



# 360°

## El giro creativo

Resolviendo los problemas  
del siglo XXI

### PREGUNTAS Y RESPUESTAS:

Tim Brown de IDEO

La creatividad y cómo las  
organizaciones pueden  
fomentarla o acabar con ella

### Oficina regeneradora

Cómo la biofilia puede  
ayudar al bienestar

### La carrera hacia la digitalización

Replantando el rol de IT

La revista del  
conocimiento, ideas  
y tendencias del  
espacio de trabajo

Número 13





360°

La revista del  
conocimiento, ideas  
y tendencias del  
espacio de trabajo

El giro se ha producido

Todos vimos venir el  
cambio. De repente lo  
teníamos encima y el  
trabajo se había  
convertido en algo  
totalmente diferente.

Los problemas de hoy en  
día son demasiado grandes  
y complejos como para  
poder resolverlos con las  
ideas de ayer. La demanda  
y el deseo de creatividad  
en el trabajo es mayor  
que nunca.

Este número de 360 analiza  
y celebra la creatividad  
innata que todos tenemos,  
y que es esencial para que  
las organizaciones y las  
personas prosperen tanto  
hoy... como mañana.



# 360°

La revista del conocimiento, ideas y tendencias del espacio de trabajo

steelcase.es

Únete a la conversación  
Conecta con Steelcase  
y comparte tus ideas:

-  facebook.com/steelcase.espana
-  twitter.com/steelcaseespana
-  youtube.com/steelcasetv
-  instagram.com/steelcase
-  pinterest.com/steelcase
-  360magazine@steelcase.com
-  steelcase.com/podcasts

Steelcase Inc. se encarga de la publicación de *Revista 360*. Reservados todos los derechos. Copyright 2017. Las marcas comerciales que se muestran en este documento son propiedad de Steelcase Inc. o de sus respectivos propietarios.

El material incluido en esta publicación no se puede reproducir de ninguna manera salvo que realmente quiera ayudar a otras personas a que adoren su trabajo. Si desea hacerlo, solo tiene que consultárnoslo primero.

Editora y  
Directora ejecutiva  
Gale Moutrey

Editora  
Chris Congdon

Editora gerente  
Stav Kontis

Directora creativa  
Erin Ellison

Editora asistente y  
Coordinadora de proyectos  
Karen Saukas

Dirección de arte y diseño  
Hybrid Design, SF

Corresponsales en el mundo  
*Europa, Oriente Medio y África*  
Uli Zika  
Serena Borghero  
Rocío Díez  
Fabian Mottl  
Olivier Dauca  
Abeer Sajjad

*Asia-Pacífico*  
Cherry Wan  
María Bourke  
Allan Guan  
Kiki Yang  
Candy Ng

Colaboradores de redacción  
Mike Firlik  
Jane Graham  
Eileen Raphael  
Lisa Light  
Karen Saukas  
Rebecca Charbausk  
Hybrid Design

Fotógrafos/Directores artístico  
Jeremy Frechette  
Brian Miller  
Steven Wohlwender  
Dean VanDis

Ilustradores colaboradores  
Lennard Kok  
David McLeod  
Hybrid Design

Medios digitales  
Anne-Sophie Peter  
Regina Patterson  
Areli Arellano  
Andrew Wyatt

Relaciones públicas  
Britta Gneiting  
Jenny Griffin  
Megan Ochmanek  
Katie Pace

## Contenido

6  
Una visión 360

8  
Perspectivas

20  
Tendencias 360

22  
La nueva oficina

28  
Jornada laboral

92  
Viaje al pasado

## Artículos destacados



## 68 El giro creativo

Hace más o menos una década se ignoró de forma generalizada esta predicción. Ahora estamos viviendo una mayor necesidad de trabajadores creativos y esto precisa de espacios diseñados para tal fin. Vea cómo han colaborado Steelcase y el gigante tecnológico Microsoft para crear un espacio de trabajo que acelere la transición hacia el trabajo creativo, sustentando todas las condiciones que necesita para prosperar.





Artículos  
destacados

10

# Ser humano es ser creativo

¿Qué significa para usted ser creativo en el trabajo? Desde Pixar a los campos de fútbol, desde los nanobots al espacio exterior, hemos encuestado a personas que trabajan en ámbitos y lugares muy diversos y hemos descubierto algunas verdades inspiradoras y quizás incluso universales.



34

# ¡Exprésate!

En un mundo que gira entorno a la uniformidad, descubre cómo Bivi, de Steelcase, ayuda a crear entornos que favorecen la individualidad.

30

# Ampliando las posibilidades

¿Un complejo tablero de una mesa que se crea a sí mismo en menos de media hora? El Laboratorio de autoensamblado del MIT, dirigido por Skylar Tibbits y Jared Laucks, está redefiniendo las posibilidades que ofrece la impresión 3D. Mediante su colaboración con Steelcase, estamos explorando lo que esto podría significar para el futuro.



42

# Crear más con menos

Las limitaciones y las soluciones temporales son parte de la vida. Pueden parecer molestas, pero a menudo las limitaciones dan lugar a una resolución creativa de los problemas y al nacimiento de ideas ingeniosas.



Índice

5



44

# Oficina regeneradora

No siempre es necesario ir al campo para disfrutar de los beneficios de la naturaleza. Mediante la incorporación de cuatro elementos clave con los que las personas interactúan con la naturaleza, el diseño que incluye elementos naturales puede imitar sus efectos y mejorar en gran medida nuestro bienestar.



52

# Dar margen de error

En los errores hay valor e incluso belleza y nos vendría bien reconocerlo.



56

# La carrera hacia la digitalización

Ahora que los negocios de datos ayudan a las empresas a crecer, los profesionales de IT están dejando de trabajar en los sótanos para ayudar a resolver problemas antes de que se produzcan en equipos de proyectos muy ágiles.



90

# Mentalidad de startup

¿Qué hace falta para no perder el espíritu emprendedor innovador en una gran empresa? La investigación de Steelcase reveló cinco condiciones que los intraemprendedores dicen que necesitan para no perder creatividad ni motivación, independientemente de lo grande que haya llegado a ser su empresa.

66

# Lo que estamos leyendo

Hemos reunido una pequeña biblioteca con algunos de los libros sobre creatividad que nos parecen más interesantes. Estos libros han logrado inspirarnos y esperamos que tengan el mismo efecto en usted.

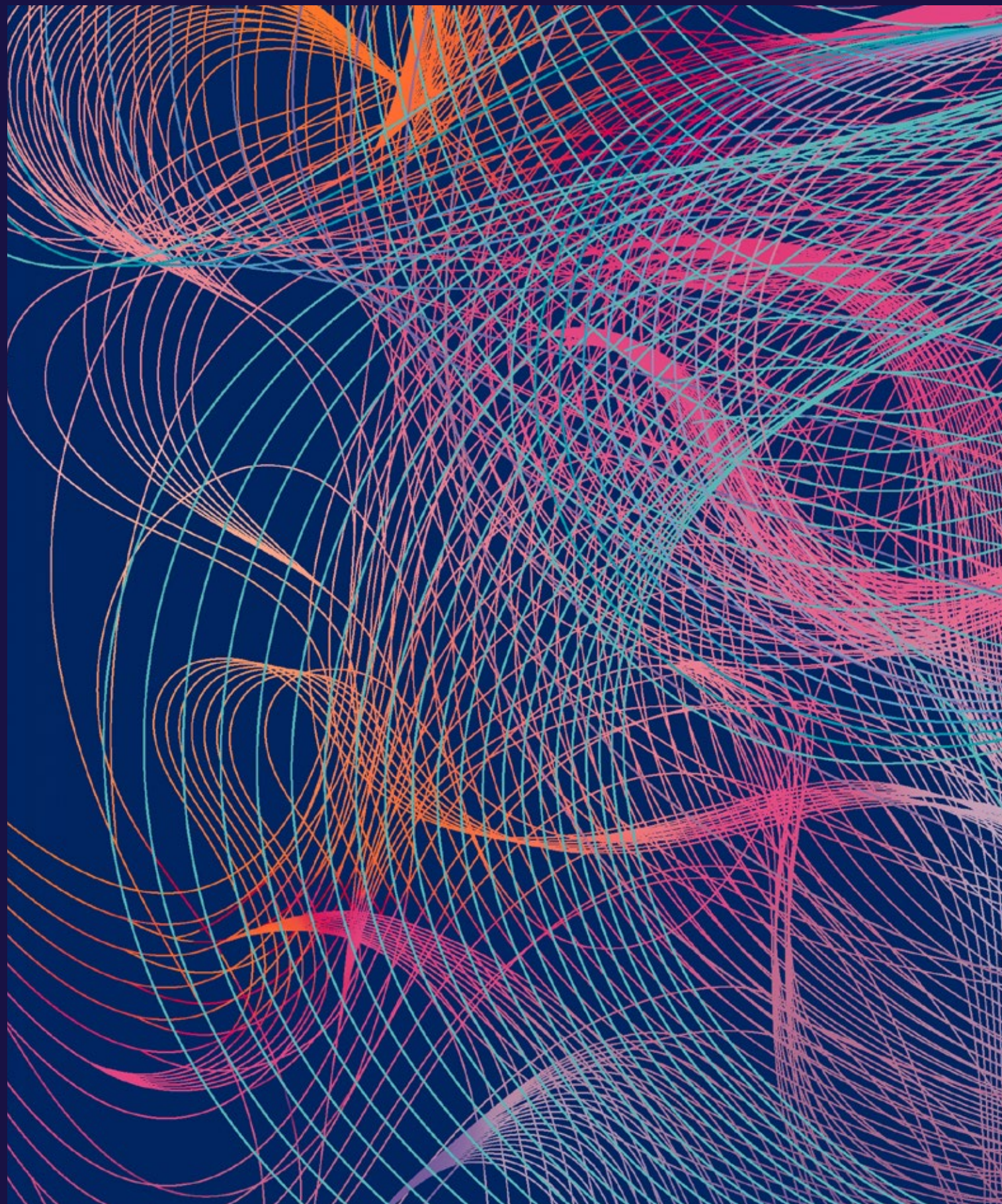


62

# Preguntas y respuestas: Tim Brown

Es el CEO y presidente de IDEO, la consultoría de diseño global clasificada como una de las 10 empresas más innovadoras del mundo. No hay nadie más adecuado que él para hablar de las diversas formas en que las organizaciones pueden fomentar la creatividad o acabar con ella.





## Una visión 360

# El ser humano y las máquinas: Aceptando nuestro futuro creativo

Existe una probabilidad del 5,5% de que mi trabajo lo acabe realizando un ordenador.

Se ha hablado tanto sobre el rol de las tecnologías emergentes, como la inteligencia artificial y la robótica y sobre cómo afectará la automatización a los trabajos el día de mañana, que no pude evitar preguntarme qué significaba todo eso. No solo a escala global, sino también a un nivel muy personal: ¿podría llegar a hacer mi trabajo un ordenador?

Así que decidí obtener algunas respuestas. No soy la única persona a la que esta pregunta le preocupa un poco. Un estudio que realizamos recientemente determinó que el 76% de las personas también cree que las tecnologías emergentes afectarán de alguna manera a su trabajo. ¿Pero cómo?

Me dije a mí misma que ser editora requiere ciertas habilidades que no puede desarrollar un robot... ¿verdad? Y sin embargo, Associated Press publica miles de artículos escritos por ordenadores. No es que sean obras literarias de enorme calidad, pero hay que tener en cuenta que la tecnología está todavía en pañales. ¿Quién sabe lo que podría llegar a pasar en el futuro?

El informe sobre automatización de McKinsey Global Institute indica que los trabajos compuestos por tareas físicas repetitivas y predecibles son los que tienen una mayor probabilidad de ser reemplazados a corto plazo

y de manera parcial o total por las máquinas. Pero todos sabemos que hoy en día hay tecnologías capaces de realizar tareas cognitivas. Esto da lugar a las siguientes preguntas:

¿Y qué queda para los seres humanos?

Si quiero seguir teniendo un trabajo en las próximas décadas, ¿qué habilidades necesito para crecer y desarrollarme?

Al parecer, una de las cosas que nos define como seres humanos es algo que no tienen los ordenadores: una creatividad innata. Los investigadores de la evolución de la creatividad en los primeros antepasados del ser humano, descubrieron que nuestra capacidad para idear soluciones innovadoras ante problemas complejos era lo que nos separaba de otras especies. Las personas desarrollaron la capacidad de compartir sus conocimientos, desarrollar las ideas de los demás y establecer importantes redes sociales, lo cual resultó ser un catalizador para la creatividad.

Del mismo modo que los primeros humanos aprendieron a crear y utilizar herramientas para resolver problemas, la combinación de la tecnología apropiada con el espacio que permita utilizarlas óptimamente, puede conceder a las personas las mismas oportunidades a día de hoy.

Colaborando con Microsoft, hemos desarrollado un rango de espacios con tecnologías integradas diseñado para fomentar el trabajo creativo (véase El giro creativo: Cómo el espacio, las tecnologías y las personas pueden ayudar a resolver los problemas del S. XXI, pág. 68.) Examinamos los comportamientos exclusivos del ser humano que son necesarios para la creatividad y cómo podrían ser de ayuda los espacios y las tecnologías. La primera vez que accedí a uno de estos espacios me quedé algo intimidada por el asombroso tamaño de un ordenador de 84 pulgadas que había integrado en la pared. Y sin embargo, la sala estaba diseñada para fomentar la generación activa de ideas. Cuando mis compañeros y yo empezamos a jugar moviéndonos por el espacio al mismo tiempo que pasábamos contenido por el dispositivo, comencé a darme cuenta de que aunque un ordenador no iba a poder hacer mi trabajo, la tecnología en un espacio bien diseñado sí que podía ayudarme a desempeñar el trabajo extremadamente caótico y orgánico que es necesario para crear algo nuevo.

La creatividad nos define como seres humanos. Trabajar con otras personas nos ayuda a crear mejores ideas en menos tiempo. Y aprovechar los espacios con tecnologías como herramientas para fomentar el trabajo creativo nos ofrece a todos la posibilidad de resolver problemas muy complejos... así como algunas cuestiones cotidianas.

Christine Congdon  
Editora, Revista 360

Si le interesa saber cuál es la probabilidad de que su trabajo lo acabe realizando un ordenador, visite estos sitios.

<http://www.npr.org/sections/money/2015/05/21/408234543/will-your-job-be-done-by-a-machine>

<https://features.marketplace.org/robotproof/>



## Perspectivas

Conoce a las personas que han participado en este número.



### Beatriz Arantes

Investigadora jefe de diseño de WorkSpace Futures y psicóloga de Steelcase

«Evidentemente trabajar en interiores es cómodo, pero nos impide disfrutar de elementos de la naturaleza que nos aportan energía y vitalidad. Gracias a nuestras investigaciones, hemos descubierto que la naturaleza no tiene que ser explícita ni literal. Se trata de engañar a nuestro cerebro para que crea que estamos en un entorno natural mediante la activación de patrones subyacentes que reconocemos y que nos hacen sentir bien debido a cómo estamos programados».



### Ralf Groene

Director general de diseño de dispositivos de Microsoft

«Ya no vamos a trabajar porque es ahí donde tenemos los archivos, el teléfono y el ordenador, ni porque sea el único lugar desde el que podemos conectarnos a la red de la empresa con nuestro portátil. Ahora vamos al trabajo porque ahí es donde compartimos, colaboramos y desarrollamos las ideas de los demás».



### James Ludwig

Vicepresidente de diseño global e ingeniería de productos de Steelcase

«El motor del futuro serán las ideas. Cómo creamos, identificamos, fomentamos y hacemos que las ideas sean tangibles: así es cómo se crea valor. Nuestros espacios y tecnologías deben ayudarnos a resolver problemas, no causar fricción o interponerse en nuestro camino».



### Terry Lenhardt

Vicepresidente y director de información de Steelcase

«En lugar de involucrarse al final, cuando el problema se ha identificado y se ha creado el plan, el departamento de IT se está implicando desde las primeras etapas del «design thinking». ¿Qué problema estamos intentando resolver? ¿A qué cliente estamos intentando ayudar? Eso cambia mucho los conjuntos de habilidades necesarios para tener éxito».



### Donna Flynn

Vicepresidenta de WorkSpace Futures de Steelcase

«El modo de ayudar a las personas consiste en permitirles alternar entre tiempo personal y tiempo de colaboración, facilitando ese ritmo que surge entre reunirse para analizar un problema y separarse para permitir que esas ideas germinen».

### John Hamilton

Director de diseño global de Coalesse

«La incorporación de factores naturales en el diseño de los tejidos permite a los diseñadores o arquitectos aplicar una visión de algo que se refina y extrae a partir de la naturaleza en diferentes superficies, con el fin de lograr que un espacio parezca más especial para los usuarios».





# Ser humano es ser creativo

A medida que aumenta la complejidad de los problemas, vemos que nuestra creatividad innata es cada vez más el elemento clave para nuestro trabajo.

¿Qué significa para usted ser creativo en el trabajo? Desde Pixar hasta los campos de fútbol, desde los nanobots hasta el espacio exterior, hemos encuestado a personas que trabajan en ámbitos y lugares muy diversos y hemos descubierto algunas verdades inspiradoras y quizás incluso universales.



# La creatividad está en los detalles.

«Si hace las cosas  
que nadie ve con  
el mismo orgullo  
y entusiasmo con  
que hace las cosas  
que todo el mundo  
ve, entonces será  
un buen trabajo».

Peter Cranston  
Ingeniero civil  
Reino Unido

12

Revista 360

Ser humano es ser creativo

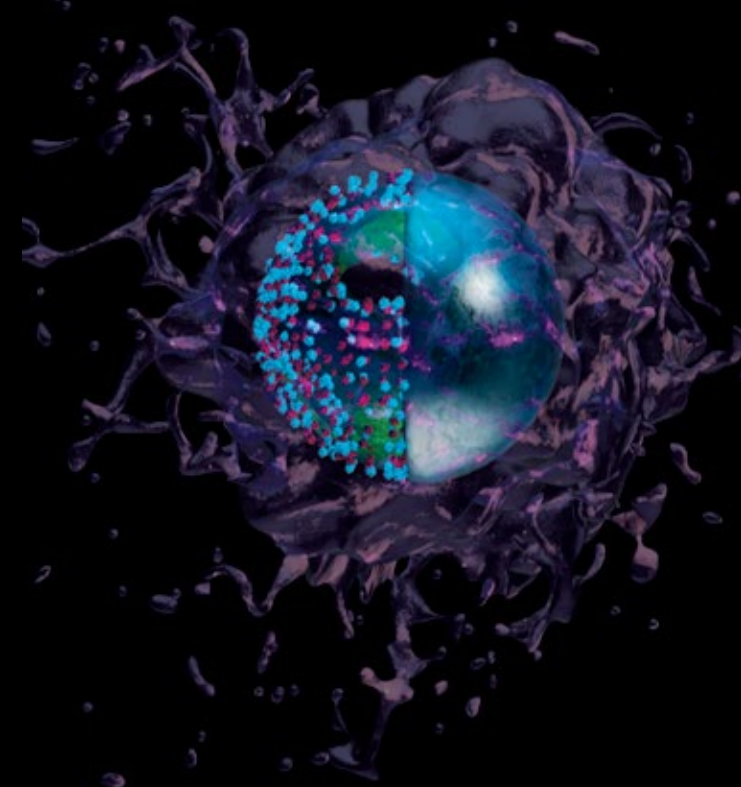
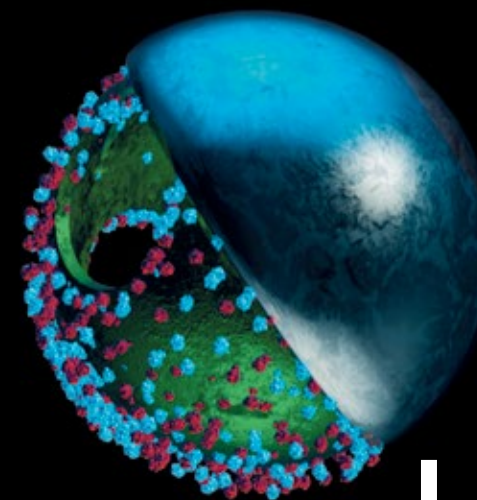
13

«La creatividad es un  
requisito: desde la  
innovación, pasando  
por los avances, los  
nuevos dispositivos  
o los usos de lo que  
ya hacemos. Para  
ser visible, uno debe  
estar al tanto de los  
avances científicos. Si  
permanece quieto en  
la oficina, la inspiración  
no llegará».

Samuel Sánchez

Group Leader e ICREA Research  
Professor en el Instituto de  
bioingeniería de Cataluña (IBEC)  
España

# La creatividad redefine los límites.





# La creatividad crea experiencias.

«La misión del Servicio del Parque Nacional es proporcionar experiencias amenas a los visitantes y proteger los recursos. Tenemos que ser creativos a la hora de transmitir a las personas nuestro mensaje para que disfruten de una experiencia segura y amena».

Linda Veress

Parque Nacional de Yellowstone  
Estados Unidos



«Si todo va bien, probablemente esté pasando algo por alto. Nunca impido a mi mente que reconfigure un problema en busca de una solución mejor».

Jason Elg

Ingeniero de fabricación,  
Sistemas espaciales  
Estados Unidos

# La creatividad ve posibilidades.





«El fútbol consiste en resolver problemas. Lo bonito de este deporte es que el campo es tan grande que realmente hace falta que todo el equipo trabaje para meter un gol y para impedir que te lo metan».

Estelle Johnson

Jugadora de fútbol profesional,  
Liga nacional femenina de fútbol  
Estados Unidos

# La creatividad fomenta el trabajo en equipo.



# La creatividad se pregunta por qué.



«Ser creativo permite encontrar nuevas soluciones. Con toda la tecnología disponible basta con ser lo suficientemente creativo como para tener una idea «y si...» para que esta pueda materializarse».

Cal Krome

Director de IT, Lyft  
Estados Unidos



«Es otra forma de pensar. Las distintas formas con las que aprenden las personas requieren distintos conceptos y enfoques en lo relativo a cómo les ayudamos a comprender».

David Gordon

Profesor adjunto  
Universidad de Maastricht  
Reino Unido

# La creatividad se adapta constantemente.

# La creatividad lo conecta todo.

«Intento que todo lo que hago tenga algo real, es decir, que tenga al menos un elemento con el que el espectador pueda conectar. Es más fácil encontrar verdad en el comportamiento humano y en las interacciones de la vida real».

Angus MacLane

Codirector de los estudios de animación de Pixar  
Estados Unidos



## Tendencias 360

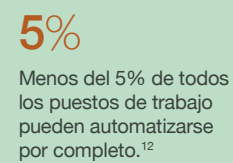
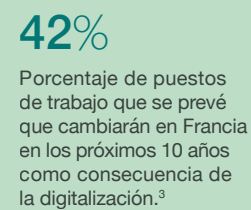
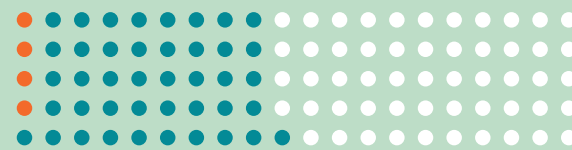
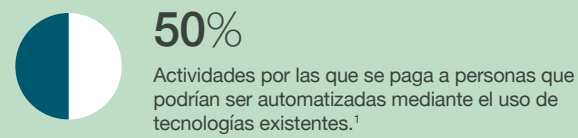
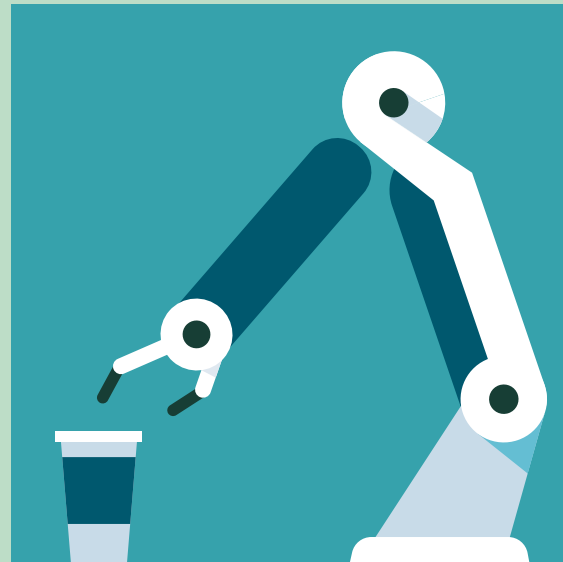
# Hombre, máquina y creatividad

**Robots, inteligencia artificial y automatización: muchos trabajos cambiarán como resultado de estas tecnologías. Puede que algunos incluso lleguen a desaparecer. Pero si la historia está en lo cierto, la mayoría de los cambios serán para bien.**

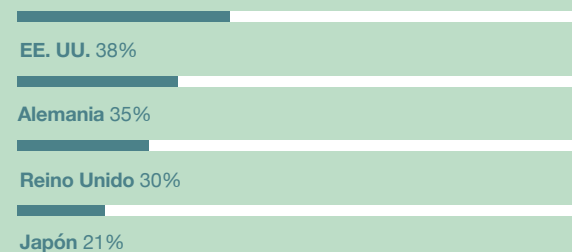
Entre 1982 y 2012 el empleo creció significativamente más rápido en aquellos puestos que utilizaban ordenadores. A medida que la automatización fue eliminando los trabajos rutinarios y repetitivos, las personas iban teniendo más tiempo para hacer lo que las máquinas no pueden hacer: realizar trabajos creativos. El futuro necesitará que todos aprovechen al máximo su potencial creativo para resolver complejos problemas, establecer nuevas conexiones y generar ideas. El futuro es creativo.

Fuentes: (1) Análisis del McKinsey Global Institute (2) Perspectivas económicas del Reino Unido, PwC, 2017 (3) Think Act, Les Classes Moyennes Face à La Transformation Digitale, Roland Berger Strategy Consultants, 2014 (4) 20ª encuesta a CEO, PwC, 2017 (5) Forrester, The Creative Dividend, 2014 (6) 20ª encuesta a CEO, PwC, 2017 (7) 20ª encuesta a CEO, PwC, 2017 (8) Encuesta de Steelcase sobre Creatividad y el Futuro del trabajo, 2017 (9) Estado de la creación de Adobe, 2016 (10) Encuesta de Steelcase sobre Creatividad y el Futuro del trabajo, 2017 (11) Informe El futuro del trabajo, Foro Económico Mundial, 2017 (12) Análisis del McKinsey Global Institute (13) Encuesta de Steelcase sobre Creatividad y el futuro del trabajo, 2017

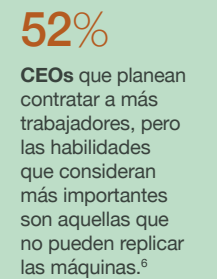
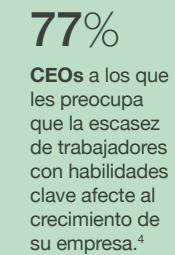
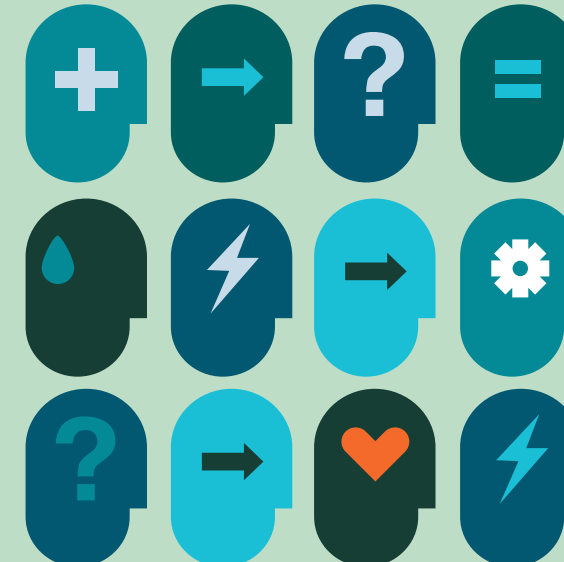
### ¿Tecnología? ¿Promesa o peligro?



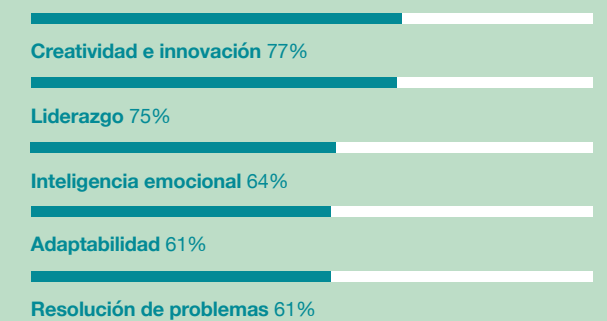
#### Impacto de la automatización en los puestos de trabajo por país en los próximos 15 años <sup>2</sup>



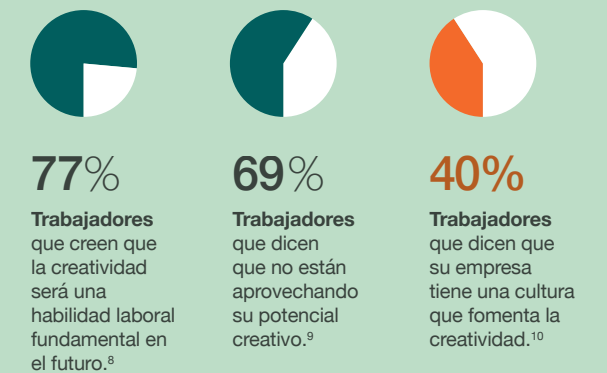
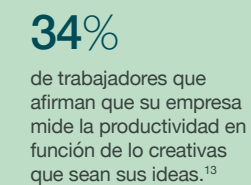
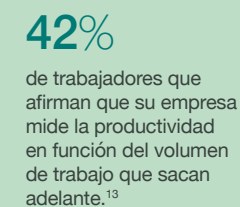
### La perspectiva de un líder



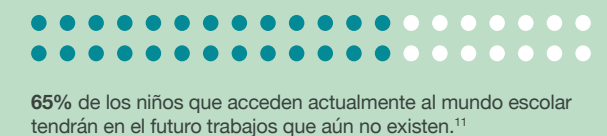
#### Escasez de trabajadores con habilidades según los CEOs<sup>7</sup>



### La brecha de la creatividad



De aquí al año 2020, **más de una tercera** parte de las habilidades principales deseadas en la mayoría de ocupaciones estará compuesta por habilidades que todavía no se consideran cruciales para el trabajo.<sup>11</sup>





## La nueva oficina



# Ideas para fusionar la inspiración y el rendimiento

Esto es lo que estamos aprendiendo:

1

### Posturas saludables

No tiene que sentarse recto todo el día, independientemente de lo que le dijese su madre. Las personas necesitan que se las anime a cambiar de postura a lo largo del día, a moverse libremente y a veces incluso a poner los pies en alto. Diversos estudios indican que tener una postura más relajada fomenta el pensamiento creativo. Asegúrese de proporcionar un amplio rango de opciones para que las personas se sienten, se pongan de pie, se sienten con los pies en alto, se reclinen y se muevan.

## No cabe ninguna duda.

Trabajadores de todo el mundo están empezando a decir que no a las oficinas convencionales e insulsas y a exigir algo totalmente distinto. Esta reacción anticorporativa es alta y clara. Lo que no está tan claro es cuál es la solución.

Las organizaciones han añadido espacios que se asemejan más al hogar, que son cómodos a nivel emocional, pero que pueden terminar siendo incómodos y que a menudo carecen de las herramientas necesarias para trabajar. De modo que ¿cuál es la «receta» para crear un espacio de alto rendimiento que sea informal e inspirador? ¿Por qué algunos espacios siempre están ocupados mientras que otros permanecen vacíos?



2

Traiga el exterior al interior  
Las personas prosperan en entornos que incorporan luz natural o proporcionan acceso a espacios al aire libre.



25



5

Tenga en cuenta la proxémica  
Si las personas necesitan colaborar, proporcione suficiente espacio entre ellas para que éste resulte cómodo.

3

La importancia de los materiales  
Active los sentidos de las personas con un amplio rango de texturas, patrones y colores que pueden ser balsámicos y relajantes o vigorizantes y estimulantes y elija un rango de productos y materiales que muestren cierto grado de artesanía.



4

Hágalo real  
Coloque elementos y accesorios relevantes para fomentar la innovación y el pensamiento libre.







6

#### Cree límites

Utilice biombos, paredes, otro tipo de mobiliario o incluso plantas para delimitar los espacios. Esto creará entornos que dan la sensación de ser más permanentes y proporcionará un espacio donde concentrarse cuando sea necesario.

7

#### Lugar, lugar, lugar

Piense detenidamente dónde colocar un espacio en función del tipo de trabajo que se realizará en él y de los comportamientos que quiera promover. Las áreas donde relacionarse y colaborar de manera informal deberían animar a las personas a interactuar.



8

**Espacios con chispa**  
Los espacios bonitos lo son aún más cuando en ellos se puede acceder fácilmente a la red eléctrica.



10

#### Nutrición

Una cafetería bien diseñada puede animar a colaborar de manera espontánea u ofrecer un espacio estimulante en el que trabajar a solas.

9

**Hágalo personal**  
Deje que las personas personalicen el espacio y lo dejen a su gusto.



## Jornada laboral



### Combustible para el cerebro

Está demostrado que el movimiento estimula el cerebro. Si está intentando resolver un problema difícil, dé un paseo y deje que su cerebro se pierda. El pensamiento difuso puede relacionar ideas de nuevas maneras.

Exponerse a la naturaleza libera endorfinas que mejoran el estado de ánimo y le ayudan a obtener un estado mental creativo.

Los entornos pueden enviar mensajes subliminales al cerebro. Si quiere expandir su mente, siéntese en una habitación con un techo alto o una vista lejana.

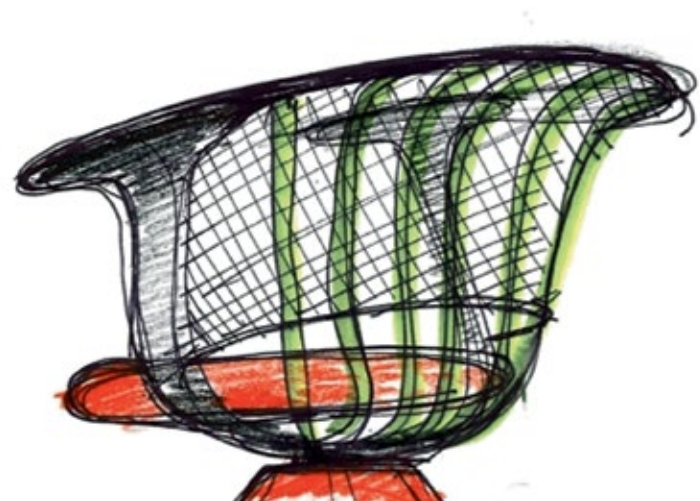
Pruebe a tumbarse cuando tenga que ser creativo. Reduce el flujo de norpinefrina, la hormona de lucha o huida, y mejora su capacidad para absorber y relacionar ideas.



### Las cosas que me encantan

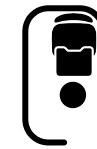
«Lo que me encanta de i2i es la sorpresa y alegría que proporciona a las personas que experimentan por primera vez su movimiento único».

Alban Morinière  
Diseñador industrial de Steelcase

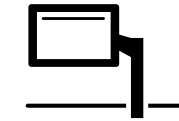


## La vida de un nómada

Los trabajadores móviles necesitan utilizar las tecnologías para permanecer conectados, pero a menudo acaban con dolores en el cuello. Algunas ideas prácticas:



Elija un Brody WorkLounge para trabajar a solas. La superficie de trabajo se puede ajustar fácilmente para que su portátil o tablet quede a la altura de los ojos.



Pruebe su soporte móvil para portátiles cuando trabaje en la mesa para elevar su dispositivo y evitar tener que mirar hacia abajo.



Disfrute de una de nuestras sillas Gesture, diseñadas específicamente para las nuevas posturas que se adoptan al utilizar tecnologías. Evite acabar encorvado.



### Concentrado

¿Demasiadas distracciones en el trabajo? Échele la culpa a sus ojos. Los humanos tienen una visión periférica muy desarrollada y están programados para detectar el movimiento. Encuentre un espacio que le proteja. Un biombo, una pared o incluso algunas plantas pueden ayudarle a evitar el contacto visual y a permanecer concentrado en lo que tenga entre manos.

¿Tiene cosas que hacer pero no quiere sentirse aislado? Los estudios de Steelcase demuestran que las personas pueden buscar un anonimato estratégico, es decir, un espacio en el que nadie les conozca bien con el fin de reducir las posibilidades de que alguien se pare a hablar con ellas. Evita las interrupciones y le permite sentarse en un espacio con una gran actividad.

Evite el correo electrónico si no quiere perder la concentración. El trabajador medio comprueba su correo electrónico 30 veces por hora, lo cual no solo le quita una enorme cantidad de tiempo, sino que hace que le resulte más complicado volver a concentrarse una vez que se ha distraído.



### El club de la cultura

#### Espacio y cultura corporativa

«A nuestro equipo le encanta el WorkCafé. En él se puede ver quedar a personas que trabajan en distintas áreas para tomarse un descanso y conocer a sus compañeros. El espacio ha ayudado a crear un equipo más unido».

Kalie Olson,  
Directora de finanzas y operaciones comerciales de Integreon, Estados Unidos

«Es importante que el objetivo de nuestra empresa sea más visible en nuestro nuevo espacio de trabajo».

Federico Francini,  
CEO de Fujitsu, Italia

«Si a usted le encanta venir a trabajar cada día porque tiene la flexibilidad de elegir el entorno que se adapte a su estilo de trabajo, estado de ánimo y tarea, todos salimos ganando».

Mike Rodriguez,  
Jefe de diseño de HDR, Estados Unidos



# Ampliando las posibilidades

El Laboratorio de autoensamblado de MIT elimina las barreras de la impresión 3D

**Busque en Google el nombre Skylar Tibbits y encontrará charlas de TED sobre cómo crear cosas que se crean a sí mismas sin la intervención de personas ni máquinas. ¿Intrigado? Busque su nombre en YouTube y véalo usted mismo.**

**Los componentes se ensamblan de forma espontánea para formar estructuras. Los materiales se reconfiguran, pasan de estado líquido a sólido y actúan como creadores.**

Como fundador y codirector, junto con Jared Laucks, del Laboratorio de autoensamblado del Massachusetts Institute of Technology (MIT), la exploración que realizaron Tibbits y su equipo sobre la fusión del diseño del mundo físico y el del digital ha dado lugar a numerosas innovaciones que parecen alucinantes para el ojo inexperto. Uno de los últimos experimentos del Laboratorio de autoensamblado, en colaboración con Steelcase y el diseñador Christophe Guberan, acabó con las tres principales limitaciones de la impresión 3D: la velocidad, la escala y las propiedades de los materiales. Crearon un intrincado tablero de celosía para la mesa Bassline de Steelcase.

Tibbits y su equipo, Steelcase y Guberan se preguntaron: ¿Podemos imprimir una silla en cuestión de minutos? ¿Una silla? Probablemente sí. ¿Un tablero? Casi con total seguridad. 28 minutos para ser más exactos. El equipo desarrolló con éxito una nueva tecnología de impresión 3D denominada impresión líquida rápida. Esta tecnología

imprime un diseño dibujando en un espacio 3D dentro de un gel y permite crear productos personalizados de gran tamaño, con materiales de alta calidad y a una velocidad increíble.

«La ejecución e implementación de la impresión 3D se ha visto limitada principalmente por tres factores», indica Tibbits. «Uno de estos factores es la velocidad: La impresión tiende a ser lenta en comparación con otros procesos industriales. El segundo factor es el tamaño: La impresión por lo general es de un tamaño bastante reducido. El tercer factor son las propiedades de los materiales: Actualmente la impresión tiende a utilizar materiales de baja calidad». Según Tibbits, la impresión líquida rápida es el ejemplo perfecto de cambios en el diseño y la fabricación que se combinan de manera simbiótica, un área de estudio que sigue explorando el Laboratorio de autoensamblado.

«Creo que la creatividad nace de experimentar e investigar. Nuestro objetivo es redefinir los límites de lo posible e inventar lo que hasta ahora no se había podido inventar», afirma Tibbits. Para no perder la inspiración, en el laboratorio, estudiantes e investigadores de diferentes campos trabajan conjuntamente. «Cada vez que hacemos un proyecto hay diez ideas nuevas para nuevos proyectos y esos proyectos dejan obsoletos a los anteriores. Decimos que tenemos que conseguir que sea más inteligente, más rápido y mejor, menos complejo y tener al mismo tiempo más funcionalidades».

Un elemento crucial para la creatividad en el Laboratorio de autoensamblado es la colaboración. Su trabajo muestra su predisposición a colaborar con numerosas industrias y disciplinas. «La colaboración con Steelcase es realmente la sinergia perfecta entre nuestros estudios y nuestro interés por redefinir los límites de lo que es posible, ya que Steelcase es el líder en el diseño de espacios y está interesado en los últimos avances en materiales, confort para las personas y nuevos principios de fabricación», indica Tibbits.

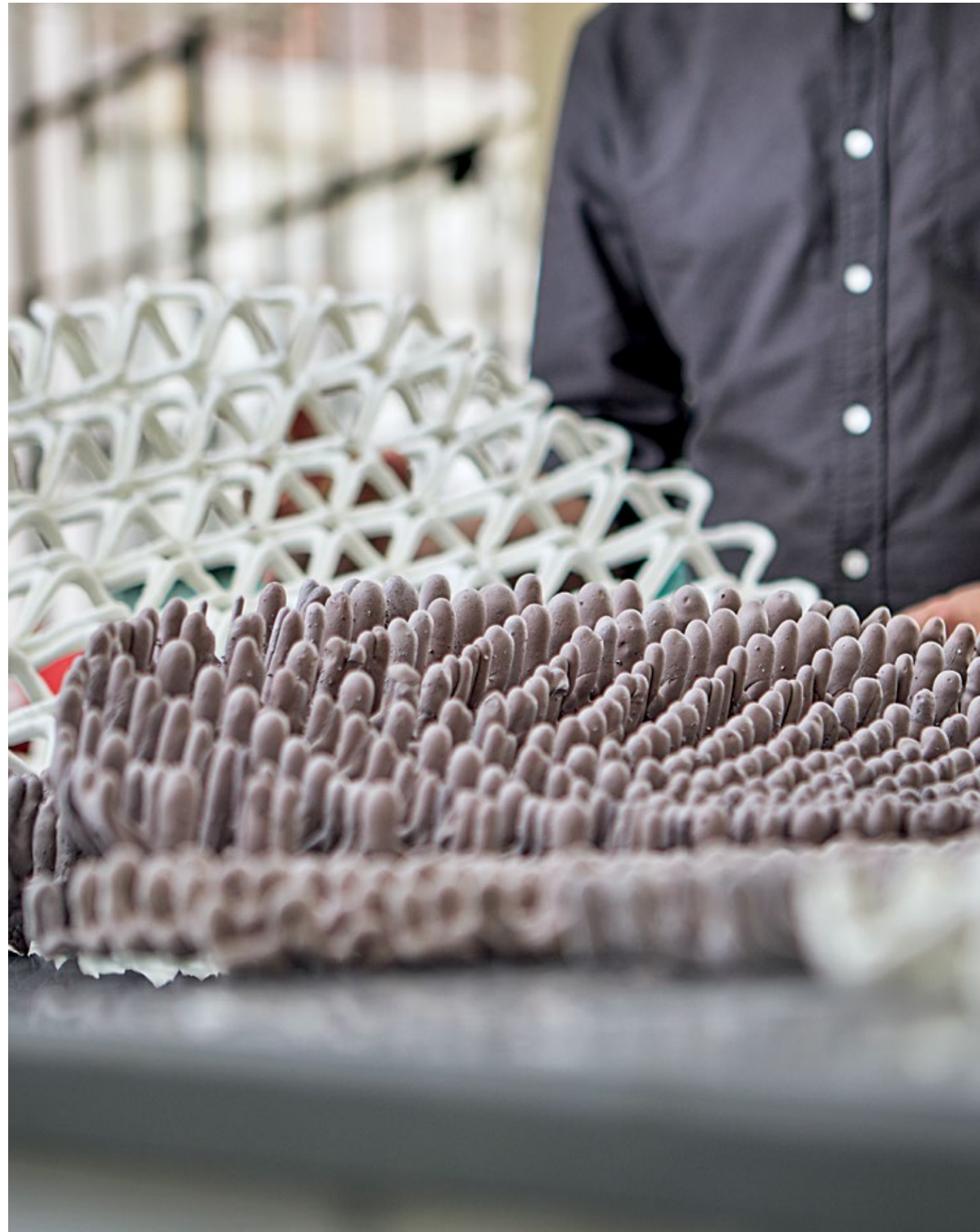
Tras un mes de desarrollo intenso, el tablero Bassline impreso en 3D pasó de ser un concepto a ser una pieza de mobiliario industrial real. Esta rápida iteración se fomentó mediante el uso de la impresión como un «fabricador de diseños», explica Tibbits. «El diseño puede emerger a través del proceso de creación y se puede formar un nuevo lenguaje de diseño. Y la funcionalidad puede surgir del mismo modo».

A medida que en el Laboratorio de autoensamblado se siguen rompiendo los límites de lo posible en nuevos sistemas de construcción, procesos de fabricación y propiedades de materiales, se siguen descubriendo nuevos terrenos que conquistar. «Estamos más interesados en explorar que en desarrollar una visión determinada», afirma Tibbits. «Aprovechamos cosas como la sorpresa, ¿cómo nos sorprendemos a nosotros mismos? ¿Cómo rompemos cosas, probamos cosas y diseñamos mediante la fabricación?»

Nadie lo sabe, pero el mundo nos estará mirando.

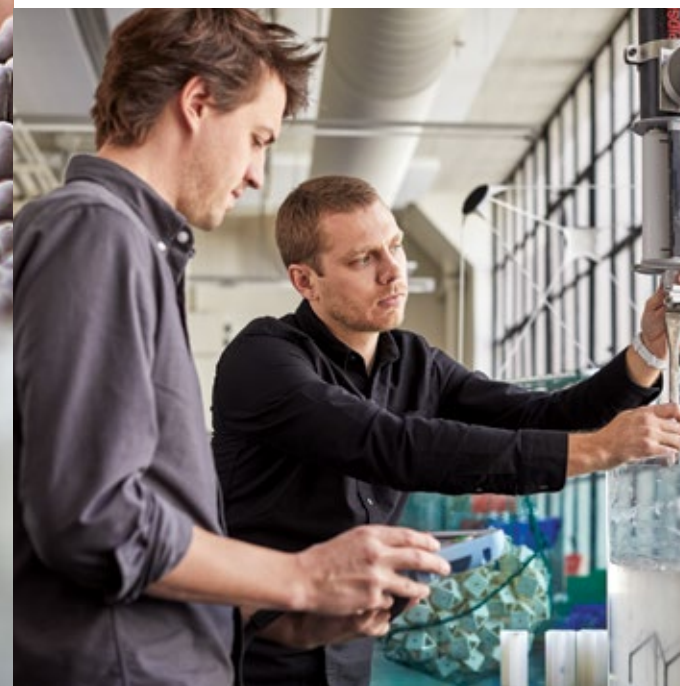
Fotografía de  
Jeremy Frechette





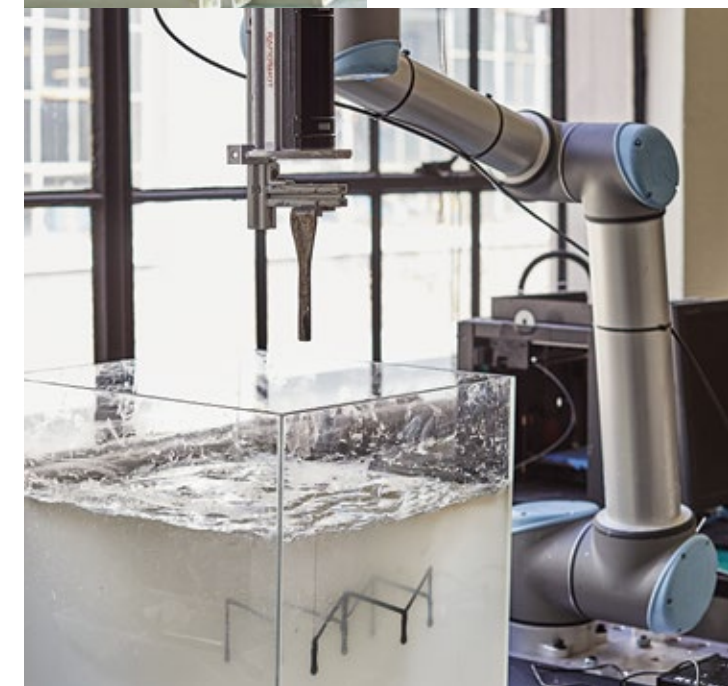
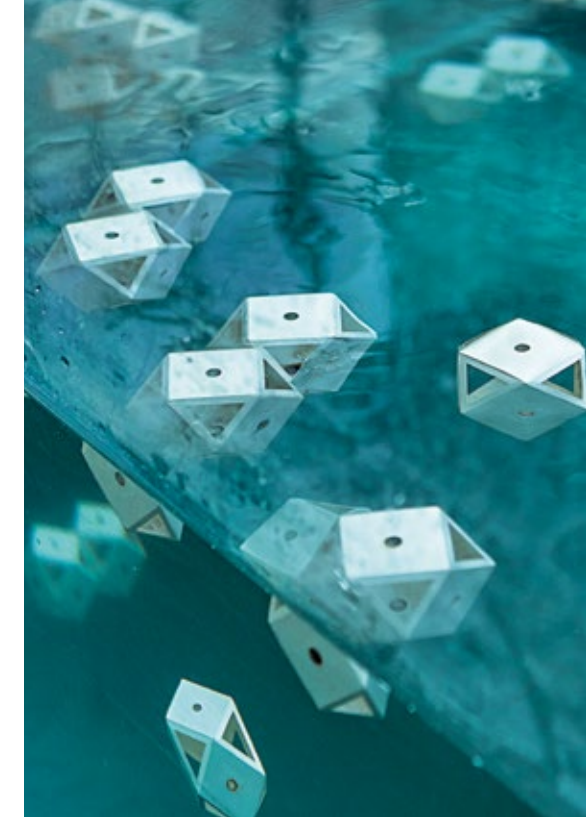
«Cada vez que trabajamos en un proyecto hay diez ideas nuevas para nuevos proyectos y esos proyectos dejan obsoletos a los anteriores».

Skylar Tibbits



Encima  
Laucks y Tibbits en  
el Laboratorio de  
autoensamblado.

Parte superior  
Módulos de autoensamblado  
del proyecto de cristalización  
de fluidos.



Skylar Tibbits habla en este podcast en tiempo real de la revista 360 de Steelcase (disponible en iTunes y SoundCloud) sobre lo que inspira a su equipo y cómo fomenta el Laboratorio de autoensamblado el trabajo creativo del equipo.



# ¡Exprésate!

## Exhibiendo tu personalidad

Las historias dan forma a nuestras vidas. Ya sea abrir un negocio, dirigir una organización no lucrativa, devolver a la comunidad o conseguir un cliente escurridizo, nuestras historias nos conectan a niveles profundos como seres humanos, añadiendo riqueza y emoción a la textura de nuestros días.

Hace ya mucho tiempo que a Steelcase le interesan las historias de emprendedores e intraemprendedores, y una cosa está clara: No existe un fundador «universal». Ni un innovador «típico». Ni una empresa «común». De hecho, nuestra búsqueda colectiva del individualismo se puede ver en el arte que encargamos, los tatuajes que nos ponemos, la música que escuchamos o los zapatos que compramos. Queremos dejar nuestra impronta en el mundo, destacar entre la muchedumbre.

Markus McKenna, Director de diseño de Steelcase, pasa gran parte de su tiempo entre las trincheras, observando la cambiante intersección entre la expresión individual y el diseño. «Tu sofá, tu silla, tu arte, el color de las paredes; el énfasis en los materiales y la honestidad de estos. Todos forman parte de tu expresión; una forma de ejercer tu voluntad en el entorno con el fin de reflejar quién eres».

Pero cuando se trata de llevar nuestra historia y personalidad a la oficina, los trabajadores y los pensadores creativos en particular se han encontrado con numerosos impedimentos. La reducción de las superficies ha dado lugar al aumento de las oficinas abiertas diseñadas principalmente para aumentar la eficiencia. Y con el fin de lograr un rápido crecimiento, han dejado de lado la personalidad y el rendimiento. A medida que nuestro mundo nos impone una doctrina de uniformidad, luchamos, pidiendo a gritos la creación de espacios que representen lo que somos como individuos y como empresa.







Sentados o de pie:  
Fomente una sensación  
de confort y atención con  
respecto a los estilos de  
trabajo de cada uno de sus  
trabajadores permitiéndoles  
adoptar un amplio rango  
de posturas.

«Las personas están  
rechazando de manera  
activa esta idea de  
indiferencia corporativa.  
Quieren que sus vidas  
sean apasionantes y  
significativas. Quieren  
que su trabajo sea  
relevante. Es hora de  
crear un espacio de  
trabajo más humano».

Markus McKenna,  
Director de Diseño,  
Steelcase



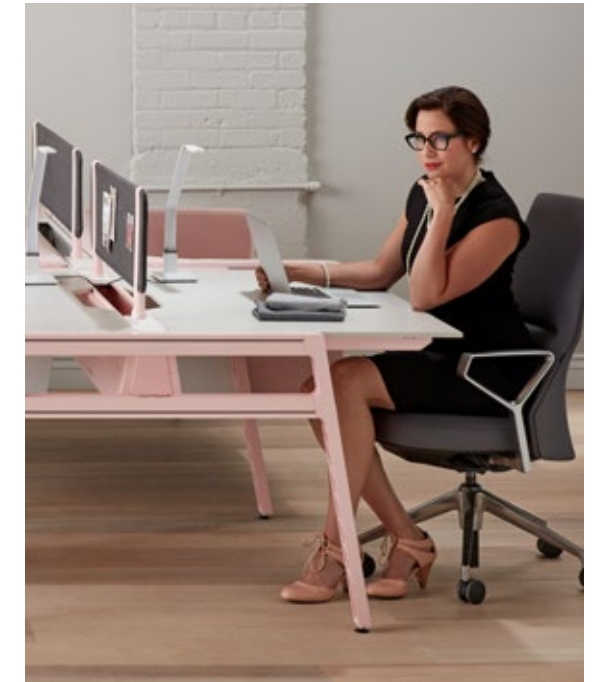
Los detalles personales  
y accesorios colocados  
conscientemente crean  
espacios que reflejan tanto  
la marca como los valores  
de las personas.

«Creo que ahora más que nunca debemos prestar  
atención a las emociones. Las personas saben que si  
uno puede trabajar desde cualquier lugar, la propuesta  
de valor es «¿Cómo te hará sentir esa silla?». La cuestión  
pasa a ser «¿Dónde te gustaría trabajar y cuál es tu  
opinión sobre ti mismo cuando estás trabajando?»,  
dice McKenna.

Los estudios actuales dentro del mundo de los  
emprendedores siguen impulsando nuestra búsqueda de  
nuevos territorios con el fin de ofrecer emociones más  
intensas, capas de humanidad e historias más profundas  
en el espacio de trabajo. Esto llevó a rediseñar las  
mesas, los asientos y los accesorios Bivi, logrando que la  
colección fuese más relevante y que los clientes tuviesen  
más libertad para expresar quiénes son.

«Las personas están rechazando de manera activa esta  
idea de indiferencia corporativa. Quieren que sus vidas  
sean apasionantes y significativas. Quieren que sus  
trabajos sean relevantes y nosotros les damos toda  
la razón. Es hora de crear un espacio de trabajo más  
humano», dice McKenna.

Compruebe cómo Steelcase le ayuda a reflejar su  
historia y su exclusiva individualidad en el cambiante  
espacio de trabajo actual mediante Bivi.



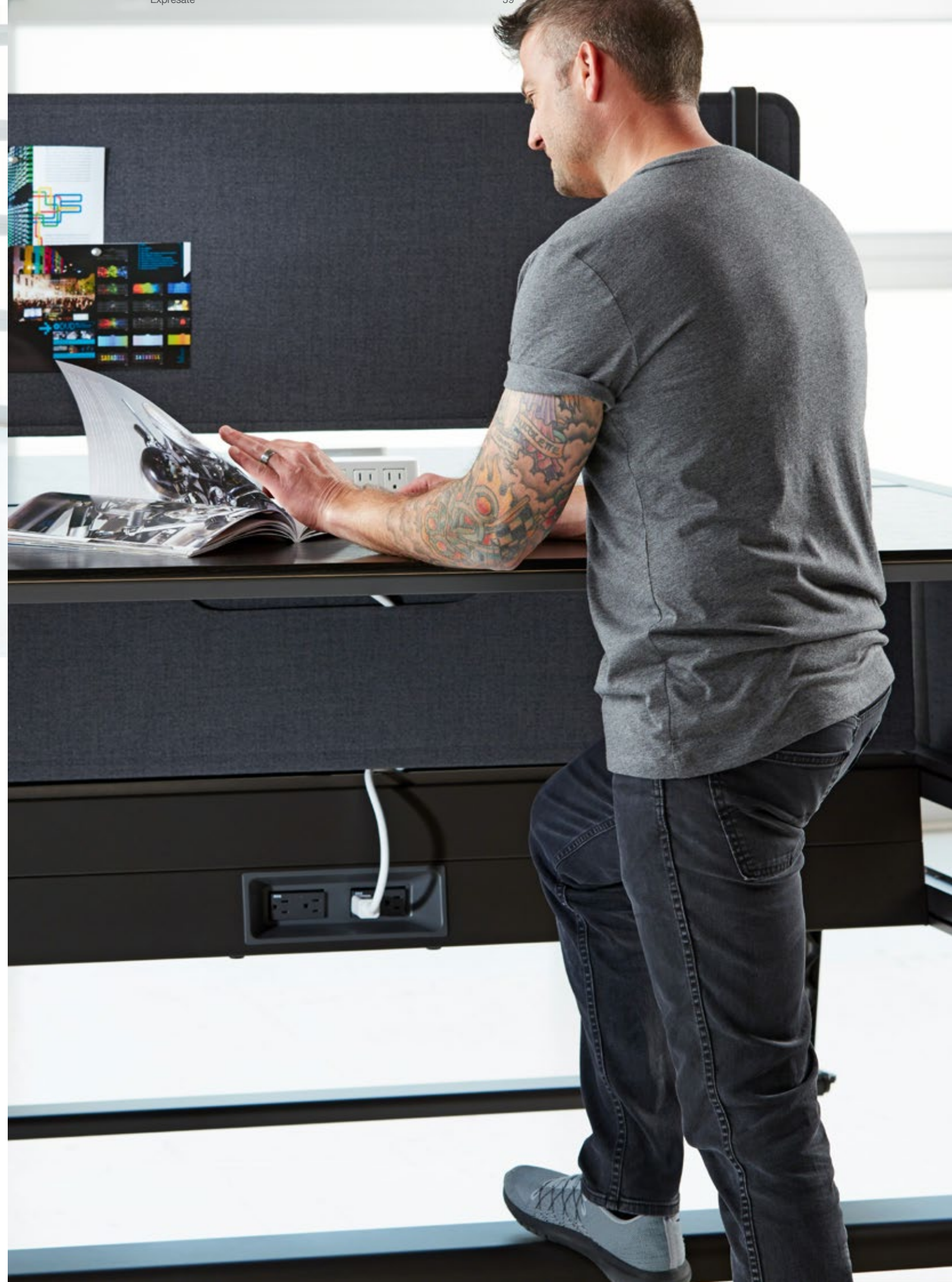
Redefina el concepto de  
«corporativo» con entornos  
de trabajo que celebren la  
individualidad mediante  
la personalización.







Bivi ofrece opciones y control que permiten a los usuarios trabajar sentados o de pie y colaborar fácilmente.







Defina espacios abiertos,  
aumente la agilidad,  
fomente la expresión propia  
y mejore la comunicación  
entre los miembros de los  
equipos gracias a Bivi.



# Crear más con menos Cómo las limitaciones pueden ser el mejor amigo de un creador.

**El síndrome de la  
página en blanco  
es real. Resulta  
sobrecogedor crear  
algo de la nada.**

Afortunadamente, estamos programados para enfrentarnos a retos: nos gusta resolver puzles. Las limitaciones sacan a la luz nuestras altamente evolucionadas habilidades de resolución de problemas y lógica junto con nuestra imaginación e instinto de supervivencia. Dan un propósito a nuestras herramientas. Simplemente mire a su alrededor: a menudo sacamos a la luz nuestro lado más creativo cuando tenemos que resolver un problema.

En algunos lugares, esto sucede sin grandes aspavientos. En la India, la solución rápida a un problema cotidiano se denomina Jugaad, un término hindi que significa «solución

inteligente improvisada». Por ejemplo, un Jugaad sería sustituir la manecilla rota de la puerta de un coche por un tenedor, utilizar como maceta una botella de dos litros cortada por la mitad o transformar una caja de leche en el asiento de la bicicleta de un niño. Muchos sitios web muestran recopilaciones de Jugaad asombrosos. Incluso hay una película documental «Supermen of Malegaon», que trata sobre el rodaje de un éxito de taquilla sobre superhéroes donde todo se improvisa, incluido el fondo verde casero en la calle utilizado para grabar los efectos especiales. Hoy en día, las empresas globales analizan la frugalidad y flexibilidad de los Jugaad en busca de inspiración para innovar.

En el espacio sideral no hay ferreterías, así que el ingenio es un requisito imprescindible. Los astronautas han llegado a reparar el guardabarros de un explorador lunar con cinta aislante y un módulo de alimentación atascado con un cepillo de dientes modificado en un paseo espacial. En 1973, la NASA montó en la tierra un parasol solar de la noche a la mañana para enviarlo con astronautas al día siguiente a reparar el SkyLab. ¿Qué pueden aprender los negocios de este tipo de agilidad?

Las limitaciones pueden alimentar la creatividad, tanto de manera literal como figurada. En Copenhague, Dinamarca, nació una inesperada meca de la cocina del consumo local (que fomenta el consumo de productos que se cultivan cerca de nuestro hogar). Noma, un restaurante local, desarrolló un menú basado en la geografía, con manjares creados a partir de ingredientes autóctonos y recolectados principalmente de los bosques de Noruega (coclearia, hinojo marino, remolacha de playa, junco bastardo marino), algo parecido a lo que comían los vikingos. Con extraños sabores como médula ósea ahumada, hormigas de madera o pepinos de mar (además de pescados conocidos de la región), Noma revolucionó el mundo culinario.

Los artistas y los diseñadores ven ventajas en las limitaciones. Incluso las de aquellas que son impuestas. Las limitaciones económicas pueden llevar a resolver problemas de forma creativa y crear ideas ingeniosas. Con el objetivo de vender discos, la productora Motown Records utilizó músicos y compositores propios en sus sencillos y realizaba las grabaciones en el piso que había sobre las oficinas. Todo ello con el objetivo de mejorar la eficacia de la compañía y el control de calidad de sus discos. Sus ingenieros, cuya capacidad de inventiva era asombrosa, aprovecharon al máximo las posibilidades de la tecnología analógica en complejas grabaciones. ¿Cuál es el resultado? Un sonido único e inconfundible.

Los punkies explotaron el medio barato y accesible de la xerografía y el collage para realizar sus folletos e incluso para diseñar las fundas de sus discos, lo que dio lugar a una expresión visual y orgánica de la ética «hazlo tú mismo» (DIY, por sus siglas en inglés). Este estilo sigue siendo influyente en la actualidad.

Cuando el arquitecto Richard Meier afirma que todas las limitaciones son una «oportunidad», sabe de lo que habla.

Ilustración de  
David McLeod



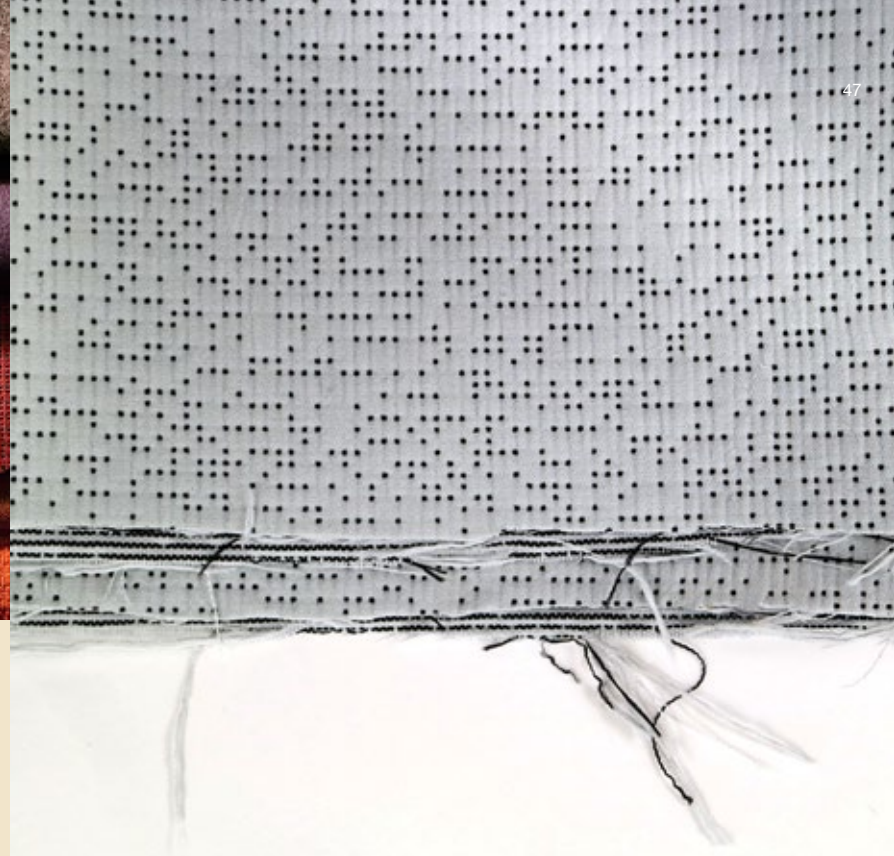
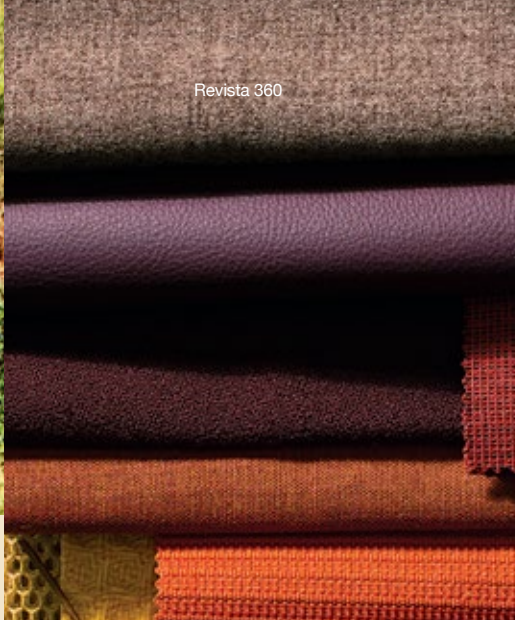
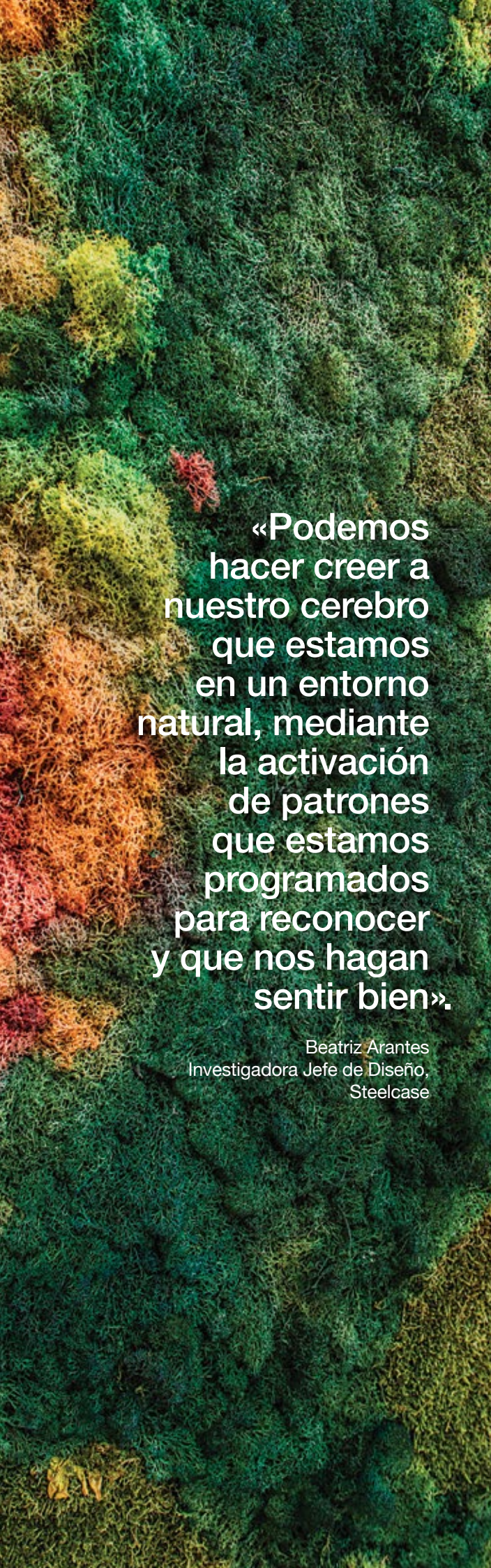


# Oficina regeneradora

Cómo la  
naturaleza  
reduce el  
estrés y  
ayuda a  
recargar  
las pilas  
en el trabajo

Actualmente más de la mitad de la población mundial vive en áreas urbanas y, de acuerdo con la Agencia de Protección Medioambiental de los EE. UU., el estadounidense medio pasa cerca del 90% del tiempo en espacios interiores. Y sin embargo, la naturaleza y los espacios al aire libre tienen un efecto muy positivo en nuestro bienestar.





Los fractales son las figuras curvas o geométricas que muestran un patrón iterativo en todos sus tamaños. Cuando estas formas se dan en la naturaleza, crean una complejidad visual que el ojo acepta automáticamente como orden y forma. Un tejido creado a partir de la colaboración entre Coalesse y Designtex, cuyo patrón evoca de forma abstracta las ondas irregulares del agua, la arena o las vetas de la madera, resulta atractivo y relajante para los sentidos sin que se reconozca de manera consciente como naturaleza.

«Podemos hacer creer a nuestro cerebro que estamos en un entorno natural, mediante la activación de patrones que estamos programados para reconocer y que nos hagan sentir bien».

Beatriz Arantes  
Investigadora Jefe de Diseño,  
Steelcase

Estos son los espacios hacia los que nos sentimos atraídos, los elementos que nos cargan las pilas y que nos permiten darnos un respiro. Los humanos evolucionaron en entornos con mucha naturaleza y diversidad. De modo que ¿cómo podemos aprender de la naturaleza y crear en interiores unos entornos igualmente diversos? Ahora que el trabajo moderno requiere una mayor creatividad y conexión, los diseñadores están comenzando a recurrir a la naturaleza, el principio que reconoce que las personas tienen un deseo innato de conectar y relacionarse con la naturaleza para ayudar a los trabajadores a prosperar. Se ha descubierto que los elementos naturales son fundamentales para el bienestar emocional, cognitivo y físico, incluyendo la productividad, la felicidad, la reducción del estrés, el aprendizaje y la capacidad de curación. Un estudio de trabajadores en Europa (Informe global de espacios humanos de Interface) indica que los niveles de bienestar y productividad aumentan un 13% en aquellos entornos que contienen elementos naturales. Lejos de ser superficial u ornamental, la naturaleza es un factor integral en la creación de espacios de trabajo vitales.

Los investigadores de Steelcase que estudian el bienestar descubrieron que la presencia de la naturaleza era una ventaja predominante que se podía estudiar para obtener unos resultados más sanos en el espacio de trabajo. Basándose en el trabajo de los pioneros E.O. Wilson y Stephen Kellert y de otras fuentes muy diversas, los investigadores y diseñadores industriales de Steelcase desarrollaron un marco de trabajo en torno a las diversas formas que tienen las personas de interactuar con la naturaleza. Este dio lugar a recomendaciones sobre inspiraciones de diseño y aplicaciones específicamente desarrolladas para el entorno laboral.

El problema es que debido a la optimización de la eficacia y del tamaño de los espacios de trabajo, estos se han convertido en lugares aburridos, agotadores y aisladores. La oficina media, gris y antiséptica, puede transmitir a la parte más profunda del cerebro el mensaje de que se trata de un espacio yermo en el que no se dará ningún tipo de vida, que es por lo que las personas por lo general no ven el momento de abandonar este tipo de espacios. Un número sorprendentemente alto de trabajadores sigue sin poder disfrutar de un acceso sencillo a la naturaleza: De acuerdo con el Informe global de espacios humanos, el 42% de los trabajadores de oficina no tiene acceso a la luz del día, el 55% no tiene acceso a la vegetación y el 7% no tiene una ventana en su entorno. «Queríamos ver cómo los efectos restauradores de la naturaleza podían invertir los efectos de esa carencia y utilizar esa

información para diseñar experiencias laborales sanas que sean tanto creativas como productivas», explica Beatriz Arantes, Investigadora jefe de diseño de Steelcase.

De acuerdo con el psicólogo ambiental Stephen Kaplan, la naturaleza es enormemente atractiva para la mente, que se queda «fascinada de forma involuntaria», lo que ayuda a restaurar la atención dirigida y la concentración. El resultado es una presencia natural que fomenta la reducción del estrés y el descanso al mismo tiempo que estimula la curiosidad y la imaginación. Además, Kaplan sostiene que las personas se pueden concentrar mejor después de haber pasado cierto tiempo en la naturaleza. El Informe de espacios humanos confirma que las personas que tienen vistas a elementos naturales, como árboles, agua o el campo, presentan unos niveles de



El diseño con elementos naturales ayudará a las personas a tener la sensación de que disponen de espacios donde asentarse, explorar, adaptarse y ser creativas.





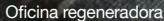
El diseño es la herramienta que puede interpretar la naturaleza de muchas maneras más accesibles para que se active nuestra sensación innata de estar en un lugar relajante, agradable y seguro. Arantes añade que estas expresiones de la naturaleza no están limitadas a una traducción explícita o literal. «Se trata de engañar a nuestros cerebros para que crean que estamos en un entorno natural mediante la activación de patrones subyacentes que estamos programados para reconocer y para que nos hagan sentir bien.

48

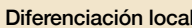


Muchos intentos de integrar la naturaleza en el diseño de espacios de trabajo siguen siendo superfluos o literales: una foto de un campo de hierba, hojas impresas sobre un tablero de cristal, etc. Las siguientes facetas ofrecen una perspectiva más matizada:

Los entornos ricos a nivel sensorial incluyen capas de colores, patrones, texturas y otros elementos que envuelven los sentidos. La activación de varios sentidos crea experiencias vigorizantes e inspiradoras y muchas fuentes de diseño ricas a nivel sensorial aumentan la atención y reducen el estrés. Por ejemplo, los ángulos rectos pronunciados y los colores lisos que se utilizan en las oficinas no se dan en la naturaleza. En su lugar, la naturaleza proporciona un vocabulario de hermosas formas orgánicas, como hexágonos, espirales, picos y esferas. Las formas redondeadas, como las cúpulas, los arcos o las bóvedas, proporcionan confort psicológico. Los colores y materiales naturales sacados del paisaje y los elementos añaden profundidad y son refrescantes y acogedores. Se ha demostrado que los elementos vivos dentro de un espacio, como pueden ser las plantas, ayudan a evitar la fatiga asociada a las tareas que requieren una gran concentración.



Las personas se aclimatan mejor a los entornos interiores y experimentan mejoras en su estado de ánimo y su sueño cuando factores como las vistas o las fluctuaciones lumínicas, la duración del día y la temperatura se ajustan más a lo que sucede en el exterior. La luz del día y el color de la luz pueden sustentar estos ritmos contrarrestando lo insulsa que resulta la iluminación artificial y el sobreestímulo que produce el brillo de las pantallas. En los casos en los que no haya ventanas disponibles como fuente de luz principal o para proporcionar vistas al exterior, las nuevas tecnologías pueden ayudar a proporcionar el espectro de luz que necesitamos para sentirnos bien, despiertos y optimistas. El flujo de aire es un elemento natural dinámico que nos conecta con una sensación de clima, frescura y estaciones.

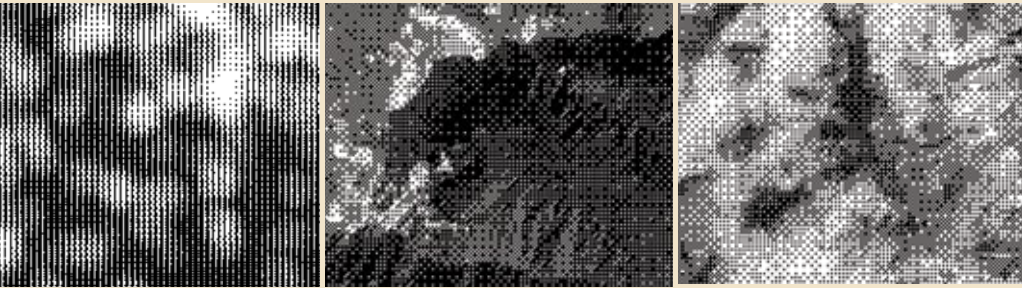


A través de estas aplicaciones con elementos naturales, vamos en el camino de definir mayores posibilidades y prioridades para una nueva ola de diseño de espacios de trabajo. En última instancia, se aprovechará más el potencial creativo en un entorno de trabajo revitalizante, donde la naturaleza fomenta la presencia y la vitalidad de las personas y estas pueden sentir que su trabajo es relevante, que pertenecen a algo importante y que gozan de bienestar.

Según el ecólogo social Stephen Kellert, encontrar desafíos en la naturaleza, desde explorar un paisaje hasta crear un refugio, forma parte de cómo aprendieron los humanos a superar las adversidades y a aumentar su resistencia. Enfrentarnos a desafíos nos inspira a resolver problemas de forma creativa mediante el ingenio, la empatía, el trabajo en equipo y la conciencia. En el espacio de trabajo físico, las señales de los diversos entornos ayudan a las personas a desarrollar sus aptitudes cognitivas y perceptivas. Fomentar el movimiento, por ejemplo, mediante una «escalera irresistible», ofrece una experiencia espacial a las personas que renuncian al ascensor.







## Trabajando juntos para diseñar con elementos naturales

El diseño con elementos naturales se está integrando cada vez más en los muebles y en la arquitectura. Coalesse y Designtex, marcas de Steelcase, han creado de forma conjunta una serie de patrones, paletas de colores, tejidos y capacidades de impresión en América del Norte que introduce los principios del diseño con elementos naturales en las principales aplicaciones de productos.

«Este proceso no gira simplemente en torno a un tejido o a una idea aislada sobre el diseño con elementos naturales». dice John Hamilton, Director de diseño global de Coalesse. «Nos interesan las indicaciones sutiles que podamos diseñar en nuestros productos, porque el cerebro está programado para ver representaciones abstractas y completarlas. ¿Cuáles son los elementos clave que podemos introducir para crear una experiencia emocional más profunda? Con Designtex estamos desarrollando soluciones que evocarán a la naturaleza en una variedad de superficies. Queremos que nuestros tejidos y mobiliario logren hacer que un espacio resulte más conectado y satisfactorio a nivel emocional para el usuario».

La colaboración fue simbiótica. Designtex tenía varias aplicaciones técnicas que quería implementar, como acolchado, bordado, patrones entramados o métodos de impresión en diversas láminas y superficies de materiales. Asimismo, quería emplear nuevas técnicas con fibras no naturales. Coalesse ha estado desarrollando y utilizando patrones impresos en más colores de su línea de productos, lo que ha dado lugar a una búsqueda más extensa de inspiración y paletas en la naturaleza.

El proceso de creación incluyendo elementos naturales se basa en la progresión, empezando por fuentes naturales directas y pasando por muchos pasos de manipulación y reducción. En última instancia, los motivos recuerdan a una forma o ritmo natural, pero se experimentan como una textura dimensional o geométrica simple.

Al diseñar tejidos para tapizados, el acuerdo al que llegaron estas dos empresas, también ha descubierto información práctica en lo relativo a la preferencia de patrones de pequeño y gran tamaño que pueden unirse de forma irregular en las costuras. Estos tamaños evitan las distracciones visuales, al asemejarse a la repetición heterogénea de las señales visuales que podemos encontrar en la naturaleza.

«Ahora podemos tejer, bordar o crear acolchados con esos patrones en los tamaños adecuados, por ejemplo, en el tejido de Designtex», añade Hamilton. «Hay toda una serie de tejidos que se están produciendo en colores nuevos y más naturales y numerosas telas con diferentes patrones tejidos en ellas».

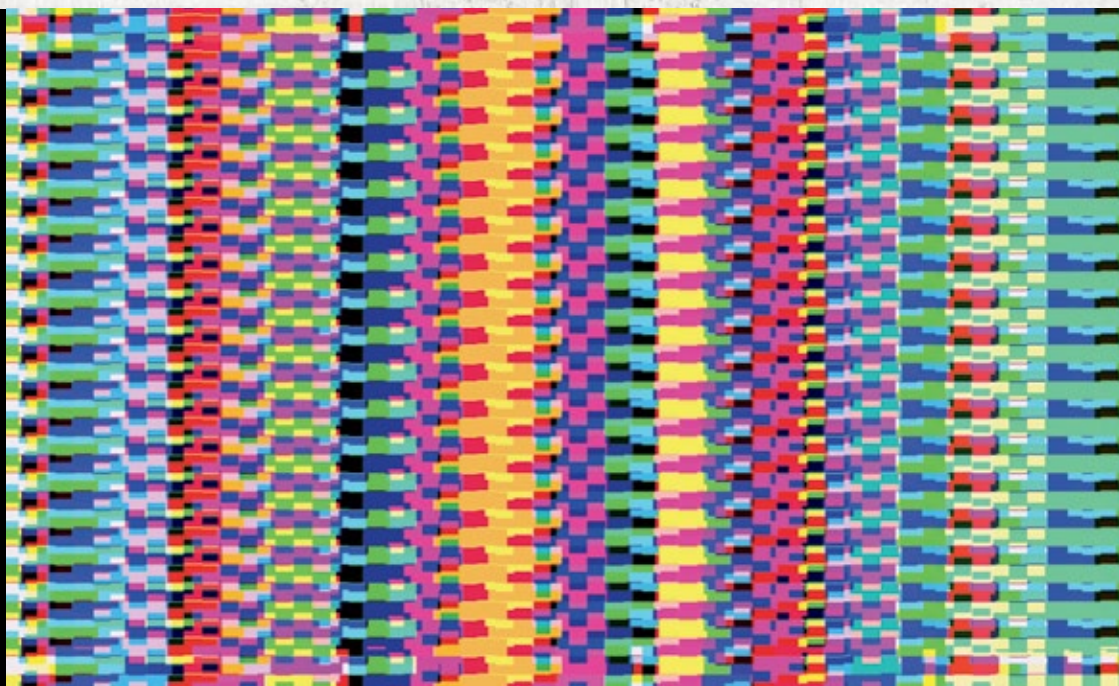
En el caso de las impresiones y las superficies impresas, como es el caso de las láminas sobre vidrio, los patrones se pueden manipular aún más de forma digital. Asimismo, los diseñadores pueden enviar a producción sus propios patrones. En respuesta a la tendencia a aumentar el grado de personalización y a la necesidad de simplificar las opciones, la colección Coalesse-Designtex se ofrece como un conjunto de estándares a partir de los cuales trabajar. «Para un diseñador, el lienzo en blanco puede ser un desafío por sí mismo. De modo que hemos realizado la investigación para nuestros clientes en torno a estos colores y patrones. Se pueden usar como puntos de partida para aumentar el grado de personalización», afirma David Siegel, Director de Imágenes para superficies de Designtex. «Este proceso se produce para reproducir con exactitud los patrones de la naturaleza».



«Las planchas de madera maciza o laminada serán menos disonantes para el cerebro que una veta de madera simulada impresa sobre mosaicos».

John Hamilton,  
Director de diseño global de Coalesse





Encima  
El «glitch art» se inspira  
en las distorsiones  
naturales de lo previsto  
y busca lo aleatorio  
e incontrolable.  
Ilustraciones de  
Frédérique Gravier

página siguiente  
*The Echo* (1868)  
de Julia Margaret Cameron

# Dar margen de error

Reconocer  
la belleza del  
desorden  
y el valor  
del fracaso





El universo, dice la ciencia, está gobernado por un orden... y un poco de caos, pero tendemos a vivir nuestras vidas de forma racional y a ver la previsibilidad y el éxito como algo positivo. Pero lo cierto es que no lo son. Bueno, no siempre. Considere, por ejemplo, la invención del marcapasos, los Post-It e incluso los copos de maíz. Todos ellos nacieron de un error. En los errores hay valor e incluso belleza y nos vendría bien reconocerlo.

Debajo  
*Kate Keown Reading* (1867)  
de Julia Margaret Cameron



En la era digital no esperamos que las máquinas cometan errores. De modo que los errores digitales adquieren un cariz exótico. La popularidad del «glitching», una técnica de arte digital que aprovecha los errores de los programas informáticos, la edición de los datos y los errores del hardware para producir una belleza inexplicable, va en aumento. Los artistas del glitch encuentran la belleza y lo espiritual donde no lo esperamos, dando un toque humano a las frías tecnologías que nos rodean. Un torrente de material de origen procedente de videojuegos, aplicaciones hackeadas, bots, malware y errores habituales de los sistemas operativos es transformado en vídeos artísticos, patrones textiles y esculturas retorcidas impresas en 3D.

Pero ya hace mucho tiempo que los errores son valorados en el arte. La fotógrafa victoriana Julia Margaret Cameron descubrió que en sus desenfoques accidentales había una belleza que no había en las imágenes nítidas. Los efectos fantasmagóricos y las sombras que se muestran en los retratos de su familia, sus amigos y otros artistas pueden parecerse a los filtros de Instagram de su época, pero los críticos se mostraban divididos ante su obra. Algunos desdeñaron sus fotos como la obra de un principiante famoso, mientras que otros consideraban que acercaba a la fotografía a las bellas artes.

Wabi-Sabi, el arte japonés de encontrar la belleza en la imperfección se inspiró en la poesía meditabunda que surgió tras una brutal guerra y maduró hasta convertirse en una reacción prácticamente filosófica contra la ornamentación y los materiales lujosos en el siglo XV. Hablando en plata, wabi acabó significando solitario y sabi una hermosa pátina que se ha formado con el tiempo. Se trata de apreciar las cosas que tienen defectos, son antiguas o incompletas con una profunda melancolía que reconoce lo efímero de la vida.



El interés por la aparentemente aleatoria belleza de la naturaleza aumentó en la era de las máquinas. La industrialización inspiró el movimiento de artes y oficios y el interés por la artesanía local. William Robinson, jardinero y periodista irlandés, menospreciaba los jardines formales franceses y defendía el «jardín salvaje» en enérgicos debates y libros (en aquella época la gente perdía la cabeza por la jardinería). Robinson creía que debía dejarse que los jardines se desarrollasen de manera natural y que debía disfrutarse de las plantas en su estado natural en lugar de en jardines dispuestos de forma geométrica. ¿Puede que también nos convenga ese estilo salvaje?

De hecho, según el economista Tim Harford, el desorden podría ser bueno para las personas. En su libro «El poder del desorden para transformar nuestra vida» afirma que a menudo la creatividad y la resistencia se ven beneficiadas cuando existe cierto grado de desorden. Un montón de papeles sobre una mesa puede ser más eficaz que un sistema de organización elaborado y puede dar lugar a nuevas ideas y oportunidades. Cierta grado de confort en medio del caos también puede ser una ventaja a la hora de diferenciarse y escapar de la previsible muchedumbre.

Parte superior  
Resaltar las imperfecciones naturales, como la grieta de una pared o la pátina que se crea con el paso del tiempo, es uno de los principios fundamentales del Wabi-Sabi.

Parte inferior  
Steelcase está experimentando con patrones de glitching en tejidos aplicados a muebles.



# La carrera hacia la digitalización

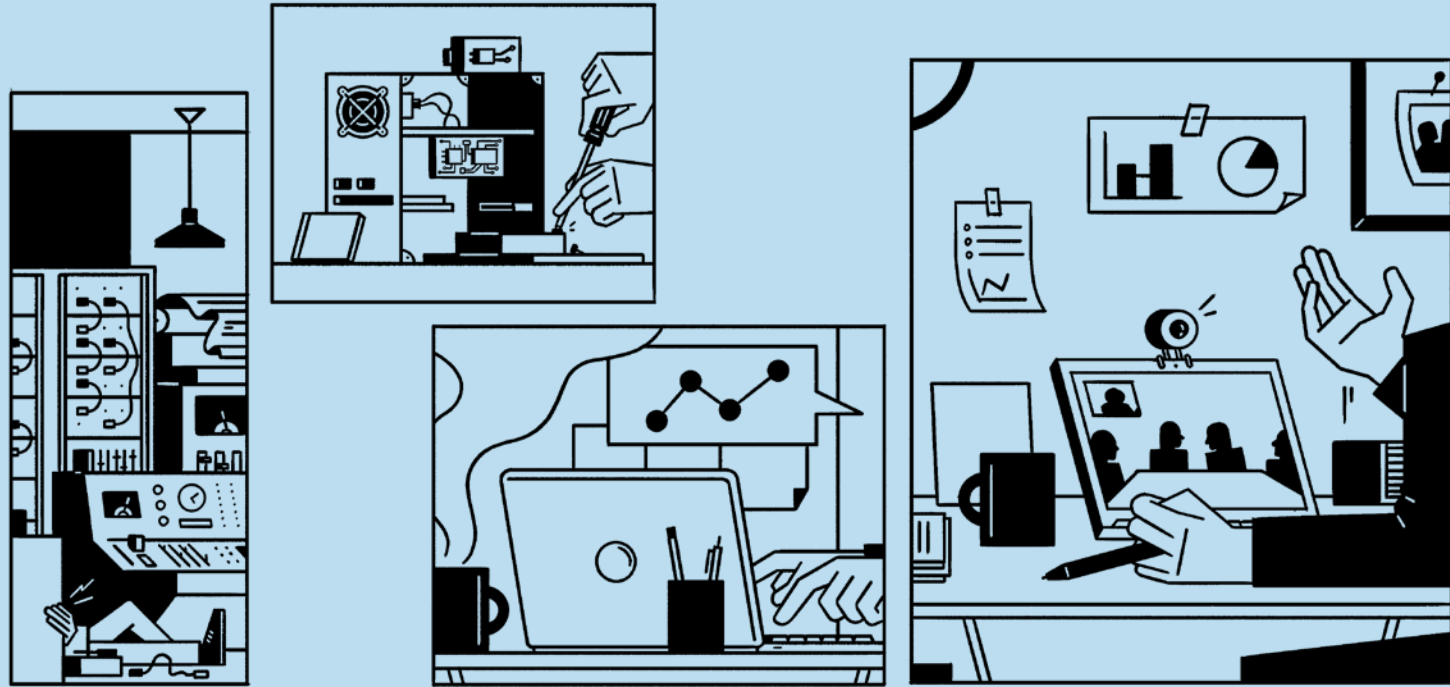
Los datos son el nuevo petróleo.  
La carrera hacia la digitalización ya  
lleva celebrándose hace tiempo y las  
empresas que descubran cómo ganarla  
obtendrán mayores beneficios.

Ilustraciones de  
Lennard Kok



La tecnología se ha convertido en parte de nuestro  
vestuario. Uno no puede salir de casa sin una camiseta ni  
sin el smartphone. Las tecnologías están tan integradas  
que están cambiando las expectativas de las personas y  
la forma en que la tecnología está reponiendo a ello.





Ahora que los empresarios aceleran el proceso de transformación digital en sus organizaciones, los que quieren ser competitivos se están replanteando el rol de IT.

Los equipos de IT necesitan comunicadores, colaboradores y creadores.

## Todas las empresas acabarán siendo empresas de «informática», dice el CEO de Microsoft, Satya Nadella, en la Conferencia de Convergencia anual de la empresa.

Eso fue en 2015 y, a la velocidad que se mueve el mundo digital, mucho ha pasado desde entonces. Amazon hizo una entrega mediante el uso de un dron. SpaceX consiguió que uno de sus cohetes aterrizase verticalmente en medio del océano. Se han producido enormes avances en los campos de la inteligencia artificial, el almacenamiento digital y el transporte masivo hiperrápido.

Una investigación reciente llevada a cabo por los Servicios Analíticos de Harvard Business Review en asociación con Microsoft indica que el 84% de los encuestados ha visto cómo han afectado las tendencias digitales a su industria o verá como sucede de aquí a

2020. Prácticamente la mitad cree que en menos de tres años su modelo de negocios habrá quedado obsoleto. Y a pesar de ello, la mayoría de las organizaciones todavía está desarrollando estrategias digitales. De acuerdo con el informe de McKinsey titulado «The Case for Digital Reinvention», menos del 40% de las industrias se ha digitalizado. La carrera solo acaba de empezar.

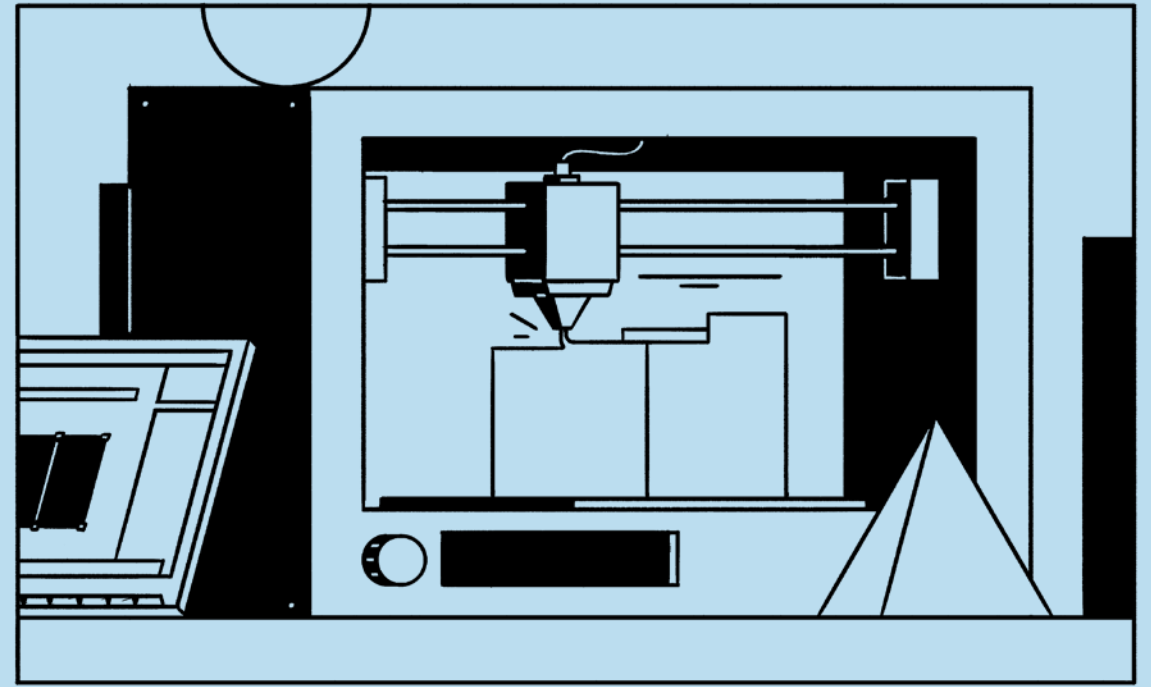
«Las empresas de mayor éxito no solo tendrán acceso a datos (mercado, cliente, operaciones), sino que extraerán insights únicos y prácticos a partir de ellos, con los que podrán atender mejor a sus clientes, mejorar las operaciones comerciales y trascender los modelos de negocio actuales», afirma Rimes Mortimer, Director general de innovación aplicada de Microsoft.

Ahora que los líderes aceleran la transformación digital de sus organizaciones, los que quieren competir se están replanteando el rol de sus equipos de tecnología de la información (TI) y fomentando un nuevo conjunto de habilidades y comportamientos. Las empresas quieren crear cierto grado de agilidad, creatividad y capacidad de respuesta no requerido previamente.

### Transformando las IT

«La tecnología de la información tal como la conocíamos ha muerto», afirma Luis Palacios, director de tecnología de Cisco en España. «Lo importante son las personas, ayudar a las personas a transformar, usar y consumir tecnologías de manera natural y transparente».

Olvídese de las «granjas industriales» de profesionales de IT con las cabezas metidas en un mismo puesto



Mediante el uso de un proceso Ágil, los equipos se centran más en el cliente y entregan rápidamente trabajos iterativos, aprendiendo más sobre sus clientes como resultado de este proceso.

de trabajo corrigiendo un fragmento de código o departamentos de IT ubicados en el sótano, junto a los servidores que deben proteger. Ahora las IT mejoran el crecimiento de las empresas. Los departamentos de IT se están dedicando a analizar patrones en los datos, obtener insights, comunicarse, realizar presentaciones y planificar futuros proyectos. Tienen una capacidad de adaptación y flexibilidad enormes.

«En lugar de participar al final, cuando ya se ha identificado el problema y se ha creado el plan, nos estamos implicando desde las primeras etapas del «design thinking». ¿Qué problema estamos intentando resolver? ¿A qué cliente estamos intentando ayudar? Eso cambia mucho los conjuntos de habilidades necesarios para tener éxito», dice Terry Lenhardt, Director de Tecnología de la Información de Steelcase.

Ahora se necesita algo más que las tradicionales habilidades tecnológicas. Los equipos de tecnología de la información necesitan comunicadores, colaboradores y creadores. Las personas deben tener inteligencia emocional para empatizar con un cliente y responder ante él. La necesidad de atraer y mantener a estos trabajadores de primer nivel es mayor que nunca ahora que la competitividad en el reino digital crece de forma exponencial.

«En el fondo, la transformación digital es una transformación comercial realizada gracias a las IT», dice Mortimer. «Encontrar el punto donde se cruzan las empresas y las tecnologías convertirá al profesional de IT actual en un «colaborador jefe» que trabajará en muchos grupos».

### El camino hacia la agilidad

Estos nuevos equipos deberán trabajar también de nuevas maneras. Muchos grupos de desarrollo tecnológico ya han adoptado la metodología de «desarrollo de software ágil», que ha cambiado de forma drástica las formas en que solía hacerse el trabajo. Un grupo de desarrolladores de software aplicó por primera vez el término «ágil» a una colección de metodologías en 2001. El Manifiesto para el desarrollo de software ágil expresa 12 principios diseñados para ayudar a los equipos a crear y responder ante los cambios en un entorno que cambia continuamente. Ágil es un conjunto de métodos en el que las soluciones evolucionan mediante la colaboración entre equipos con autonomía e interdisciplinados.

En lugar de que un equipo trabaje en un proyecto durante meses o incluso años para después entregar una solución perfecta al cliente, «Ágil» gira en torno al cliente. Implica a un equipo diverso y con autonomía que aprende con su cliente produciendo una eficacia incremental, incorporando comentarios y entregando un trabajo iterativo rápidamente.

Los clientes de hoy en día esperan un desarrollo rápido y actualizaciones frecuentes. Sin ir más lejos, fíjese en su smartphone: su software se actualiza regularmente. Palacios describe un ejemplo de desarrollo ágil:

«Antiguamente podíamos esperar a crear 20 funcionalidades antes de entregar un producto. Ahora empezamos con lo que necesitamos para mañana. Por ejemplo, podemos decidir que tenemos que hacer una llamada telefónica a través de Internet. Puede que



empecemos con audio y un botón «llamar», que estará disponible en 15 días. Lo colocamos en el mercado, recibimos los comentarios de los usuarios y comenzamos a trabajar de forma simultánea en la siguiente etapa. De esta forma, se obtienen ingresos inmediatamente y podemos diseñar la siguiente función aprovechando los comentarios de los clientes».

Cuando uno está acostumbrado a pasar años refinando los detalles de un mismo proyecto, comenzar a aplicar la metodología Ágil supone un cambio drástico. Se trata de que muchas personas intenten resolver un problema, para lo que hace falta un equipo interactivo. En el estado ideal de Ágil, las personas trabajan físicamente en el mismo espacio para que no se vea comprometida la velocidad y para que puedan compartirse fácilmente las lecciones aprendidas. Un proyecto no puede esperar a que alguien responda a un correo electrónico, devuelva una llamada o vuelva de sus vacaciones. El proceso Ágil es un viaje orgánico y colectivo donde el trabajo es visible y transparente.

## Menos previsible: Una nueva realidad

Para tener éxito en estas nuevas maneras de trabajar, el entorno debe fomentar comportamientos y procesos nuevos. Las personas ya no trabajan en una tarea específica y después le pasan el proyecto a la siguiente persona del proceso. Resolver problemas de forma creativa es un proceso repetitivo. Los equipos alternan entre el pensamiento convergente y el divergente, lo que hace que las personas realicen diferentes tipos de trabajo a lo largo de su jornada laboral. Este proceso es menos previsible, pero las organizaciones pueden usar su entorno para mejorarlo.

«Es una mezcla de cultura, recursos humanos, instalaciones y tecnología», afirma Palacios. «Tiene que hacerse conjuntamente. Si compra nuestra tecnología y no hace nada más, puede que las personas no la utilicen. Tiene que ofrecerles una cultura, unas prestaciones y unos espacios adecuados para que la usen».

Palacios afirma que las personas necesitan diferentes espacios en función de cómo tienen que trabajar en cada momento. Puede que necesiten un espacio en el que un equipo grande pueda mantener una conversación o

un espacio para dos personas donde pueda mostrarse la tecnología. Puede que necesiten tiempo a solas para concentrarse o colaborando en un grupo pequeño.

Mortimer está de acuerdo. «Ahora que la transformación digital está tomando forma, los empresarios deben replantearse cómo empoderar a sus trabajadores para facilitar los cambios culturales y de personal asociados a la transformación digital. El proceso empieza por diseñar un espacio de trabajo donde todos los estilos de trabajo puedan prosperar. Un espacio que aproveche la inteligencia digital para mejorar las experiencias y que ofrezca una movilidad flexible, y que proteja al mismo tiempo a las personas, la organización y la información».

Es algo sobre lo que Lenhardt también piensa. Con la mezcla de las habilidades más importantes para el actual entorno laboral global, las personas buscan espacios eficaces: espacios que les ayuden a desarrollar todo su potencial. Estos espacios de trabajo también deben ser atractivos e inspiradores, porque hoy en día las empresas tienen que competir con empresas del estilo de las de Silicon Valley para conseguir captar a los mejores trabajadores.

«¿Cómo monta uno un equipo y le da control sobre su espacio para que pueda reorganizarlo de tal manera que ayude al equipo a resolver los problemas que tenga entre manos?», pregunta Lenhardt.



«Ahora que la transformación digital está tomando forma los empresarios deben, replantearse cómo empoderar a sus trabajadores».

Rimes Mortimer,  
Director general de innovación  
aplicada de Microsoft

## ¿Cómo se están monetizando los datos?

Estos son algunos ejemplos de empresas que han dado con la solución.

### La Liga

La primera división de fútbol profesional de España, emite sus partidos a una audiencia semanal de 2100 millones de espectadores. La inteligencia artificial y los servicios en la nube permiten a los aficionados especificar sus equipos y jugadores favoritos para acceder únicamente al contenido, los vídeos y las estadísticas que son más importantes para ellos.

### Tetra Pak

Los ingenieros de servicio del gigante de empaquetado usan las gafas de realidad aumentada HoloLens para diagnosticar y reparar más rápidamente problemas en las máquinas, incluso de forma remota. Las herramientas digitales y las máquinas conectadas a la nube predicen las necesidades de mantenimiento de los equipos y evitan que se produzcan costosas averías.

### Delta Air Lines

Esta aerolínea está aplicando una estrategia móvil comenzando a equipar a sus 19.000 asistentes de vuelo con dispositivos móviles, aumentando los ingresos de forma incremental gracias a las compras realizadas durante los vuelos.

### Boeing

La tecnología de seguimiento de activos mantiene el inventario de miles de millones de pequeñas piezas. Las etiquetas colocadas en cada pieza etiquetada como «valuable» (valioso) permiten determinar la posición exacta de un objeto. Boeing está ahorrando dinero y tiempo que antes dedicaba a buscar piezas perdidas.

### General Motors

La monitorización remota avisa a los trabajadores de la fábrica antes de que se produzca un problema. La supervisión, la diagnosis y el mantenimiento proactivo reducen el tiempo de inactividad que puede costar a los fabricantes de automóviles entre 15.000 y 55.000 dólares por minuto, según Nielsen.

### National Basketball Association

Un grupo de sensores colocados sobre el campo y sobre cada jugador permite a los entrenadores y jugadores de la NBA analizar qué jugadas tienen un mayor índice de éxito.

### City of Chicago

Más de 600 conjuntos de datos ayudan a la ciudad a predecir, preparar y resolver problemas en tiempo real en caso de emergencia o ante un gran evento previsto.

### Copenhagen

Su sistema de gestión de la iluminación y los aparcamientos ha aumentado la comodidad y reducido los atascos. Redujo el volumen de emisiones de CO2 mediante una infraestructura de ciudad conectada.

### University of British Columbia

Analítica de Wi-Fi conectada con sistemas de control de edificios para reducir las emisiones de gas un 33% y el consumo energético un 5%, lo cual supone un ahorro de entre 200.000 y 400.000 dólares anuales.

### K-Opticom

La empresa japonesa utiliza soluciones de administración de suscriptores y directivas de última generación para ofrecer planes de servicio de hasta una tercera parte de lo que cuestan los planes de la competencia.



# Sea creativo, sea desordenado y olvídense de la palabra «fallo».

Retrato de  
Steven Wohlwender

Tim Brown, diseñador, autor, orador en TED, CEO de IDEO y recientemente nombrado miembro del Consejo de Dirección de Steelcase, habla sobre la creatividad y cómo las organizaciones pueden fomentarla o acabar con ella.





360  
¿Cómo definiría la creatividad?

Tim Brown

En general, es la capacidad para generar nuevas ideas. En el caso de las organizaciones, es una competitividad o aptitud creativa: la capacidad de generar nuevas ideas y hacer algo con ellas, o dicho de otro modo, la capacidad de hacer algo con la capacidad creativa que uno tiene.

360  
Por lo general, los empresarios no incluyen la creatividad en su lista de prioridades. ¿Por qué no?

TB

El principal objetivo de los directivos en los últimos 50 años ha sido la excelencia operativa, que trata exclusivamente de optimizar los sistemas.

Evidentemente las condiciones han cambiado rápidamente en los últimos 10 o 20 años y actualmente el entorno comercial es muchísimo más volátil. De modo que la idea de creatividad, ser capaz de responder ante situaciones desconocidas de maneras que sean generativas, que creen nuevos tipos de soluciones en lugar de limitarse a repetir las soluciones del pasado, es cada vez más importante.

360  
¿Dónde colocaría la creatividad en la lista de prioridades de las empresas actuales?

TB

Creo que la relación es aproximadamente de 50/50. Las empresas deben tener el mismo grado de eficacia operacional que de creatividad. En algunas industrias esta proporción es aún más extrema. En muchas industrias basadas en las tecnologías digitales, en industrias en las que la creatividad ya es uno de los objetivos principales, las organizaciones supuestamente deben ser más creativas que un mero 50/50.

360  
Ha dicho que el empresario es el responsable de proporcionar los espacios y las herramientas necesarios para fomentar la creatividad y la colaboración. ¿Cuáles son esos espacios y herramientas?

TB

Al contrario que en el mundo del trabajo basado en los análisis o los procesos, en las organizaciones creativas o basadas en la creatividad necesitamos una mayor variedad de entornos. Necesitamos entornos que ofrezcan soporte para los distintos niveles de energía, ya sea para la creación activa de ideas, lluvia de ideas o reflexión, o la conservación y el repaso. También necesitamos distintos tipos de espacios en lo referente a la acústica. Necesitamos distintos tipos de asientos para que las personas

## «Es preferible una cultura en la que los trabajadores pidan perdón a una en la que pidan permiso».

puedan aportar distintos niveles de energía a las distintas partes del trabajo. Una de las cosas en las que tienden a fijarse las personas que visitan IDEO son nuestros espacios y nuestros entornos. Ni son complejos ni demasiado caros de crear, pero son variados. Ofrecen el soporte necesario tanto a los equipos como a los individuos. Permiten adoptar distintos modos de trabajo. A menudo también son divertidos, porque queremos que las personas trabajen y resuelvan los problemas con optimismo.

360  
¿Tienen las organizaciones creativas un determinado aspecto?

TB

Para mí no se trata de colocar muchos muebles de colores y futbolines, sino de demostrar que las personas están

poniendo a prueba sus ideas. ¿Se pueden ver prototipos por el espacio? ¿Veo trabajos pegados en las paredes que permitan a las personas compartir sus ideas y hablar sobre ellas? Existe un cierto grado de desorden en el proceso creativo que tiende a reflejarse en entornos realmente creativos. Es una de esas cosas algo paradójicas: si le tenemos demasiada estima a nuestro espacio, no siempre crearemos el tipo de entorno creativo que queremos. Uno de los mayores desafíos de las personas que se encargan de mantener el orden en nuestras oficinas es intentar hacer frente al caos y no dejar que el desorden se nos vaya de las manos con tanto cambio.

360  
Los empresarios tienen que permitir a las personas tener un cierto grado de caos, ¿no es así?

TB

Sí. Es preferible una cultura en la que los trabajadores tengan que pedir perdón que una en la que tengan que pedir permiso. En otras palabras, el permiso ya está generalizado, hasta tal punto que podría parecer que a veces es excesivo, pero en esta cultura se trata más de perdonar que de pedir permiso antes de tomar el más mínimo riesgo. Existe una relación evidente con la toma de riesgos. Si quiere que su organización sea creativa y genial a la hora de innovar y resolver problemas, debe conseguir que sus trabajadores asuman riesgos. Si para cada riesgo que quieran asumir (como utilizar la pared o cualquier otra cosa), tienen que pedir permiso, lo más probable es que no vayan a asumir riesgos en lo que realmente importa. Las culturas muy basadas en el permiso pueden ser culturas operacionales estupendas, puede que incluso, sean culturas de varianza baja, pero no son culturas ideales a la hora de resolver problemas de forma creativa.

360  
El fallo forma parte del proceso creativo. ¿Cómo pueden ayudar los empresarios a las personas de las organizaciones a comprender y aceptar el fallo como parte del proceso y aprender de él?

TB

Creo que es una pena que la palabra «fallo» se convirtiese en lo que usamos para describir esa extraña condición de aprender cuando las cosas no van como uno esperaba, porque eso es en realidad de lo que se trata, de aprender. Evidentemente podemos pensar en los fallos como el tipo de fallo catastrófico de algo, como podrían ser los fallos de un sistema de seguridad o de un avión. Hay lecciones que se aprenden de esos fallos, pero son lecciones que uno desearía que no sucediesen a menudo, especialmente si está en juego la seguridad de las personas. Es un poco diferente de lo que es el proceso constante en el

campo de la creatividad de aprender de las cosas que no salen como uno esperaba. Lo denominamos fallo, pero en realidad no tiene nada de fallo. En realidad se trata de la forma más valiosa de aprendizaje.

Uno de mis compañeros habla sobre cómo el aprendizaje se produce gracias al desequilibrio, ese momento en el que uno simplemente no sabe lo que está pasando. Uno se confunde porque el mundo no funciona como uno pensaba que debería hacerlo. Ahí es cuando el cerebro se abre a aprender algo; se crean nuevas

neuronas y se forman nuevas conexiones. La creatividad se basa en eso. Se basa en esos momentos de desequilibrio. De modo que tiene que procurar encontrar el fallo a algún nivel, buscar esos momentos en los que el mundo no es cómo pensaba que sería y que permiten obtener un nuevo insight al respecto. Esa es su nueva idea y entonces uno vuelve a avanzar. Al mismo tiempo, el objetivo no es fallar a un nivel catastrófico muy a menudo. Yo diría que si uno se acostumbra a fallar como proceso de aprendizaje, para cuando se llegue a las cosas que importan de verdad, ya se habrá librado de la mayor parte del riesgo, de modo que la probabilidad de que se produzca un fallo catastrófico se habrá reducido muchísimo.

## «El constante proceso creativo de aprender a través de las cosas que no son como esperábamos es lo que denominamos «fallo», pero no es un fallo en absoluto. En realidad se trata de una forma más rica de aprender».

Tim Brown habla sobre los tres roles que tienen los líderes de organizaciones competitivas en cuanto a creatividad y cómo valorar la creatividad de una empresa en un podcast en tiempo real de la revista 360 de Steelcase (disponible en iTunes y SoundCloud).







- 
- |  |   |  |  |
|--|---|--|--|
| <p><b>1</b><br/> <b>What To Do When Machines Do Everything: How to Get Ahead in a World of AI, Algorithms, Bots, and Big Data</b><br/>           Malcolm Frank, Paul Roehrig &amp; Ben Pring</p> | <p><b>2</b><br/> <b>Creative Confidence: Unleashing the Creative Potential Within Us All</b><br/>           Tom Kelley and David Kelley</p> | <p><b>3</b><br/> <b>Zig Zag: The Surprising Path to Greater Creativity</b><br/>           Keith Sawyer</p> | <p><b>4</b><br/> <b>The Creative Spark: How Imagination Made Humans Exceptional</b><br/>           Agustín Fuentes</p> |
|--|---|--|--|
- 
- |  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <p><b>5</b><br/> <b>Your Creative Brain: Seven Steps to Maximize Imagination, Productivity, and Innovation in Your Life</b><br/>           Shelly Carson</p> | <p><b>6</b><br/> <b>Corporate Creativity: How Innovation &amp; Improvement Actually Happen</b><br/>           Alan G. Robinson</p> | <p><b>7</b><br/> <b>Wired to Create: Unraveling the Mysteries of the Creative Mind</b><br/>           Scott Barry Kaufman &amp; Carolyn Gregoire</p> | <p><b>8</b><br/> <b>Seeing What Others Don't: The Remarkable Ways We Gain Insights</b><br/>           Gary Klein</p> |
|--|--|--|--|
- 
- |   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| <p><b>9</b><br/> <b>The Biology of Brainstorming: Speed up your mind!</b><br/>           Henning Beck</p> | <p><b>10</b><br/> <b>Collaborative Creativity: Innovative Methods for Joint Idea Generation in Teams</b><br/>           Martin J Eppler, Friederike Hoffmann &amp; Roland A Pfister</p> | <p><b>11</b><br/> <b>Free Your Creativity</b><br/>           Julia Cameron</p> | <p><b>12</b><br/> <b>Creativity: Flow and the Psychology of Discovery and Invention</b><br/>           Mihaly Csikszentmihalyi</p> |
|---|---|--|--|

# Lo que estamos leyendo

## Creatividad



# El giro creativo

Cómo el espacio, las tecnologías  
y las personas pueden ayudar a resolver  
los problemas del siglo XXI





«Las ideas son la moneda de la nueva economía». Esa frase es de Richard Florida, economista y científico social, autor de «The Rise of the Creative Class», publicado en 2002, hace ya más de 15 años.

Florida argumentaba que el trabajo creativo no se trata únicamente de algo artístico, sino más bien de concentrarse en generar nuevas ideas y resolver problemas complejos. Sostenía que la creatividad era una habilidad esencial que debían desarrollar las personas y que debían fomentar las ciudades y los negocios si querían prosperar en el siglo venidero. Fue una idea que tardó en cobrar impulso.

El «design thinking», la noción de usar las mismas estrategias creativas que utilizan los diseñadores para resolver problemas, estaba empezando a asentarse en torno a esa misma época. Las ideas sobre el trabajo creativo dieron mucho de que hablar y el trabajo de Florida acaparó buena parte del debate. A los empresarios no les preocupaba mucho el rendimiento creativo de su organización. Se centraban mucho más en ser eficaces, hacer recortes y convertirse en empresas globales.



«La creatividad no es un proceso lineal. Ni siquiera es un proceso predecible. Tiene el ritmo de distintas actividades y requiere aplicar tanto pensamiento convergente como divergente».

James Ludwig,  
Vicepresidente de Diseño  
Global, Steelcase Inc.

La creatividad ha llegado a nuestras vidas en numerosos frentes. Las ciudadanas de todo el mundo que fomentaron entornos excelentes para el trabajo creativo han prosperado, tal como sugirió Florida. Las personas que vivieron los recortes en los gastos de varias recesiones buscan un sentido y propósito más profundos en sus trabajos. Hacer uso de su creatividad les ayuda a satisfacer ese deseo. Mientras tanto, los estudiantes recién salidos de la universidad no quieren sentarse en un cubículo y hacer tareas rutinarias para cobrar una paga, por lo que los empresarios se están viendo obligados a replantearse sus estrategias para lograr atraer a los mejores trabajadores que salen al mercado.

Al mismo tiempo, las tecnologías emergentes han crecido de forma tan exponencial, que han marcado el comienzo de la «Cuarta revolución industrial», según Klaus Schwab, fundador del Foro Económico Mundial. «Nos encontramos al borde de una revolución tecnológica que alterará fundamentalmente la manera que tenemos de vivir, trabajar y relacionarnos entre nosotros», afirma. «En lo referente a escala, alcance y complejidad, la transformación será totalmente distinta a lo que el ser humano ha vivido». Los negocios, que se enfrentan a este tipo de avances (que no solo ofrecen oportunidades, sino también una feroz competencia y mercados inestables), se dan cuenta de que no pueden recortar sus gastos para crecer. Tienen que volver a centrarse en innovar. Y es esta necesidad de innovación en condiciones cada vez más complejas lo que está generando un cambio enorme hacia un mayor volumen de trabajo creativo.

La creatividad es un proceso iterativo

Trabajo lineal  
Tareas segmentadas  
completadas en una  
progresión

Trabajo creativo  
Las personas y las ideas  
divergen, convergen y  
se iteran.



## Comprendiendo la creatividad

En muchas organizaciones, sin embargo, la creatividad no nace de manera espontánea. Según el estudio de 2016 de Adobe, El estado de la creación, la mayoría de los empresarios dicen que sus organizaciones no son lo suficientemente creativas y la mayoría de los trabajadores dicen que no están aprovechando su potencial creativo en el trabajo. Al contrario de lo que se piensa la gente, la creatividad no se trata de tener un momento «¡Eureka!» como los que tienen los genios. El trabajo creativo es un proceso que puede realizar cualquiera si se dan las condiciones adecuadas.

Steelcase y Microsoft han unido esfuerzos para comenzar a pensar sobre los desafíos a los que se enfrentan las organizaciones y las personas cuando intentan realizar más trabajo creativo. Tras comprender que tanto el espacio como las tecnologías juegan un papel importantísimo a la hora de facilitar este tipo de trabajo, fue fundamental comenzar con insights sobre cómo se produce la creatividad.

«La creatividad no es un proceso lineal. Ni siquiera es un proceso predecible», dice James Ludwig, jefe de diseño global e ingeniería de productos de Steelcase. «Tiene un ritmo diferente según las actividades y requiere tanto pensamiento convergente como divergente, donde las personas se reúnen en grupos pequeños o grandes y se separan para trabajar a solas».

«La creatividad es un proceso inclusivo del que surge algo nuevo», dice Ralf Groene, Director general de Microsoft Devices. «Ahora que la creatividad es fundamental para nuestro trabajo, estamos empezando a darnos cuenta de lo importante que es el espacio en el que lo realizamos. Puede que las tecnologías móviles y en la nube nos estén liberando de nuestros puestos de trabajo, pero nuestra necesidad y ganas de hacer trabajos creativos nos está volviendo a llevar a ellos».





Y a pesar de las ganas de ser más creativos en el trabajo, la mayoría de las personas no creen que estén aprovechando su potencial creativo. La solución está en encontrar el equilibrio adecuado entre el pensamiento convergente y el divergente, y tener el rango adecuado de espacios y tecnologías que faciliten las distintas etapas del trabajo creativo. En un estudio reciente llevado a cabo por Steelcase y Microsoft, las personas indicaron que lo que les ayudaría a ser más creativos sería disponer de más tiempo para pensar y estar a solas sin ser interrumpidas.

«La forma de ayudar a las personas consiste en proporcionarles la capacidad para alternar entre el tiempo individual y el tiempo colaborativo, facilitando ese ritmo que se produce cuando una persona se reúne con otras para analizar un problema y después se separa de ellas para dejar germinar esas ideas», dice Donna Flynn, vicepresidenta de WorkSpace Futures de Steelcase.



#### Maker Commons

Compartir las ideas y crear rápidamente prototipos son partes esenciales de la creatividad. Este espacio está diseñado para fomentar los cambios rápidos entre la conversación, la experimentación y la concentración.\*

\*Parte del Ecosistema de espacios creativos, desarrollado por Steelcase y Microsoft, para sustentar las distintas fases del trabajo creativo (véase la pág. 86 – 87).







El lado colaborativo del trabajo creativo no está libre de retos tampoco, a pesar de las inversiones que realizan las organizaciones en espacios para el trabajo en grupo. La amplia mayoría de los empresarios cree que está proporcionando los tipos de espacio adecuados para la colaboración en grupo, pero solo el 25% de los encuestados del estudio de Steelcase y Microsoft dijo que sus espacios para grupos y equipos son buenos para realizar trabajo creativo.

«Nos hemos dado cuenta de que es muy valioso que las personas trabajen en equipo», indica Groene. «Ya no vamos a trabajar porque sea ahí donde tenemos los archivos, el teléfono y el ordenador, ni porque sea el único lugar desde el que podemos conectarnos con nuestro portátil a la red de la empresa. Ahora vamos al trabajo porque es ahí donde compartimos, colaboramos y desarrollamos las ideas de los demás. Eso hace que facilitar los modos de pensamiento, comunicación y creación sea una tarea extremadamente relevante».

La creatividad se trata básicamente de resolver problemas. Esto significa que es un proceso complejo, iterativo y caótico, y que a menudo conlleva explorar a tientas elementos desconocidos. También significa que el trabajo creativo es muy exigente a nivel físico, cognitivo y emocional. Un tipo de solución único no puede satisfacer el rango de necesidades que tienen las personas.

#### Focus Studio

El trabajo creativo individual requiere tiempo a solas para concentrarse y estar presente al mismo tiempo que se permita cambiar rápidamente al modo de colaboración con otra persona. Es un espacio donde dejar incubar las ideas antes de compartirlas con el grupo.\*



\*Parte del Ecosistema de espacios creativos, desarrollado por Steelcase y Microsoft, para sustentar las distintas fases del trabajo creativo (véase la pág. 86 – 87).





«Estamos empezando a ver cómo los trabajadores dejan la oficina corporativa convencional para ir a espacios de trabajo más parecidos a estudios creativos: una pluralidad de espacios diseñados para ayudar a las personas e integrar las tecnologías que puedan facilitar su trabajo».

James Ludwig,  
Vicepresidente, Diseño Global,  
Steelcase Inc.





#### Ideation Hub

Un destino con tecnología de última generación que fomenta la participación activa y permite contribuir de manera equitativa a medida que las personas crean conjuntamente, refinan y comparten sus ideas con compañeros de las mismas instalaciones o que trabajan en otras regiones.\*



## Crear las condiciones necesarias para fomentar la creatividad en el trabajo

Steelcase y Microsoft están colaborando para explorar cómo el espacio de trabajo puede fomentar la creatividad. Para promover la creatividad, dicen, hay que empezar por comprender los comportamientos y los distintos modos de trabajo creativo y a continuación pensar en cómo pueden servir de ayuda el espacio y las tecnologías.

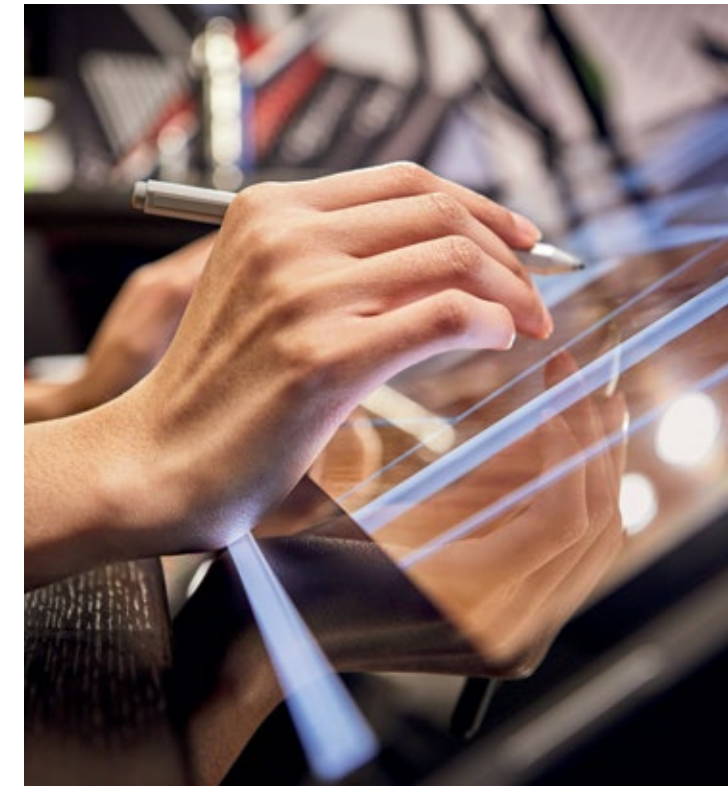
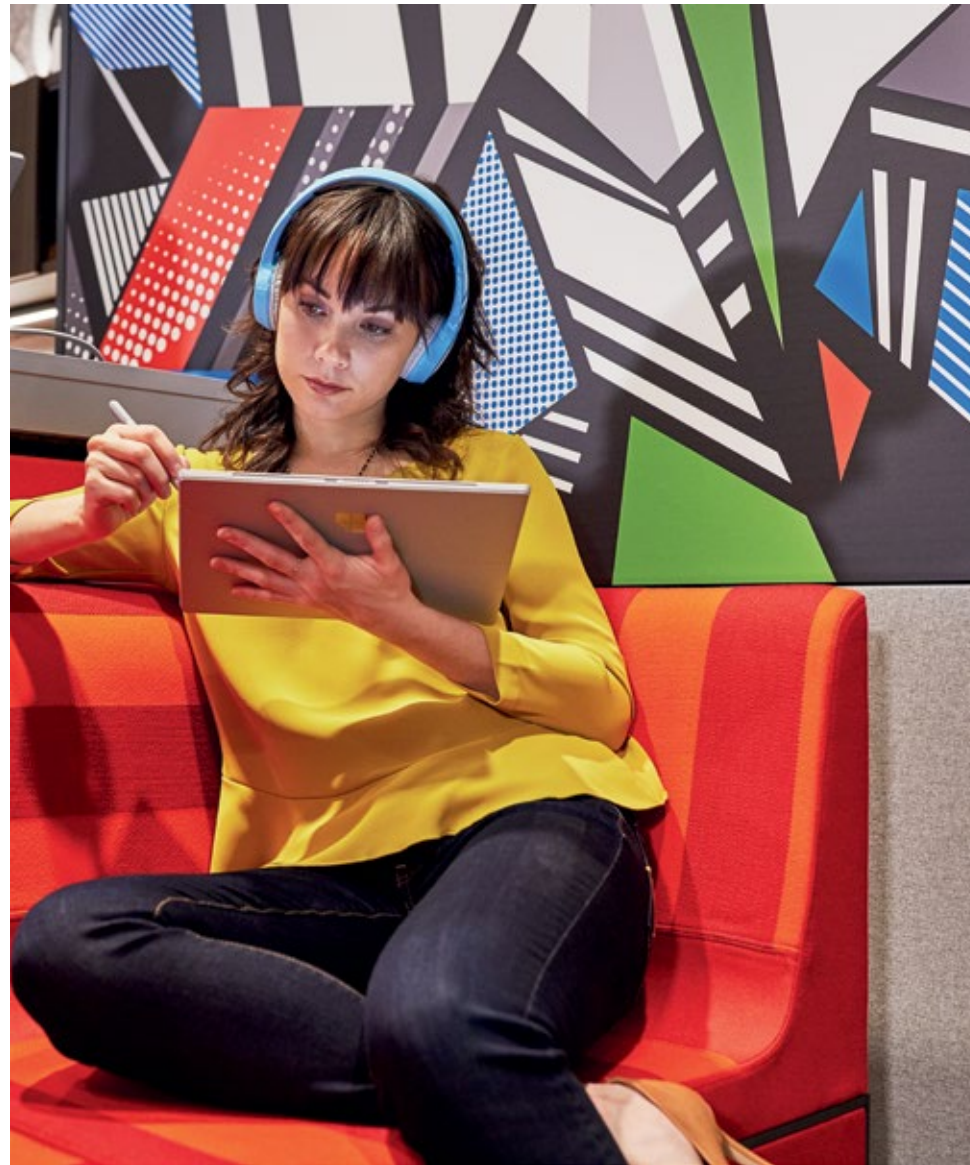
«En realidad se trata de la intersección entre lo digital y lo físico: tener el espacio y las tecnologías adecuadas en el momento adecuado», afirma Ludwig. «Por este motivo estamos empezando a ver a personas irse de las oficinas corporativas convencionales a espacios de trabajo más parecidos a estudios creativos: una pluralidad de espacios diseñados para ayudar a las personas e integrar las tecnologías que puedan facilitar su trabajo».

«Hasta ahora, las tecnologías no se solían aprovechar durante las primeras fases del proceso creativo», dice Groene. Esto puede suponer una desventaja para las personas y los equipos. Algo surge en nuestras mentes. Por lo general, está incompleto y tenemos que unir los puntos, encontrar una pizarra y llamar a nuestros compañeros de trabajo. Lo normal es que los ordenadores se utilicen en etapas posteriores. Pero ahora las tecnologías pueden ser una herramienta para amplificar nuestra capacidad de pensamiento a lo largo del proceso. Podemos llevarnos nuestro contenido a donde queramos trabajar. Siempre estará ahí, con la seguridad adecuada y a la velocidad de la luz», explica.



\*Parte del Ecosistema de espacios creativos, desarrollado por Steelcase y Microsoft, para sustentar las distintas fases del trabajo creativo (véase la pág. 86 – 87).



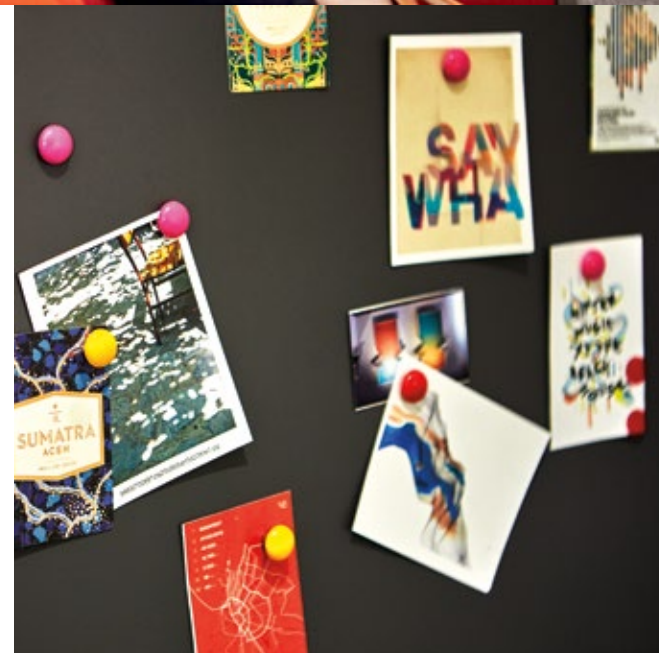


## El ecosistema de espacios creativos

Para ayudar a las organizaciones a acelerar el cambio hacia el aumento del trabajo creativo, Steelcase y Microsoft desarrollaron de forma conjunta los Espacios creativos, un ecosistema interdependiente de espacios y tecnologías diseñado para los diversos modos de trabajo creativo, como son la concentración a solas sin interrupciones, el desarrollo de ideas en pareja, la creación de soluciones en grupo, la convergencia en torno a ideas y la concesión de tiempo para pensar de forma difusa, dejando divagar a la mente. Son espacios que generan confianza, dan lugar a nuevas formas de pensamiento y promueven la experimentación. Esta colección inicial de destinos específicamente seleccionados combinan diseño y materialidad sin poner en peligro el rendimiento para fomentar el trabajo creativo.

### Duo Studio

Trabajar en pareja es un comportamiento esencial de la creatividad. Este espacio ayuda a generar confianza. Permite tanto crear en equipo con otra persona como trabajar de forma individual. Incluye un área lounge a la que se pueden invitar a otras personas para realizar un rápido repaso creativo o para poner los pies en alto y darse una escapadita sin tener que irse del trabajo.\*



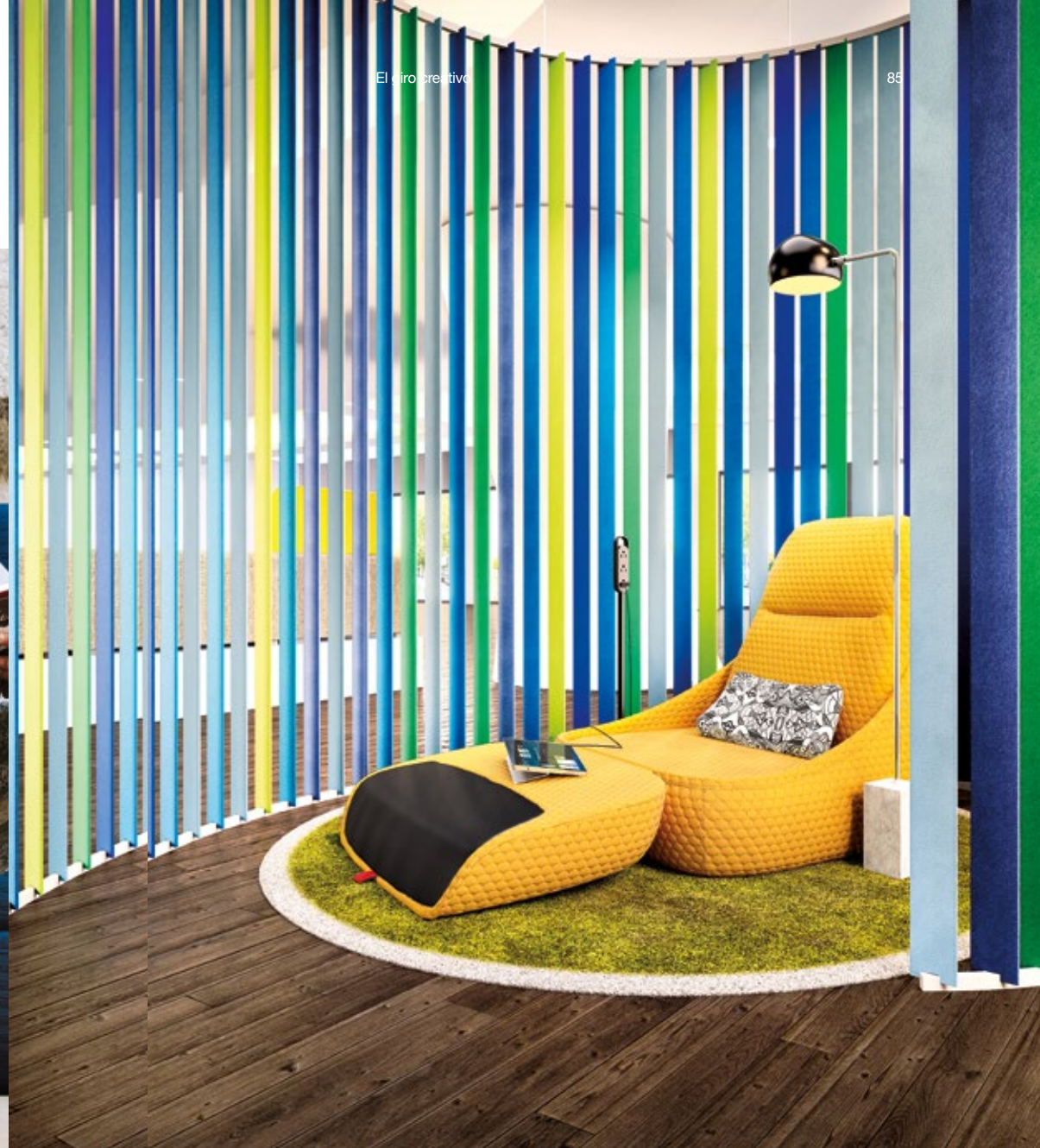
\*Parte del Ecosistema de espacios creativos, desarrollado por Steelcase y Microsoft, para sustentar las distintas fases del trabajo creativo (véase la pág. 86 – 87).





«Las tecnologías son una herramienta que pueden amplificar nuestro pensamiento a través del proceso creativo».

Ralf Groene,  
Director general,  
Microsoft Devices



«El futuro estará impulsado por las ideas», dice Ludwig. «Cómo creamos, identificamos, fomentamos y hacemos que las ideas sean tangibles: así es cómo se crea valor. Nuestros espacios y tecnologías deben ayudarnos a resolver problemas, no frenarnos ni interponerse en nuestro camino. Cuando conseguimos combinar el espacio y las tecnologías para ayudar a las personas a realizar su trabajo y a mejorar su bienestar, eliminamos la parte negativa de sus trabajos. Y eso les permite centrarse de forma natural en las ideas en lugar de en lo que no les permite trabajar de forma óptima. El resultado es que las ideas fluirán por toda la organización a una mayor velocidad».

Para obtener más información sobre nuestra investigación sobre la creatividad y el proceso creativo, lea 360 Focus: La relación entre la creatividad, el trabajo y el entorno físico. Para ver más espacios creativos, visite la página web [steelcase.com/microsoft-steelcase/creativity](http://steelcase.com/microsoft-steelcase/creativity)



#### Respite Room

El trabajo creativo requiere muchos estados cerebrales, incluyendo la necesidad de encontrar un equilibrio entre el trabajo activo en grupo con la soledad y tiempo para pensar a solas.\*

\*Parte del ecosistema de espacios creativos, desarrollado por Steelcase y Microsoft, para sustentar las distintas fases del trabajo creativo (véase la pág. 86 – 87).





## El ecosistema de espacios creativos personas + espacio + tecnología

Para ayudar a las organizaciones a acelerar el cambio hacia un trabajo más creativo, Steelcase y Microsoft han desarrollado de forma conjunta los espacios creativos, un ecosistema interdependiente de espacios y tecnologías diseñados para los diversos modos de trabajo creativo.

Estos espacios ofrecen atributos espaciales clave que proporcionan lo siguiente:

*Privacidad:* acústica, visual, territorial y psicológica

*Postura:* sentado, de pie, lounge y sentado con los pies en alto

*Proximidad:* personas con personas, personas con herramientas y tecnologías



### Focus Studio

*Postura:*

La silla Gesture™ permite adoptar todo el rango de posturas que se utiliza al crear con Surface Studio; la mesa se eleva con un simple toque para que el usuario pueda trabajar de pie de manera rápida y sin esfuerzo, lo que fomenta el movimiento y aumenta su nivel de energía.

*Privacidad:*

El espacio está configurado para preservar la privacidad de la información y reducir las distracciones visuales. Las mamparas aíslan del ruido ambiental para que no pierda la concentración.

*Proximidad:*

La mesa facilita las colaboraciones breves codo con codo. El espacio de almacenamiento con bandas iluminadas integradas se abre para que guarde su bolso y se convierte en una extensión del área de trabajo.

### Maker Commons

*Postura:*

Este espacio está diseñado para un rango completo de posturas (sentado, de pie, reclinado, sentado al borde de una silla), lo que fomenta el movimiento sin interrumpir el flujo.

*Privacidad:*

Brody® Worklounge es un microentorno donde disfrutar de privacidad sin distracciones en áreas abiertas que incluye servicios como iluminación, alimentación eléctrica y espacio donde guardar el bolso. Los biombos Brody son un refugio dentro del espacio abierto donde realizar bocetos o tomar notas en un dispositivo Surface Pro 4 entre sesiones de creación de ideas.

*Proximidad:*

Este espacio, ubicado centralmente en el ecosistema es una atmósfera comunitaria donde reunirse y jugar con nuevas ideas. Permite a las personas cambiar fácilmente entre actividades individuales y en grupo y entre las distintas etapas del proceso creativo.



### Ideation Hub

*Postura:*

El asiento de tipo taburete fomenta el movimiento y permite pasar rápidamente de interactuar con dispositivos personales a colaborar en grupo con el Surface Hub™.

*Privacidad:*

Las mamparas integran el Surface Hub™ y proporcionan una privacidad acústica sin igual para evitar las distracciones y mejorar la participación de los usuarios remotos.

*Proximidad:*

Los elementos del mobiliario se escalan para permitir a las personas circular libremente y participar o distanciarse para reflexionar o ver las cosas desde otro punto de vista.



### Duo Studio

*Postura:*

Las mesas Ology™, regulables en altura, se encuentran una al lado de la otra, lo que facilita sentarse o ponerse de pie, trabajar a solas en paralelo o inclinarse para colaborar, preservando el flujo y la consistencia mediante el uso de Surface Studio. El asiento lounge Umami™ crea un espacio donde relajarse y recargar las pilas durante las sesiones de trabajo intensivas.

*Privacidad:*

Las mamparas ayudan a reducir las distracciones del ruido ambiental y permiten mantener conversaciones privadas en la sala o con participantes remotos. La función de seguridad «He terminado» (I'm Done) en Surface Hub elimina de forma segura todo el contenido de la sesión anterior para que se inicien rápidamente nuevas colaboraciones.

*Proximidad:*

La distribución da lugar a un entorno íntimo que permite acceder fácilmente a la tecnología, el espacio de almacenamiento, el contenido analógico y los compañeros de equipo. Ofrece un entorno informal parecido a un teatro para revisar el trabajo en un Surface Hub™ integrado.



### Respite Room

*Postura:*

Las posturas relajadas pueden ayudar a permitir la atención difusa, permitir que el cerebro divague y realice nuevos descubrimientos. También permite la creación activa de ideas cuando está lejos de su puesto de trabajo personal.

*Privacidad:*

Las líneas divisorias permiten descansar la vista reduciendo los estímulos visuales, lo que permite al cerebro descansar, formar nuevas conexiones y acceder a ideas espontáneas.





## Cómo fomenta la innovación el Grupo BMW

Como uno de los más importantes fabricantes de coches de lujo del mundo, la creatividad ha sido un elemento importante en el éxito del Grupo BMW. Esta compañía, de un siglo de antigüedad, ha mantenido una tradición impresionante en torno a la innovación.

Sin embargo, ahora que la industria se está viendo afectada por un mar de cambios, la necesidad de innovar rápidamente se ha convertido en un asunto de extrema importancia para BMW. Por ejemplo, como resultado de la conducción autónoma, esperan que su empresa cambie más en la próxima década que en los últimos 30 años. La realidad cada vez más tangible de los vehículos no pilotados por personas obliga a aceptar los nuevos hábitos y expectativas de los clientes, los cambiantes mercados globales y la aparición de nuevos competidores ahora que las empresas tecnológicas invaden su industria.

Para permanecer al frente, en BMW se dieron cuenta de lo importante que era acelerar su proceso de innovación adoptando un enfoque más sistemático y de que el espacio de trabajo podía jugar un papel crucial para lograrlo.

En las instalaciones Innovationswerk de BMW, situadas en Múnich, la innovación y las nuevas tecnologías pueden producirse de manera novedosa. Con la ayuda de los diseñadores de espacios Die Planstelle, Steelcase e IDEO, dichas instalaciones se diseñaron teniendo en mente equipos interfuncionales investigando el campo de los coches del futuro. En estas instalaciones se facilitan de forma óptima los modos esenciales del trabajo creativo, esto es, concentrarse, colaborar, relacionarse y descansar.

«Queríamos crear un espacio especial para innovar con los usuarios en el centro con el fin de facilitar el proceso. Y esto es justo lo que hace este espacio», dice Sebastian Schelper, que dirigió de 2013 a 2016 el proyecto de Innovationswerk del Grupo BMW.

Las instalaciones Innovationswerk de BMW proporcionan un ecosistema de espacios que fomentan el trabajo creativo y facilitan tanto el trabajo individual como la colaboración.



## Un espacio muy humano

De acuerdo con Schelper, para reforzar la importancia del pensamiento fluido, en las instalaciones de Innovationswerk no hay ni una sola pared terminada en ángulo recto. Además se han combinado materiales naturales, como paredes de madera, con superficies industriales, como suelos de hormigón. El mobiliario fue cuidadosamente seleccionado para que añadiese colores y texturas estimulantes. Y lo más importante, Innovationswerk fue diseñado para facilitar de forma holística el proceso creativo en torno a todas las necesidades de su espacio de trabajo. «Es un espacio humano», es la sencilla respuesta que da Schelper a la pregunta de por qué funciona tan bien el Innovationswerk.

El corazón de las instalaciones son tres grandes salas cerradas para el trabajo en equipo. Estos son los espacios de trabajo principales para los equipos que iteran un proyecto durante períodos que van desde varios meses hasta un año. Sus grandes tableros integrados permiten ver constantemente fotos, notas, bocetos, reacciones e ideas; un mar de información e inspiración obtenido durante la etapa principal de investigación observacional. Los tableros ofrecen un contexto tangible y atractivo en torno al trabajo del equipo. También sirven como un lienzo interactivo en el que los equipos pueden convertir diversos flujos de información en oportunidades materializables.

Cerca de este espacio, un pequeño «laboratorio de experimentación» permite a los equipos crear rápidamente prototipos de sus conceptos y una sala de videoconferencia les permite conectar fácilmente con personas externas a las instalaciones para colaborar con ellas y aumentar sus conocimientos.

## Fomentar los espacios individuales y de colaboración

Justo fuera de las salas para equipos se encuentra una amplia zona abierta donde se pueden separar grupos de menor tamaño para centrarse en problemas específicos. Este espacio también puede usarlo un equipo al completo como zona de concentración secundaria si su sala se empieza a quedar pequeña para el trabajo que tienen que realizar o si quieren colocar su trabajo en otro contexto para obtener otra perspectiva. Aquí hay mucho espacio para prototipos, hasta se puede meter un coche.

Un espacio mucho más pequeño e igual de importante para el proceso creativo es una sala de meditación cerrada con unas inspiradoras vistas a campos y árboles cercanos. «Cuando uno se enfrenta a tanta información, es fácil sentirse sobrecogido», explica Schelper. «Cuando esto sucede, uno puede ir a la sala de meditación a darse un respiro, aclarar sus ideas o conectar con su lado intuitivo. Podemos hasta echarnos una siesta. Forma parte de todo el ecosistema de espacios que satisfacen las necesidades de las personas».

Cerca de la entrada hay una cocina abierta y un área lounge. Este es un espacio para relacionarse y colaborar de manera informal, tanto con compañeros de equipo como con compañeros de las distintas oficinas de BMW Munich que usan el Innovationswerk para trabajar de forma puntual. De este modo, las instalaciones son un «imán extraordinario», dice Schelper, donde las interacciones imprevistas dan lugar a menudo a conocimientos y perspectivas muy útiles.

Aunque cada uno de los espacios del Innovationswerk es muy importante para el proceso del trabajo creativo, son sus espacios adyacentes los que garantizan una solución holística. Schelper cree que cuando los espacios están muy separados entre ellos, no se usan a menudo. Como resultado, algunos aspectos importantes del trabajo creativo quedan en segundo plano. Para alimentar el trabajo creativo, hace falta facilitar numerosos modos de pensamiento y satisfacer diversas necesidades, dando la misma importancia a todos ellos.

«Algo muy importante que he aprendido gracias a este proyecto es que la creatividad consiste realmente en analizar un problema de forma repetitiva, y en dejar que nuestra inspiración y nuestra intuición fluyan», concluye Schelper. «Es la combinación de ambos aspectos lo que este espacio facilita y lo que hace que sea un éxito».





# Mentalidad de startup

## Redefinir los límites en grandes organizaciones

Innovación. Diez letras llenas de expectativas y posibilidades. Diez letras que activan la creatividad, influyen en las decisiones a nivel global e impulsan a las startup en un mundo de tasaciones cada vez más frecuentes de miles de millones de dólares. El mercado está cautivado por la innovación, y confía plenamente en la promesa del caos para ofrecer productos y servicios nuevos e inspiradores.

Los intraemprendedores, denominados a veces «emprendedores residentes», son las personas que innovan, cambian las reglas del juego y piensan de manera original en las grandes organizaciones.

Estos grandes pensadores florecen y desarrollan todo su potencial creativo cuando se dan unas condiciones determinadas en sus organizaciones. A menudo, para facilitar su trabajo dirigen sus propios equipos, desean tener control a la hora de decidir a quién contratar, intentan establecer los parámetros de sus propios proyectos y evitan de forma activa los obstáculos corporativos convencionales para dedicar sus esfuerzos a proyectos innovadores.

Durante varios años, en Steelcase han estado estudiando a los intraemprendedores y las condiciones que necesitan para prosperar. Esto es lo que han aprendido:

*Investigación dirigida por Steelcase desde 2015 hasta 2017, en la que se incluyen entrevistas a docenas de participantes de los Estados Unidos y Canadá, así como una encuesta llevada a cabo con Steelcase, Inc. y Qualtrics.*

### Cinco lecciones de las culturas de startups



**83%** dice que ser capaz de resolver problemas es muy importante para tener éxito en su trabajo.

**72%** afirma que su espacio de trabajo ideal debe permitir el análisis de soluciones innovadoras.

1

#### Tener una mentalidad orientada a la transformación

Los intraemprendedores muestran una sana indiferencia ante las formas convencionales de trabajar y de pensar. Trabajan juntos para resolver problemas complejos y transformar la industria de forma positiva. Esta mentalidad orientada a la transformación da al intraemprendedor la sensación de tener un propósito y le hace ser optimista frente a la toma de riesgos extraordinarios, fomentando una cultura de «creación» orientada a generar resultados totalmente innovadores.

**71%** está muy de acuerdo en que el que se les haga responsables de su trabajo les ayuda definitivamente a innovar.

**84%** indica que aprender forma parte de su estilo de trabajo personal y es importante para su éxito.

2

#### La responsabilidad sobre el trabajo propio fomenta la innovación

Igual que al encender un fuego, los innovadores necesitan que se les haga responsables de su trabajo para mejorar. Cuando se establecen unos objetivos y unas métricas bien definidos, los prototipos se presentan para obtener financiación adicional, los plazos se ajustan y las ideas se refinan. Todo esto es fundamental para que la velocidad de innovación sea alta. Durante este proceso, los intraemprendedores utilizan el «storytelling» que consiste en reflejar el proceso a través de una historia entretenida para fomentar una amplia aceptación y poder seguir trabajando.

3

#### La innovación requiere liderazgo

El cambio empieza por el líder. Los líderes no solo dan forma a la cultura de la innovación, sino que también fomentan la cultura en función de cómo interpretan los fallos, los riesgos y las interrupciones. El grado de autonomía que sienten los equipos basados en la innovación viene directamente de la alta dirección y finalmente va llegando al resto de la organización, creando un efecto dominó basado en la confianza y la libertad para crear nuevas soluciones.



**96%** de los encuestados está de acuerdo en que los líderes son los que impulsan los cambios.

**66%** dice que disponer de autonomía a la hora de crear equipos y elegir los proyectos es importante o muy importante.

4

#### Avanzar por un entorno de agilidad limitada

Los equipos basados en la innovación son muy colaborativos y ágiles, y dependen en gran medida del «design thinking» y de puntos de vista divergentes para desarrollar sus ideas. Irónicamente, la agilidad del equipo se ve restringida por las directivas corporativas y la jerarquía que gobierna su organización. Los avances logrados rápidamente mediante la innovación deben pasar por las fases de aceptación, aprobación y financiación de los ejecutivos, lo que da lugar a una «agilidad limitada». Los intraemprendedores compensan estas dinámicas cambiantes mediante un enfoque basado en la empatía y centrado en los clientes que da sentido a su trabajo.

**72%** dice que el empoderamiento afecta directamente a su éxito.

**60%** dice que su espacio de trabajo ideal sería transparente.

5

#### Prosperar en una cultura de empoderación

Los intraemprendedores prosperan en una cultura de confianza y empoderación. Motivados por unas ganas intrínsecas de resolver problemas complejos, a menudo buscan una independencia que les permita tener libertad a la hora de contratar y explorar nuevas fronteras. Los líderes de todos los niveles, tanto dentro del grupo innovador como de la organización a nivel superior, tienen el poder de ampliar los límites cuando su trabajo empieza con confianza.





## Viaje al pasado

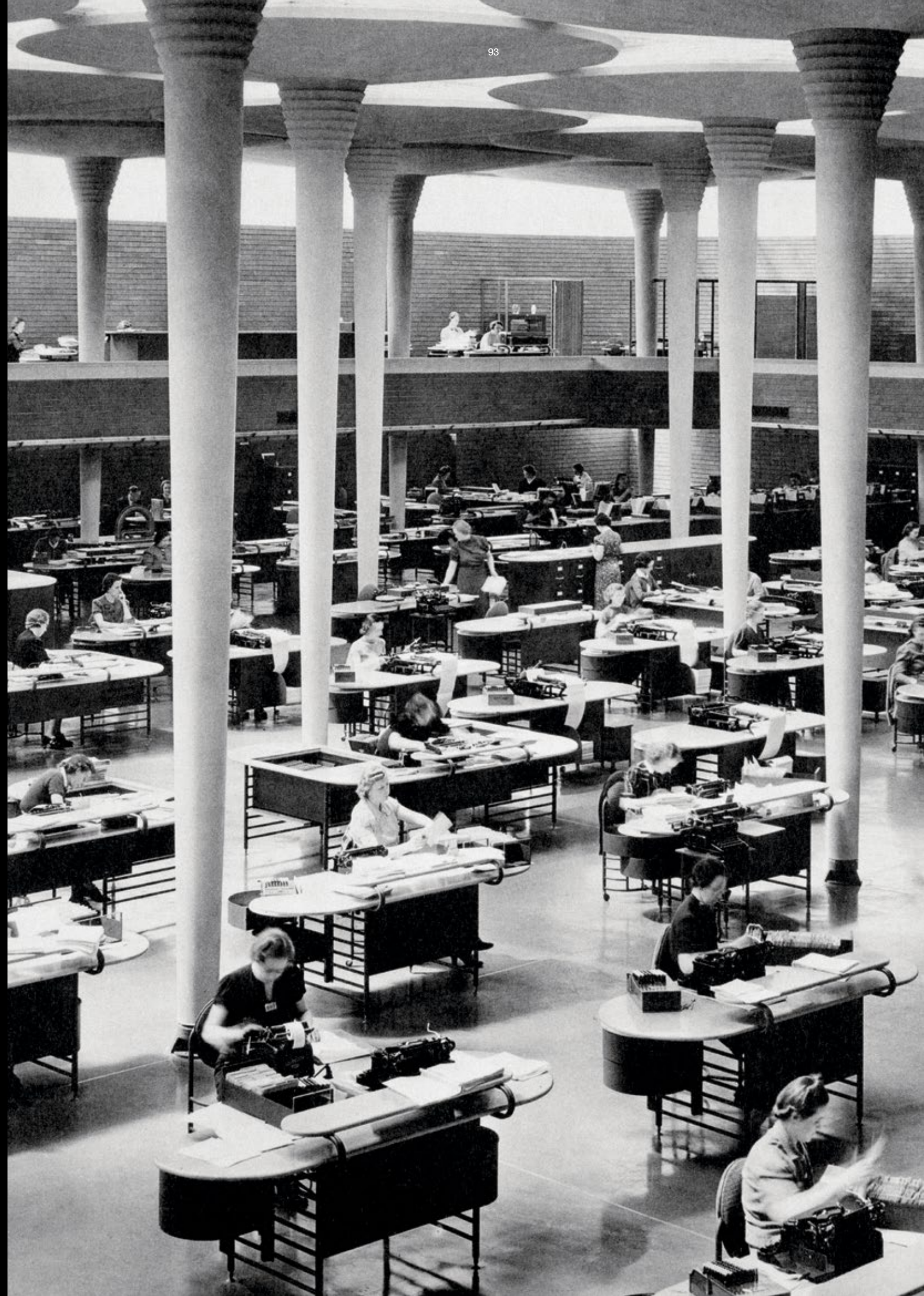
«La arquitectura orgánica diseñó este maravilloso edificio para que fuese un espacio de trabajo que resultase tan inspirador a la hora de trabajar como cualquier catedral a la hora de rezar».

Frank Lloyd Wright  
*Autobiografía*

# Celebrando 150 años de Frank Lloyd Wright

Steelcase se enorgullece de haberse asociado con Frank Lloyd Wright a finales de la década de 1930 y sigue inspirándose en los intemporales diseños de su arquitectura y de sus muebles.

Esta icónica mesa de varias capas diseñada para S.C. Johnson Wax Company y exhibida en lo que la empresa llamaba El gran taller, se considera la precursora de lo que sería el puesto de trabajo moderno. La mesa y la silla fueron fabricadas por The Metal Office Furniture Company, que más adelante se convertiría en Steelcase.





Más maneras de  
experimental 360



**360 Focus**  
Hemos lanzado 360 Focus para aquellas personas que quieran estudiar más a fondo los temas desarrollados en la revista 360. Ofrece un análisis en profundidad de nuestras investigaciones sobre los temas y las tendencias que tienen grandes implicaciones sobre el diseño de espacios de trabajo.



**Podcasts en tiempo real de 360**  
Escuche las entrevistas de expertos de IDEO, el MIT o Microsoft, entre otros, y obtenga una vista entre bastidores de las investigaciones realizadas sobre los espacios donde las personas trabajan, aprenden y se curan.



**steelcase.es/360**  
Manténgase al tanto de lo último en investigaciones, insights y tendencias sobre espacios de trabajo en nuestro sitio web.



**Eventos 360**  
Póngase en contacto con un representante local de Steelcase para obtener información sobre los próximos eventos que se celebrarán en su zona.



