

FEM CON

Empowering
Women in
Construction



MÓDULO 5

Innovación y disrupción en la construcción impulsadas por las mujeres

Financiado por la Unión Europea. Las opiniones y puntos de vista expresados solo comprometen a su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente los de la Unión Europea o los de la Agencia Ejecutiva Europea de Educación y Cultura (EACEA). Ni la Unión Europea ni la EACEA pueden ser considerados responsables de ellos.

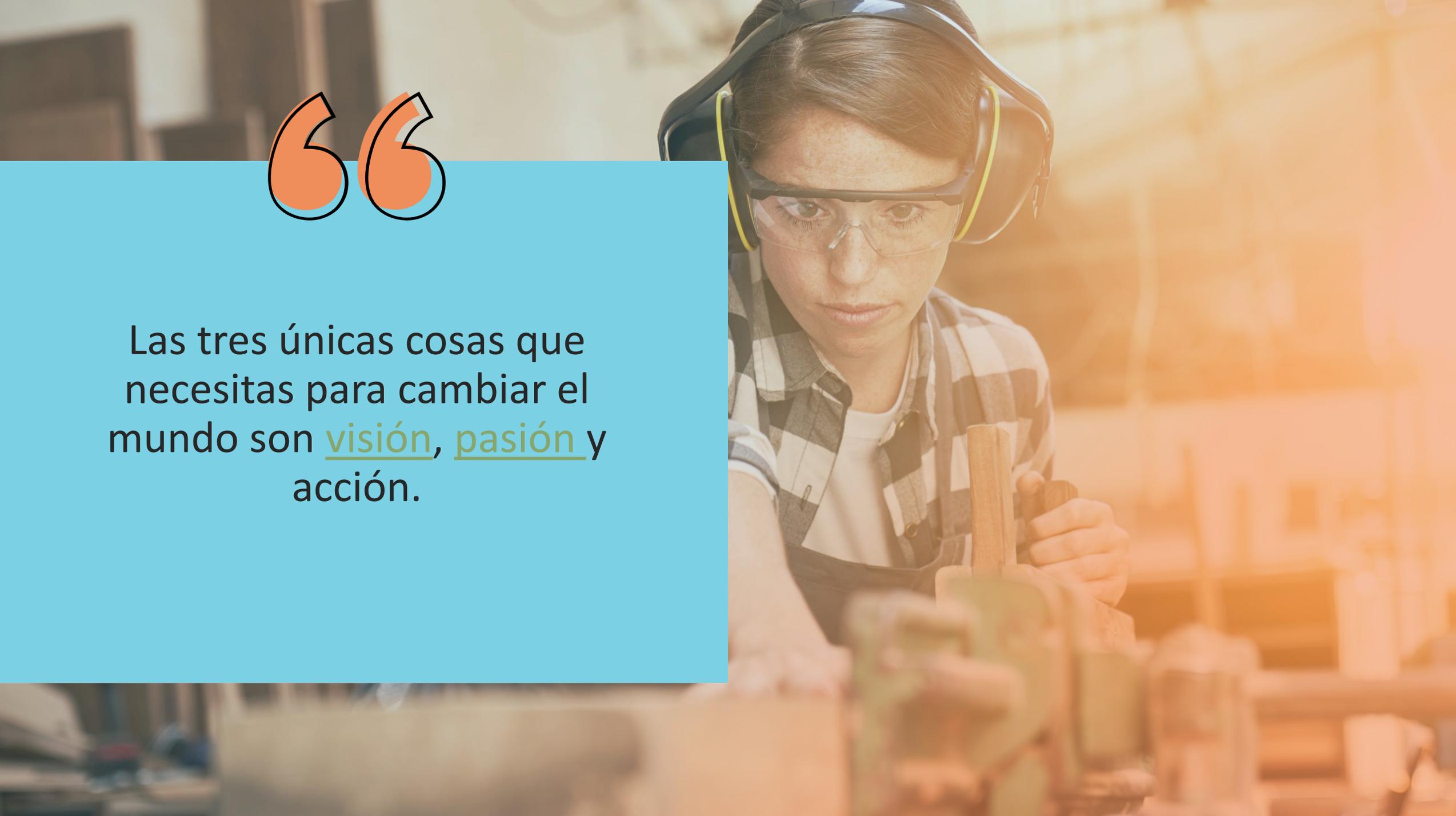


Cofinanciado por
la Unión Europea

www.femalesinconstruction.eu

FEMCON Curriculum ©
2022/2024 by FEMCON Consortium is
licensed under [CC BY-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



A young woman with freckles, wearing safety glasses and large black ear protection, is focused on her work in a workshop. She is wearing a plaid shirt and is working with a piece of wood. The background is a blurred workshop with various tools and equipment. The image has a warm, orange-toned overlay.

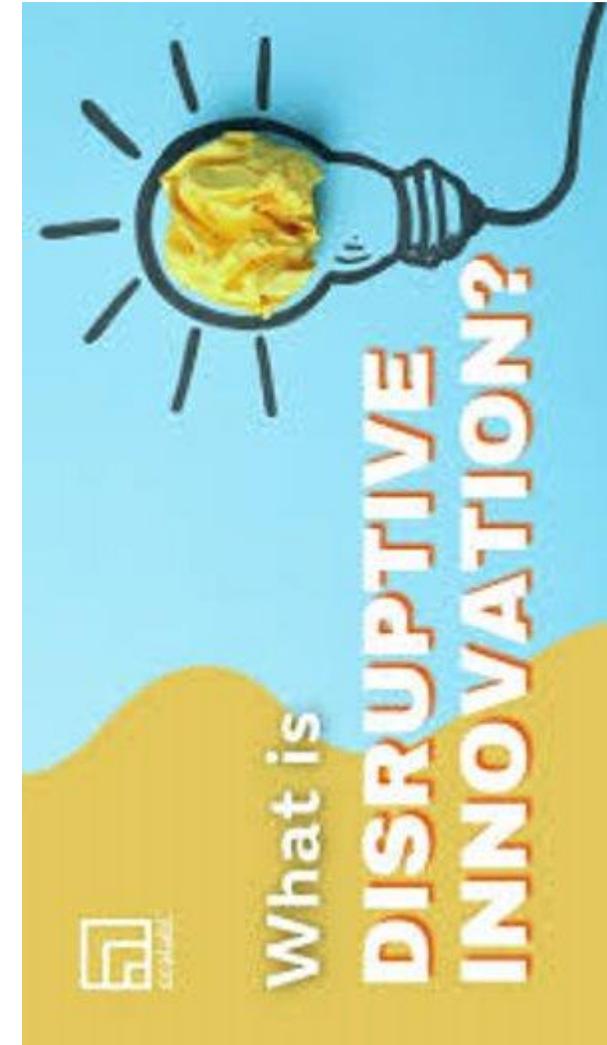
“

Las tres únicas cosas que necesitas para cambiar el mundo son visión, pasión y acción.

Innovación disruptiva

La innovación disruptiva no es lo mismo que la tecnología punta, que hace que un buen producto sea mucho mejor. Utiliza la tecnología (a veces tecnología punta o secuencia de tecnología) para **proponer un nuevo valor**.

La innovación disruptiva transforma un producto que históricamente era complicado y caro, y al que sólo tenían acceso unas pocas personas (cualificadas y ricas), en un **producto asequible** y **accesible** que puede **dirigirse a una población más amplia**.



Innovación disruptiva (en la construcción)

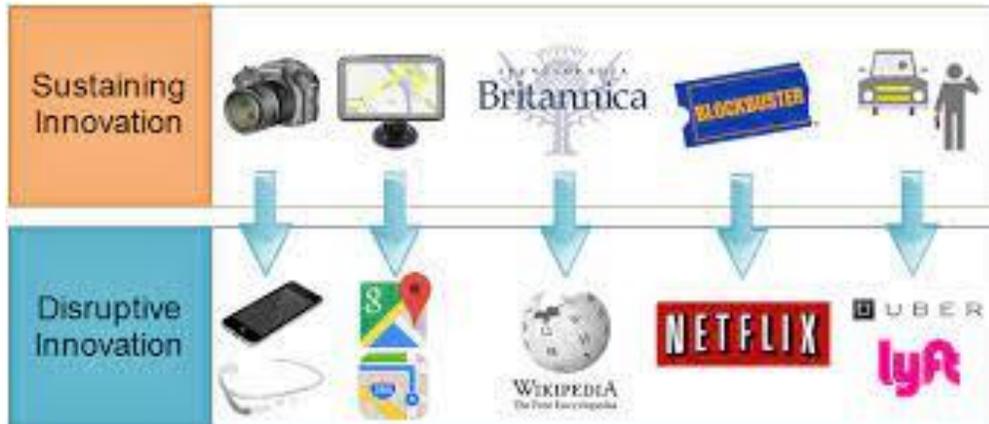


La innovación disruptiva es una nueva solución ofrecida al mercado que **atiende las necesidades de los clientes de gama baja**, que necesitan productos o servicios más sencillos y baratos.

Al ofrecer una solución más eficaz, la innovación disruptiva se generaliza rápidamente.

Las innovaciones disruptivas son una fuerza positiva no sólo en el sentido empresarial tradicional, sino también social y económicamente. **Son importantes en los servicios de construcción, que abordan las necesidades básicas humanas y afectan a la calidad de vida.**

Innovación disruptiva *frente a* innovación sostenible



"Disrupción" describe un proceso por el que una empresa más pequeña y con menos recursos es capaz de desafiar con éxito a las empresas establecidas.

En concreto, como los operadores tradicionales se centran en mejorar sus productos y servicios para sus clientes más exigentes (y normalmente más rentables), superan las necesidades de algunos segmentos e ignoran las de otros.

Los nuevos competidores que resultan disruptivos empiezan por dirigirse con éxito a esos segmentos ignorados y se hacen un hueco ofreciendo una funcionalidad más adecuada, a menudo a un precio más bajo.

Fuente: <https://towardsdatascience.com/ai-and-disruptive-innovation-393ee89eb5dd>

Fuente: <https://hbr.org/2015/12/what-is-disruptive-innovation>

Dos tipos de innovación disruptiva

- 1. Perturbación de gama baja:** Los recién llegados tienen que competir contra empresas establecidas en mercados consolidados y suelen ser incapaces de crear al principio un producto de calidad suficiente para satisfacer las necesidades de los clientes. En consecuencia, los innovadores disruptivos tienden a dirigirse a los segmentos más bajos del mercado. Estos clientes suelen ser considerados menos rentables por las empresas establecidas. En esta situación, el nuevo competidor, aprovechando las nuevas tecnologías, crea un producto de gama baja que puede ser peor que el original, pero que satisface las necesidades de los clientes más preocupados por el precio. Una vez que el disruptor se afianza, asciende para aumentar los márgenes de beneficio dirigiéndose a los clientes más exigentes.

Ejemplo:

Un ejemplo de ello son las librerías en línea, que se dirigieron a la parte baja del mercado, ofreciendo libros a un precio más bajo a clientes a los que les importaba más el bajo coste que el lujo de hojear en una librería para ver las opciones disponibles. Con el tiempo, también pudieron dirigirse a clientes de alto nivel, lo que les reportó mayores beneficios.

Dos tipos de innovación disruptiva

- 2. Desorganización del mercado:** La perturbación de un nuevo mercado se produce cuando un nuevo operador amplía el mercado dirigiéndose a clientes que antes no utilizaban un producto similar. Al ofrecer un producto más accesible o más barato, la empresa disruptiva crea así un "nuevo mercado".

Ejemplo:

Los primeros ordenadores, conocidos como mainframes, eran grandes, caros y difíciles de manejar. Por eso, al principio, el mercado informático sólo se dirigía a las grandes empresas. Los primeros proveedores de ordenadores personales -minicomputadoras- vieron el potencial sin explotar y lo aprovecharon. Aunque esta tecnología disruptiva era primitiva en comparación con los ordenadores actuales, su precio, funcionalidad y comodidad atrajeron a las masas.

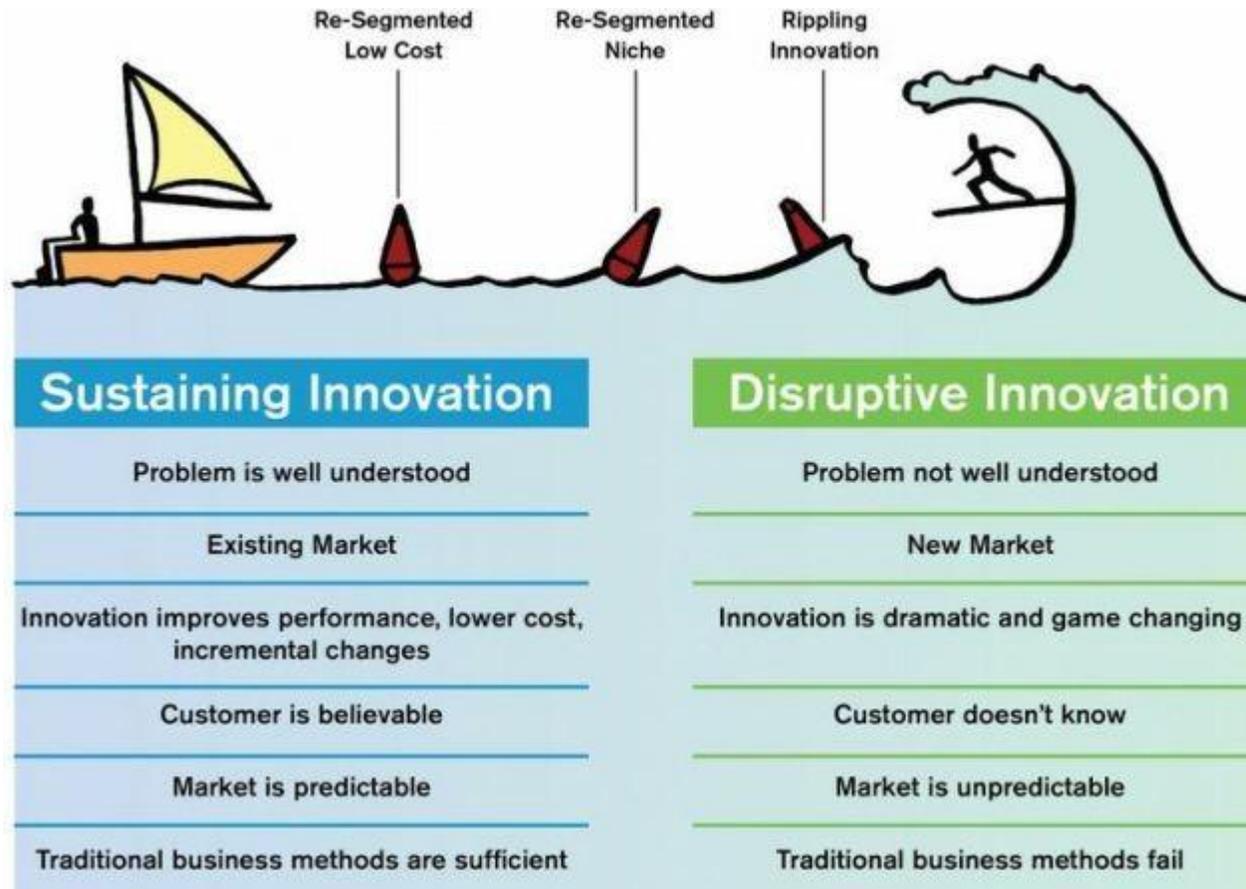
<https://www.masterclass.com/articles/disruptive-innovation>

Algunos ejemplos

Industry	Incumbent	Entrant	Type of innovation (Sustaining vs. Disruptive)
Online Education in a University			Sustaining Innovation
Personal vs. Xerox High-Quality Copiers			New-Market Disruptive Innovation
On-demand Video Streaming			Combination of Low-End and New Market Disruptive Innovation
Smartphone vs. Pcs			New Market Disruptive innovation
PCs vs. Mainframe Computers			Combination of Low-End and New Market Disruptive Innovation
Airbnb vs. Hotels			Combination of Low-End and New Market Disruptive Innovation
Digital vs. Film Cameras			Combination of Low-End and New Market Disruptive Innovation
Cellphone Camera vs. Photography Industry	photography market as a whole		Combination of Low-End and New Market Disruptive Innovation

<https://alipilevar.medium.com/how-to-build-a-disruptive-and-innovative-mentality-in-your-daily-job-ee3ae31de159>

Resumen de la innovación disruptiva frente a la sostenible



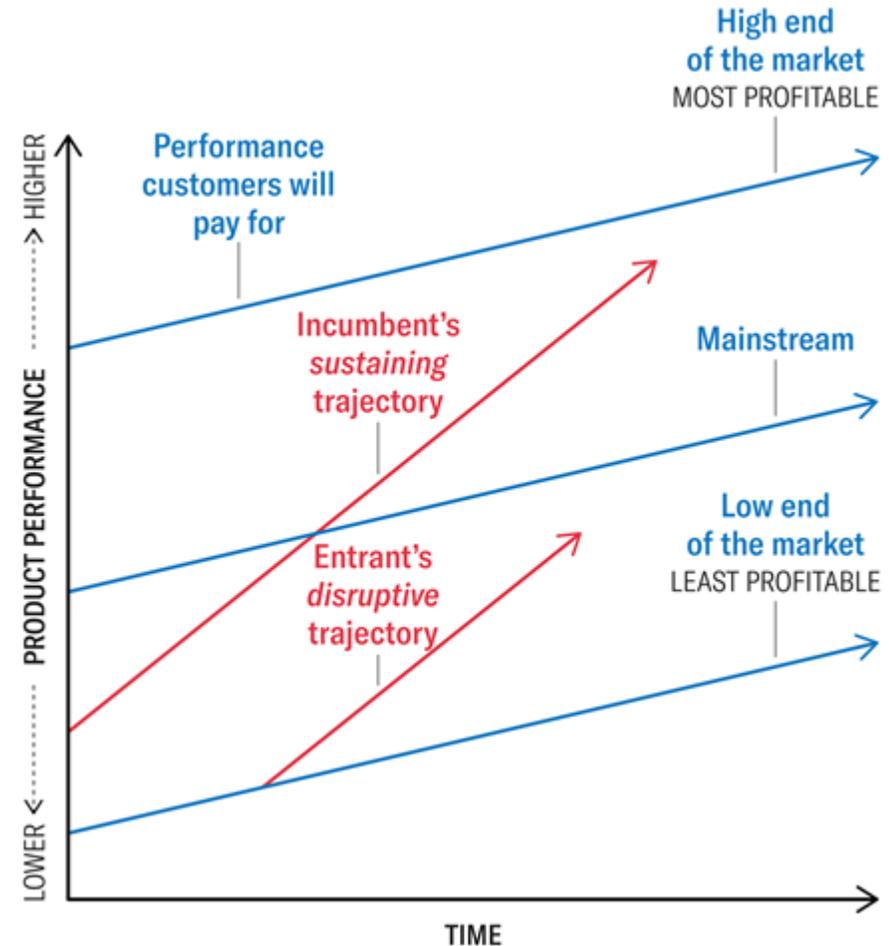
<https://www.linkedin.com/pulse/disruptive-innovation-rashid-najeeb/>

El modelo de la disrupción: trayectoria del participante disruptivo

The Disruptive Innovation Model

This diagram contrasts *product performance trajectories* (the red lines showing how products or services improve over time) with *customer demand trajectories* (the blue lines showing customers' willingness to pay for performance). As incumbent companies introduce higher-quality products or services (upper red line) to satisfy the high end of the market (where profitability is highest), they overshoot the needs of low-end customers and many mainstream customers. This leaves an opening for entrants to find footholds in the less-profitable segments that incumbents are neglecting. Entrants on a disruptive trajectory (lower red line) improve the performance of their offerings and move upmarket (where profitability is highest for them, too) and challenge the dominance of the incumbents.

Fuente: <https://hbr.org/2015/12/what-is-disruptive-innovation>



¿Cómo se produce la disrupción? (C. Christensen)

La innovación disruptiva tiene 3 componentes:

- 1. Se desencadena por la tecnología facilitadora:** una invención o innovación que hace que un producto sea más asequible y accesible para una población más amplia.
- 2. Debe tener un modelo de negocio innovador** - Un modelo de negocio que se dirija a los no consumidores (nuevos clientes que antes no compraban productos o servicios en un mercado determinado) o a los consumidores de gama baja (los clientes menos rentables).
- 3. Debe existir una red de valor coherente:** una red en la que proveedores, socios, distribuidores y clientes salgan beneficiados cuando prospere la tecnología disruptiva.

TECNOLOGÍA

MODELO DE
NEGOCIO

RED DE VALOR

"Abre tu mente" desafío



Descubrir...

1. tecnología instrumental
2. modelo empresarial innovador
3. red de valor coherente

...que podría facilitar la **innovación disruptiva en la construcción**

Utilizar las instrucciones del cuaderno de ejercicios (Tarea 5.1)

Actividad de aprendizaje (JIGSAW): *división en 3 grupos*

Cada grupo se dedicará a un componente de la innovación disruptiva:

1. Se desencadena por la tecnología facilitadora: una invención o innovación que hace que un producto sea más asequible y accesible para una población más amplia.

TECNOLOGÍA

2. Debe tener un modelo de negocio innovador - Un modelo de negocio que se dirija a los no consumidores (nuevos clientes que antes no compraban productos o servicios en un mercado determinado) o a los consumidores de gama baja (los clientes menos rentables).

MODELO DE NEGOCIO

3. Debe existir una red de valor coherente: una red en la que proveedores, socios, distribuidores y clientes salgan beneficiados cuando prospere la tecnología disruptiva.

RED DE VALOR

01

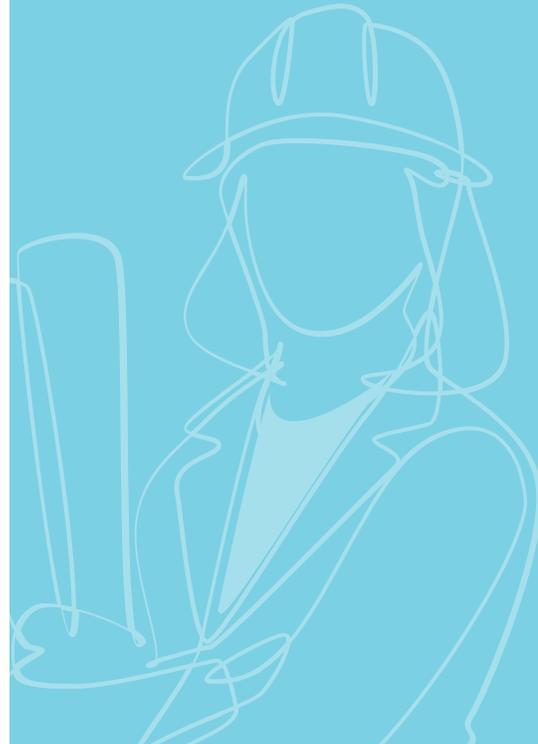
Grupo 1: tecnología facilitadora

Leer información sobre nuevas tecnologías y debatir juntos cómo podrían aplicarse estas tecnologías en la construcción para crear una innovación disruptiva.

Preguntas principales:

- ¿Qué tecnologías nuevas o emergentes podrían aplicarse en la construcción (por ejemplo, ingeniería civil, diseño y arquitectura)? ¿Cómo? ¿En qué ámbitos?
- ¿Qué tecnologías podrían hacer más accesible la participación de las mujeres en la construcción?
- ¿Qué tecnologías podrían aprovechar mejor las competencias de las mujeres en la construcción?

**Utiliza la Ficha 5.1.1. para anotar tus ideas.
Sé abierto, juguetón y creativo.**



02

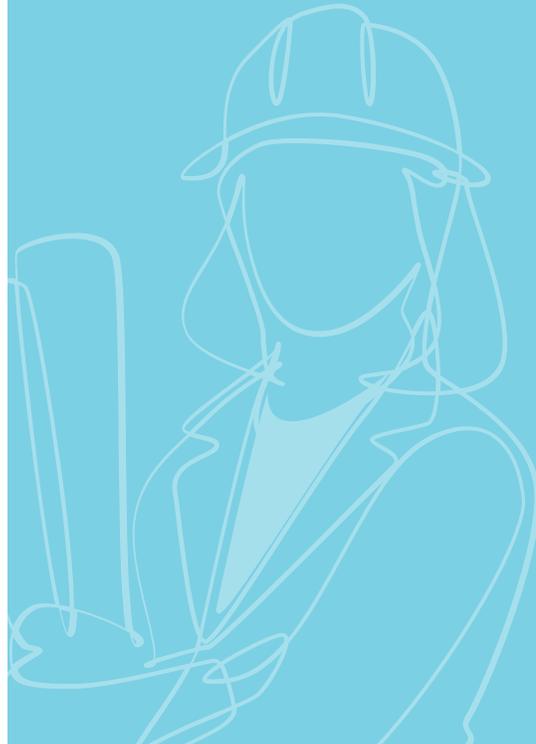
Grupo 2: modelo de negocio innovador (BM)

Leer información sobre modelos empresariales innovadores y debatir juntos cómo pueden aplicarse estos modelos en la construcción para crear una innovación disruptiva.

Preguntas principales:

- ¿Qué BM pueden aplicarse en la construcción (por ejemplo, ingeniería civil, diseño y arquitectura)? ¿Existen elementos específicos de las BM que resulten especialmente interesantes e inspiradores?
- ¿Qué BM podría hacer más accesible la participación de las mujeres en la construcción?
- ¿Qué BM podría aprovechar mejor las competencias de las mujeres en la construcción?

**Utiliza la Ficha 5.1.2. para anotar tus ideas.
Sé abierto, juguetón y creativo.**



03

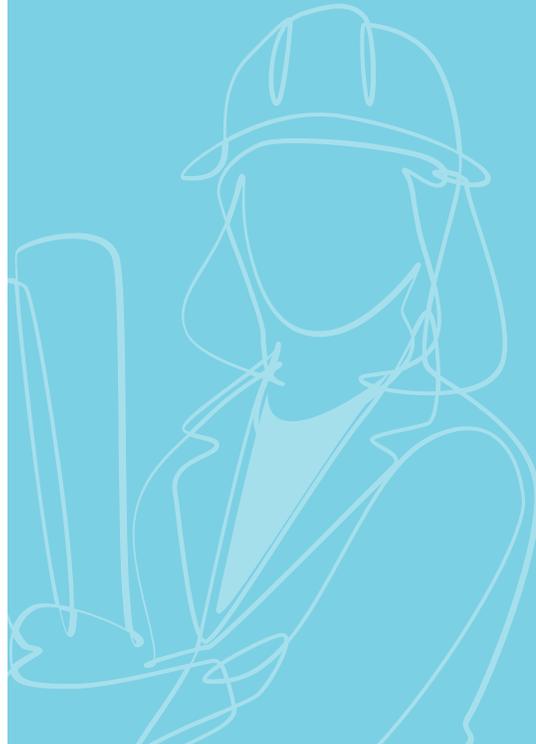
Grupo 3: red de valor (RV) coherente

Leer información sobre las redes de valor y debatir juntos cómo pueden aplicarse estos modelos de redes en la construcción para crear una innovación disruptiva.

Preguntas principales:

- ¿Qué VN existentes pueden utilizarse en la construcción (por ejemplo, ingeniería civil, diseño y arquitectura) para crear nuevo valor y/o nuevas oportunidades?
- ¿Qué elementos de VN podrían hacer más accesible la participación de las mujeres en la construcción?
- ¿Qué elementos de VN podrían aprovechar mejor las competencias de las mujeres en la construcción?

**Utiliza la Ficha 5.1.3. para anotar tus ideas.
Sé abierto, juguetón y creativo.**



Cambio de grupo

Ahora, se forman grupos de 3, una persona representando a cada uno de los grupos anteriores

Cada persona actúa ahora como experto en un campo analizado en el ejercicio anterior (tecnología facilitadora, modelo de negocio, red de valor)

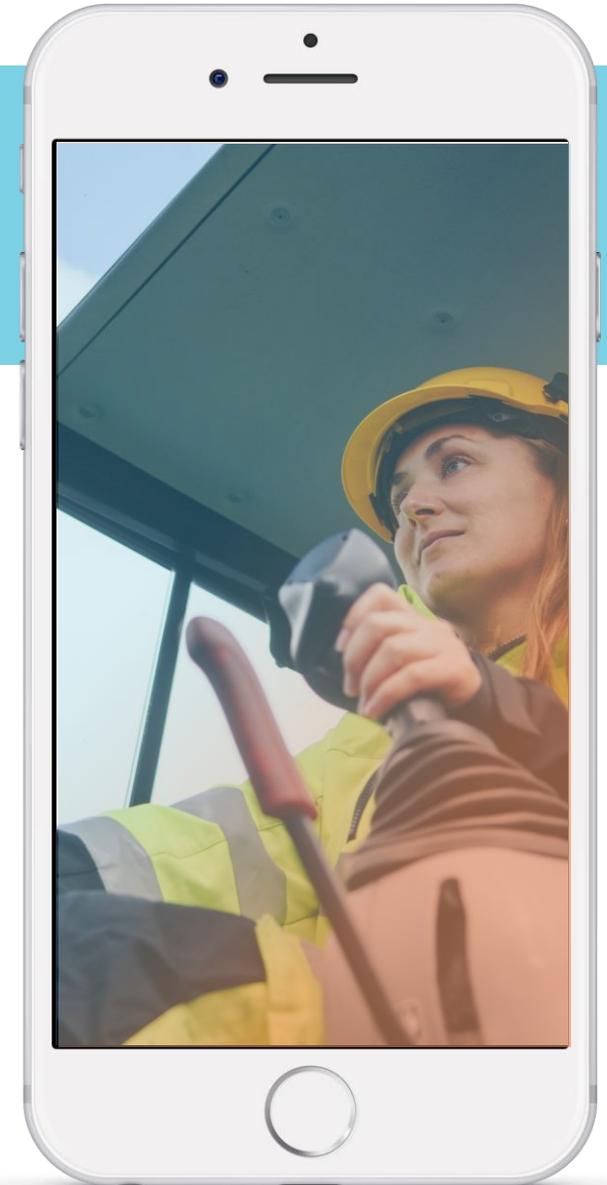
Los nuevos grupos trabajarán ahora en IDEAS y PROPUESTAS de innovación disruptiva en la construcción

Utiliza la Ficha 5.2.1. para anotar tus ideas.

Sea abierto, lúdico y creativo.

Refiérase a su negocio o a un área de la construcción que conozca bien.

Continúe trabajando con la Ficha 5.2.2.



Evaluación e información de retorno (INTERVISIÓN)

Vuelvan a sus grupos iniciales y discutan/comparen ideas para revisar las lecciones aprendidas

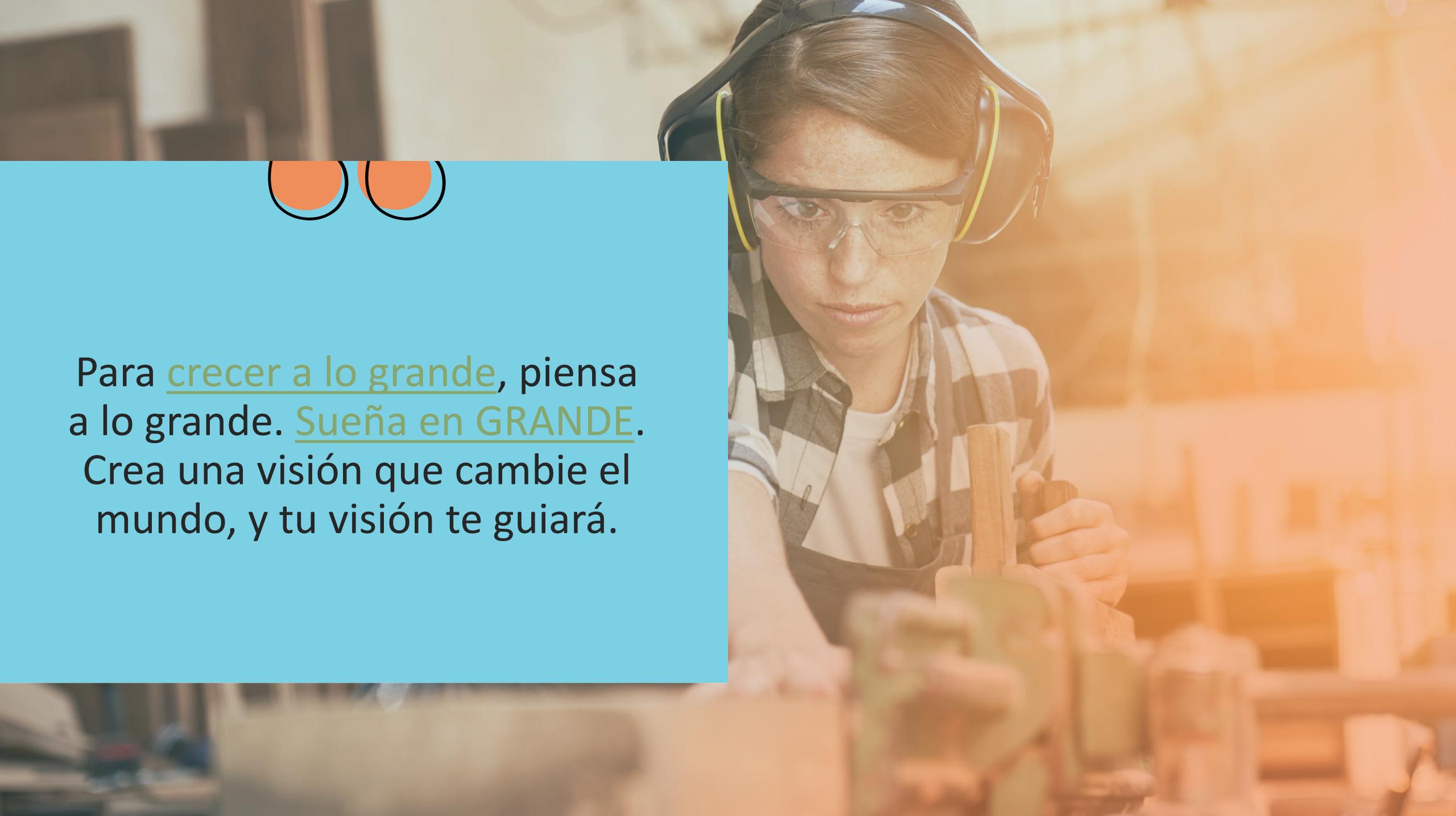
Preguntas principales:

- ¿Qué componentes de la innovación disruptiva eligió?
- ¿Cuáles eran sus IDEAS y PROPUESTAS?
- ¿Cómo revisó su(s) idea(s)?
- ¿Cuáles son las líneas de investigación futuras?

Cierre el debate con conclusiones:

- ¿Qué ha aprendido sobre la innovación disruptiva?
- ¿Cómo puede transformarse el sector de la construcción?
- Cómo la innovación disruptiva puede facilitar o facilitará una mayor participación de las mujeres en la construcción





Para crecer a lo grande, piensa a lo grande. Sueña en GRANDE. Crea una visión que cambie el mundo, y tu visión te guiará.

**FEM
CON**

Empowering
Women in
Construction



Gracias

¿Alguna pregunta?

www.femalesinconstruction.eu



Cofinanciado por
la Unión Europea

Empowering Women in Construction