewsdetail/the-role-of-workplace-technology-is-in-transition>

REMMELE, Mathias. How the office became what it is today. *Stylepark*. [En línea] 22 de Octubre de 2012.
<https://www.stylepark.com/en/news/how-the-office-became-what-it-is-today>.

— Why the office is what it is. *Stylepark*. [En línea] 26 de Octubre de 2012.
<https://www.stylepark.com/en/news/why-the-office-is-what-it-is>.

RUIZ, Alexia Elejalde. Office of the future. It's all about you. *Chicago Tribune*. [En línea] 18 de Junio de 2015.
<http://www.chicagotribune.com/business/ct-office-of-the-future-0619-biz-20150618-story.html>

SAVAL, Nikil. The cubicle you call hell was designed to set you free. *WIRED*. [En línea] 23 de Abril de 2014.
<https://www.wired.com/2014/04/how-offices-accidentally-became-hellish-cubicle-farms/>.

SCHLOSSER, Julie. Cubicles: The great mistake. *Fortune Magazine*. [En línea] 22 de Marzo de 2006.
http://archive.fortune.com/2006/03/09/magazines/fortune/cubicle_howitwork_fortune/index.htm?cnn=yes/.

SCHNEIDER, Amanda. NeoCon 2016: The Year the Cubicle Disappeared? *Huffington Post*. [En línea] 7 de Julio de 2016. https://www.huffingtonpost.com/amanda-schneider/neocon-2016-the-year-the-_b_10863614.html

STYLEPARK. The survival of the office. Interview with Mårten Claesson. [En línea] 27 de Octubre de 2014.
<https://www.stylepark.com/en/news/the-survival-of-the-office>.

VLAHOS, James. Is sitting a lethal activity. *The New York Times*. [En línea] 17 de Abril de 2011.
<https://www.nytimes.com/2011/04/17/magazine/mag-17sitting-t.html>

WAGNER, Thomas. What should offices be? A small town or a camping site? *Stylepark*. [En línea] 29 de Octubre de 2012. <https://www.stylepark.com/en/news/what-should-offices-be-a-small-town-or-a-camping-site>.

— Workplace or playground? *Stylepark*. [En línea] 14 de Octubre de 2014.

<https://www.stylepark.com/en/news/workplace-or-playground>.

PINCUS, Rachel. What will the fitness-friendly office of the future look like? *PSFK*. [En línea] 15 de Diciembre de 2014 <https://www.psfk.com/2014/12/what-will-the-fitness-friendly-office-of-the-future-look-like.html>.

CRÉDITO DE LAS IMÁGENES.

Ilustración 1. Oficina Taylorista. Fuente: [En línea]. < https://k2space.co.uk/knowledge/history-office-furniture-design/ >	13
Ilustración 2. Bürolandschaft. Oficina de Stadtwerke Karlsruhe, 1975-1977. Fuente: [En línea]. < https://www.stylepark.com/en/news/how-the-office-became-what-it-is-today >	13
Ilustración 3. Action Office 1. Herman Miller. Fuente: [En línea]. < http://www.georgenelsonfoundation.org/george-nelson/works/action-office-1-a01-132.html . >	13
Ilustración 4. Action Office 2. Fuente: [En línea]. < https://www.stylepark.com/en/news/how-the-office-became-what-it-is-today >	14
Ilustración 5. Oficina de cubículos. Fuente: [En línea]. < https://www.tradesy.com/blog/the-sad-weird-history-of-the-cubicle/ >	14
Ilustración 6. ADAPTABILIDAD. Oficinas de FuseProject. Living office de Herman Miller. Fuente: [En línea]. < https://www.hermanmiller.com/research/categories/case-studies/fuseproject/ >.	18
Ilustración 7. EXPERIENCIA. Oficinas de Google Budapest. Graphasel Design Studio Ltd. Fuente: [En línea]. < https://www.officelovin.com/2015/02/11/inside-googles-amazing-budapest-office/ >	19
Ilustración 8. CONECTIVIDAD. Power Cube y Activity Spaces. Knoll. Fuente: [En línea]. < https://www.knoll.com/product/power-cube?section=design >.....	22
Ilustración 9. The End of Sitting. RAAF y Barbara Visser. Fuente [En línea]. < http://www.barbaravisser.net/work/150/the_end_of_sitting_1_1 >.	23
Ilustración 10. Modalidades de trabajo. Knoll. Fuente [En línea]. < https://www.knoll.com/knollnewsdetail/implementing-integrated-work-infographic >	26
Ilustración 11. Espacios de trabajo. Knoll. Fuente [En línea]. < https://www.knoll.com/knollnewsdetail/activity-spaces-infographic >.....	26
Ilustración 12. Refuge / Enclave / Team / Assembly / Community. Knoll. Fuente [En línea]. < https://www.knoll.com/design-plan/planning/shared-spaces >	27
Ilustración 13. VITRA. Plano Citizen Office. Fuente [En línea]. < http://imuasia.us/vitra-citizen-office.html > ...	31
Ilustración 14. HERMAN MILLER. Plano Living Office. Fuente [En línea]. < https://www.hermanmiller.com/solutions/living-office/ >	31
Ilustración 15. KNOLL. Plano Immersive planning. Fuente [En línea]. < https://www.knoll.com/knollnewsdetail/immersive-planning >	31

Ilustración 16. STEELCASE. Plano Resilient Workplace. Fuente [En línea]. < https://www.steelcase.com/spaces-inspiration/resilient-workplace/ >	32
Ilustración 17. HAWORTH. Plano Organic Space. Fuente [En línea]. < http://media.haworth.com/asset/77422/Haworth-Layers-Organic-Workspace.pdf >	32
<i>Ilustración 18. METAFORM Portfolio.</i> Herman Miller. Fuente [En línea]. < https://www.hermanmiller.com/en_lac/products/workspaces/collaborative-furniture/metaform-portfolio/ >	38
Ilustración 19. METAFORM. Terminaciones y acabados. Fuente [En línea]. < https://www.hermanmiller.com/en_lac/products/workspaces/collaborative-furniture/metaform-portfolio/ >	40
Ilustración 20. METAFORM. Detalle del acabado del EPP. Fuente [En línea]. < https://www.hermanmiller.com/en_lac/products/workspaces/collaborative-furniture/metaform-portfolio/ >	40
Ilustración 21. METAFORM. Componentes. Fuente [En línea]. < https://www.hermanmiller.com/en_lac/products/workspaces/collaborative-furniture/metaform-portfolio/ >	41
Ilustración 22. METAFORM. Fondo para bloque / Dispositivo para Medio / Centipede / Vertipede / Bolt it / Sparrow / Pizarra Blanca para marcadores / Tablero para tachuelas. Fuente [En línea]. < https://www.hermanmiller.com/en_lac/products/workspaces/collaborative-furniture/metaform-portfolio/ >	41
Ilustración 23. METAFORM. Escenario individual y colectivo. Fuente [En línea]. < https://www.hermanmiller.com/en_lac/products/workspaces/collaborative-furniture/metaform-portfolio/ >	44
Ilustración 24. METAFORM. Escenario colectivo 1. Fuente [En línea]. < https://www.hermanmiller.com/en_lac/products/workspaces/collaborative-furniture/metaform-portfolio/ >	44
Ilustración 25. METAFORM. Escenario colectivo 2. Fuente [En línea]. < https://www.hermanmiller.com/en_lac/products/workspaces/collaborative-furniture/metaform-portfolio/ >	44
Ilustración 26. WISTIA Headquarters. Cambridge, MA. EEUU. Fuente [En línea]. < https://www.hermanmiller.com/en_lac/products/workspaces/collaborative-furniture/metaform-portfolio/ >	45
Ilustración 27. HORSEPOWER. Knoll. Fuente [En línea]. < https://www.knoll.com/product/horsepower?section=design >	48
Ilustración 28. HORSEPOWER. Modulo conector vs independiente. Fuente [En línea]. < https://www.knoll.com/product/horsepower?section=design >	51

Ilustración 29. HORSEPOWER. Colección. Fuente [En línea]. < https://www.knoll.com/product/horsepower?section=design >.....	51
Ilustración 30. HORSEPOWER. Acabados. Fuente [En línea]. < https://www.knoll.com/product/horsepower?section=design >.....	52
Ilustración 31. HORSEPOWER. Móvil con soporte digital y estante. Fuente [En línea]. < https://www.knoll.com/product/horsepower?section=design >.....	53
Ilustración 32. HORSEPOWER. Perch. Fuente [En línea]. < https://www.knoll.com/product/horsepower?section=design >.....	53
Ilustración 33. HORSEPOWER. Beam. Fuente [En línea]. < https://www.knoll.com/product/horsepower?section=design >.....	53
Ilustración 34. OPENEST. Haworth. Fuente [En línea]. < http://www.haworth.com/eu/products/screens/partitions/openest-plume >.....	56
Ilustración 35. OPENEST. Colección. Fuente [En línea]. < http://www.haworth.com/eu/products/screens/partitions/openest-plume >.....	57
Ilustración 36. PLUME. 3. Fuente [En línea]. < http://www.haworth.com/eu/products/screens/partitions/openest-plume >.....	58
Ilustración 37. PLUME. 9. Fuente [En línea]. < http://www.haworth.com/eu/products/screens/partitions/openest-plume >.....	58
Ilustración 38. PLUME. Corner booth y desk. Fuente [En línea]. < http://www.haworth.com/eu/products/screens/partitions/openest-plume >.....	58
Ilustración 39. PLUME. Single desk y booth. Fuente [En línea]. < http://www.haworth.com/eu/products/screens/partitions/openest-plume >.....	59
Ilustración 40. PLUME. Double desk. Fuente [En línea]. < http://www.haworth.com/eu/products/screens/partitions/openest-plume >.....	59
Ilustración 41. OPENEST. Espacio Colaborativo. Fuente [En línea]. < http://www.haworth.com/eu/products/screens/partitions/openest-plume >.....	62
Ilustración 42. OPENEST. Espacio Social. Fuente [En línea]. < http://www.haworth.com/eu/products/screens/partitions/openest-plume >.....	63
Ilustración 43. ASH Brokerage. Social. Fuente [En línea]. < http://www.haworth.com/eu/products/screens/partitions/openest-plume >.....	65
Ilustración 44. ASH Brokerage. Colaborativo. Fuente [En línea]. < http://www.haworth.com/eu/products/screens/partitions/openest-plume >.....	65

