

WEBINAR

# Transformación 4.0

## Economía exponencial

axioma.

campus  
axioma.

República  
Inmobiliaria



**Luis Reyna**

---

Gerente de Transformación  
Axioma Proyectos  
lreyna@axiomaproyectos.mx



**Roberto Fuentes**

---

Connected Enterprise Manager  
Grupo ABSA  
roberto.fuentes@grupoabsa.com

# Contenido

- 1. Contexto actual**
- 2. Tecnologías 4.0, impacto y aplicación en sector inmobiliario.**
- 3. ¿Cómo iniciar la transformación en mi empresa?**  
Prepara tu empresa para escalar (Scaling up)
  - a) Growth tools
- 4. Innovación (Transformación exponencial).**
  - a) Herramienta ExO Canvass

# Contexto actual



**“47% de los empleos podrían desaparecer en los próximos 15 a 20 años por la automatización”**

Carl Benedikt y Michael Osborne  
2013

**Encuesta: ¿Es usted un tecno-optimista o tecno-pesimista?**

# Tecnologías 4.0 que están transformando el sector industrial



- 1 Big Data & Analytics
- 2 Cloud computing
- 3 Cibersecurity
- 4 Horizontal & Vertical integration
- 5 Robotics
- 6 Augmented reality
- 7 Aditive manufacturing
- 8 Simulation
- 9 Internet of things (IoT)

# ¿Cómo añadir valor a su empresa con Connected Enterprise / Industria 4.0?



Optimización de procesos: materiales, personas, maquinaria...

Reducción de paradas: adelantarse a fallos, alargar vida equipos...

Mejorar desempeño: trabajadores, proveedores...

Reducción de consumos: materiales, combustibles, energía... reciclaje, energía red...

Reaprovechamiento de energía: reciclaje, energía red...

Reducción de riesgos y minimización de la exposición de los trabajadores en zonas de peligro.

Mejora de la  
**PRODUCTIVIDAD**

Reducción del  
**IMPACTO MEDIO  
AMBIENTAL**

Mejora de la  
**SEGURIDAD**

# ¿Cómo podemos aplicar esto en el sector inmobiliario?

\*Dato relevante: La construcción es una de las industrias que menos ha incorporado tecnología.

# Big data / Inteligencia artificial



## Posibles aplicaciones para el sector :

- 1 Monitoreo de precios de mercado en tiempo real.
- 2 Retroalimentación de usuarios en redes sociales.
- 3 Priorización de proyectos.
- 4 Control de suministros de proyecto.
- 5 Complejos sistemas de sensores.

# Demo Big data

## Empresa Global ☆

Edit dashboard

### Filtro por Región

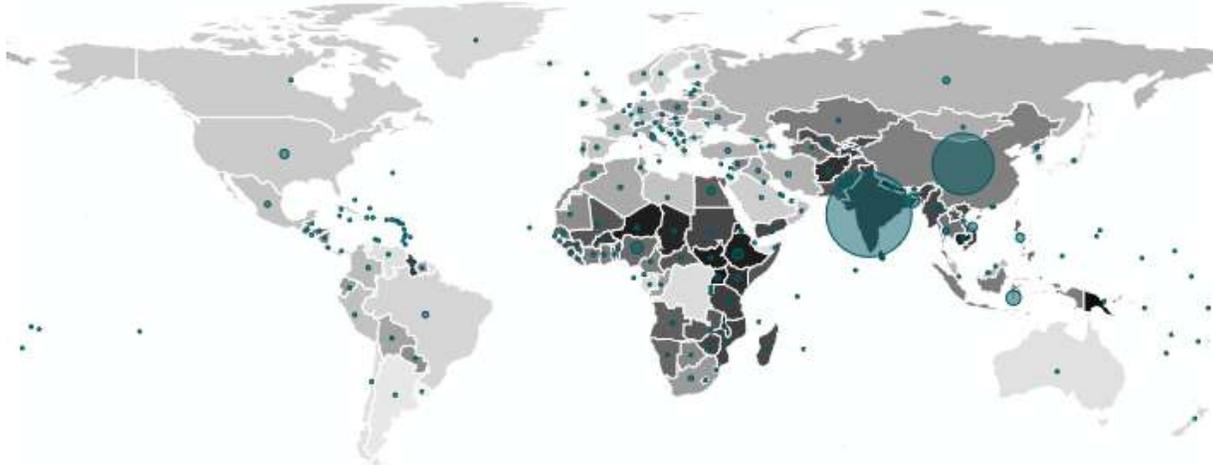
region

Select [region]

country\_name

Select [country\_]

### Porcentaje por País



### Producción Total Por País

country_name	sum_SP_POP_TOTL
China	1.36B
India	1.3B
United States	319M
Indonesia	254M
Brazil	206M
Pakistan	185M
Nigeria	177M
Bangladesh	159M
Russian Federation	144M
Japan	127M
Mexico	125M
Philippines	99.1M
Ethiopia	97M
Vietnam	90.7M

### Scrap Total

7.24B

+12.9% over 10Y



### Tasa de crecimiento de Productos por País

### Ejemplo de Pareto



# Internet of things (IoT) - #smarthbuilding



## Posibles aplicaciones para sector construcción:

- 1 Mejora la eficiencia de todos los sistemas del edificio adaptándose a tus necesidades.
- 2 Son responsables con el medio ambiente.
- 3 Son altamente seguros, reconocimiento facial, alarmas inteligentes.
- 4 Estadísticas de megatendencias Smart Building.

# Realidad virtual / aumentada (VR/AR)

A man in a dark suit and blue shirt is wearing a VR headset. He is gesturing with his hands as if interacting with a virtual environment. The background shows a digital cityscape with buildings and streets, overlaid on a light blue background with abstract white lines.

## Posibles aplicaciones para sector construcción:

- 1 VR Tour interactivo con controles manuales,
- 2 tour digital con interfase (PC y móvil).
- 3 Realidad aumentada arquitectónica.
- 4 Ventajas detectadas.  
Nuevo customer journey.

# Virtual reality tour

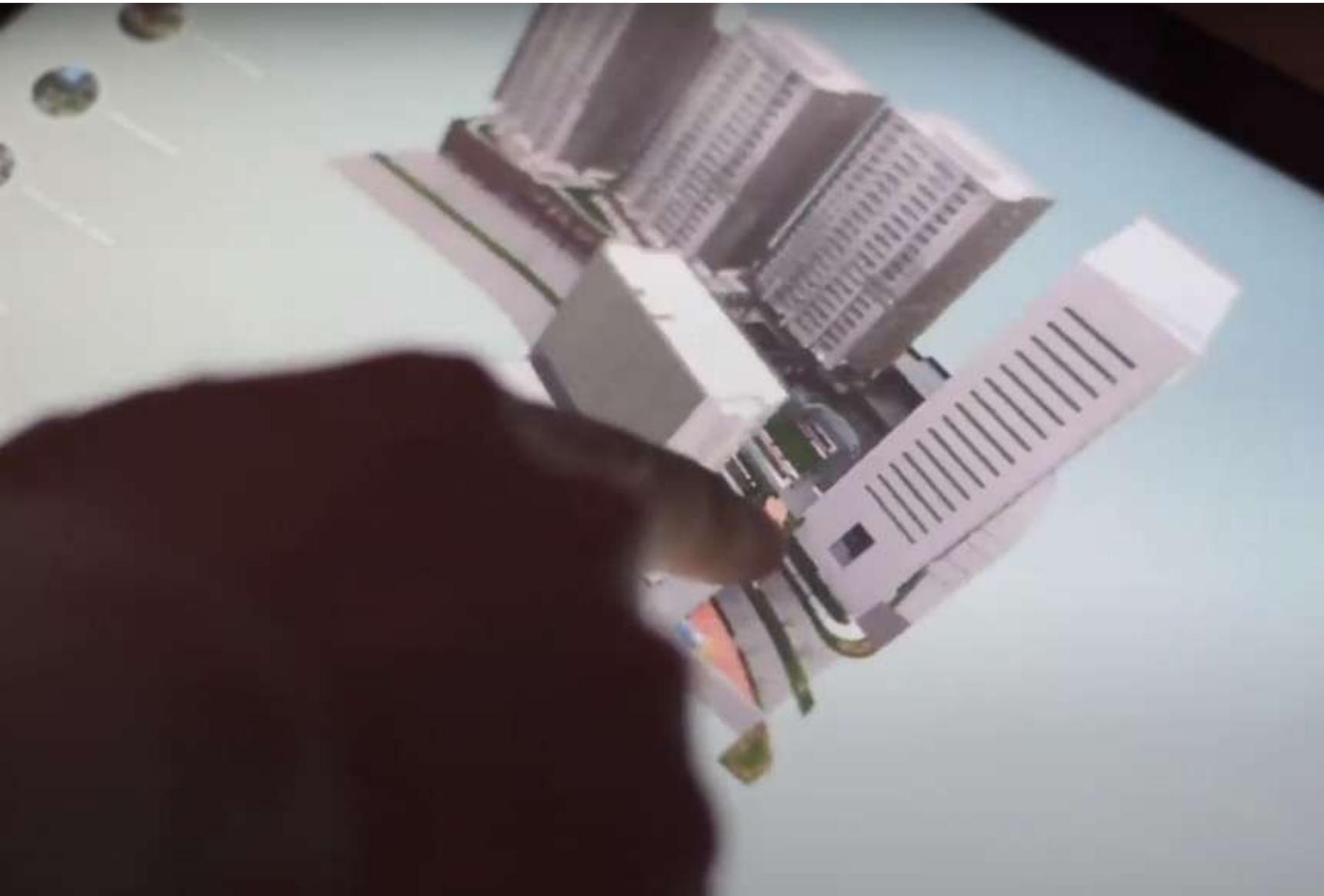
---



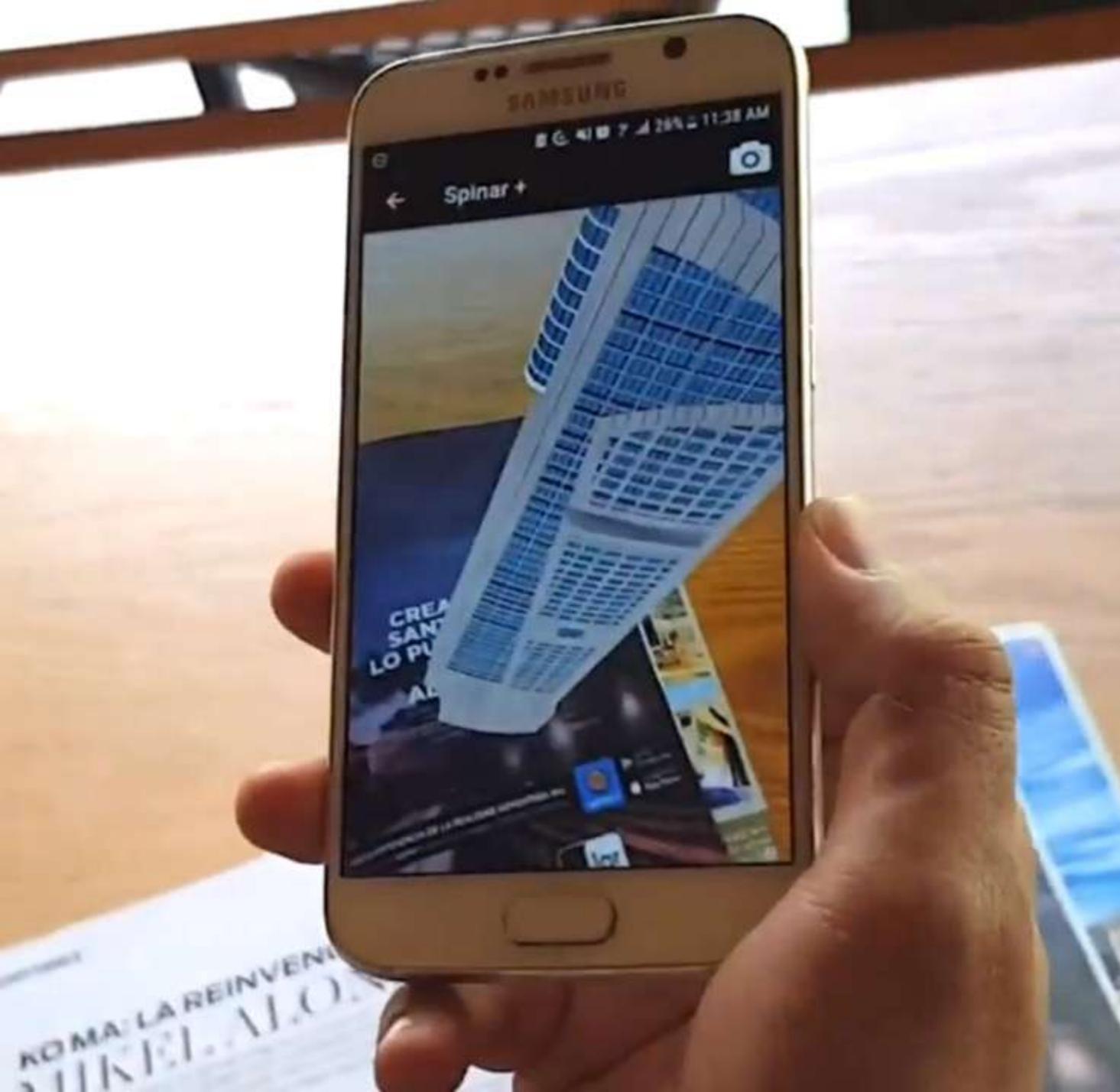
Levanta objetos y muévelos (física real), cambia materiales (colores) , enciende/apaga luces y artefactos, redecora en tiempo real.

# Tour digital con interfase

---



Mockup interactivo 3D,  
vista arquitectónica 360,  
carga los mockups  
contigo en tu dispositivo.



# Realidad aumentada arquitectónica

---

Clientes potenciales pueden interactuar con el proyecto.

A man with dark curly hair and a beard, wearing a blue and white checkered shirt, is pointing at a whiteboard. A woman with long brown hair is looking at the whiteboard. The whiteboard has several colorful sticky notes on it. The scene is set in a meeting room with a wooden beam on the wall.

**¿Cómo iniciar la transformación de mi empresa?**

# Metodología de diagnóstico empresarial

¿Cómo identifico mi posición actual?  
Diagnóstico interno y externo

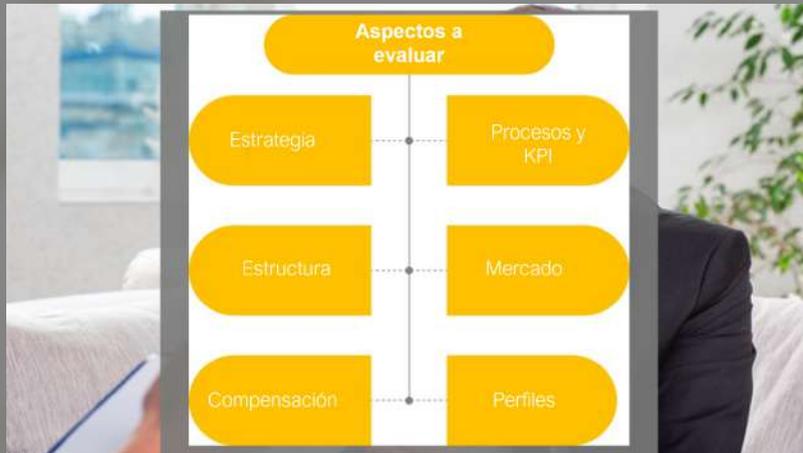
Viaje hacia el interior del negocio con ojo crítico, evitar la miopía empresarial.

Viaje hacia el exterior, identifico señales en el entorno económico, político social, cultural legal ambiental (amenazas y oportunidades).

Qué tan fuerte o débil soy para cumplir los objetivos estratégicos y evitar las amenazas del mercado.

# Metodología de diagnóstico empresarial

## Aspectos a evaluar



## Diagnóstico interno

### Metodología de diagnóstico interno

¿Cómo se ejecutan mis procesos?

Perfiles y estilo de Liderazgo

¿Cómo mido el éxito del negocio?

Ciclo de vida de producto

### Metodología de diagnóstico externo

**Fortalezas**

**Debilidades**

**Oportunidades**

**Amenzas**

- Solo algo que no te puedan copiar es fortaleza
- Que debilidades tengo para cumplir mis objetivos estratégicos
- Que tendencias pueden amenazar mi modelo de negocio
- ¿Que oportunidades hay en el mercad que no estoy detectando?

### Ciclo de vida de las compañías

La **curva "S"** de crecimiento (inicio, expansión, error) define el ciclo de vida de la mayoría de las empresas, los puntos que se evalúan para ubicar a tu negocio en la curva son:

Inicio

**Ratones**

Expansión

**Gasela**

Error

**Elefantes**

- 1 ¿Como se atrae y mantiene al **EQUIPO** adecuado?.
- 2 ¿Hay una **ESTRATEGIA** verdaderamente diferente?
- 3 ¿Se puede **EJECUTAR** ágilmente, sin errores y con infraestructura escalable?
- 4 ¿Se cuenta con suficiente **EFFECTIVO** para soportar las tormentas?

# Principios del Change Management

strategy+business

# 10 Principles of Leading Change Management

- 

**1** Lead with the culture.
- 

**2** Start at the top.
- 

**3** Involve every layer.
- 

**4** Make the rational and emotional case together.
- 

**5** Act your way into new thinking.
- 

**6** Engage, engage, engage.
- 

**7** Lead outside the lines.
- 

**8** Leverage formal solutions.
- 

**9** Leverage informal solutions.
- 

**10** Assess and adapt.

# Talento y transformación digital



Andreas von der Heydt  • Siguiendo

Director Talent Acquisition Amazon

31 minutos • 

Digital transformation will be THE imperative for many organizations in the short-term future. Talent beats technology though.

[#digital](#) [#transformation](#) [#talent](#) [#tech](#) [#technology](#)

[Ver traducción](#)



A first-person perspective shot looking down from a high vantage point. The person's feet, wearing brown leather shoes and blue jeans, are positioned on a weathered wooden beam. Below the beam, a dense urban landscape with buildings, streets, and greenery is visible, creating a sense of height and risk.

**Escalando tu  
empresa**

# Prepara tu empresa para escalar (Scaling up)

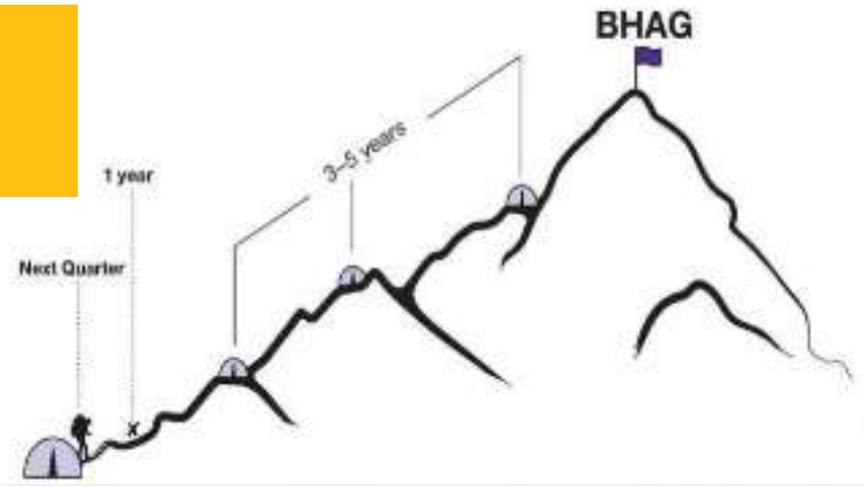
Hay 4 decisiones que todo Director General / Dueño / Ejecutivo Top debe dominar para guiar la empresa entre la tormenta, llegar al océano azul y escalar hacia un crecimiento exponencial.



# Mentalidad BHAG (Scaling up)

**Nuestra meta ambiciosa de largo plazo es (BHAG):** Transcender a través de nuestro talento humano con proyectos épicos PARA clientes AAA en la región Latinoamérica.

Nos encontramos aquí (2do trimestre 2020)



Todos debemos ser conscientes de que la meta que perseguimos como empresa es semejante a escalar el Monte Everest, debemos tener un norte claro de a donde queremos llegar (la cima) y con base a eso planear trimestralmente el paso a paso para llegar, ¡Todos debemos compartir esta mentalidad de éxito!.







# Scaling Up

---

¿Qué tal la disciplina en tu organización?

Define C

The  
Optimizer  
The Planner

Groups of  
friends  
travelling  
together

Understand RC

## 2. PROBLEMS / PAINS

Which problems do you see?  
There could be more than one  
eg. existing solar solutions for  
a good investment (1)

# Apuesta por la innovación

TOO MANY  
POINTS FOR  
COMPARISON

TOO MANY  
TABS

Hard to  
navigate

# Innovación basada en los nuevos hábitos del consumidor



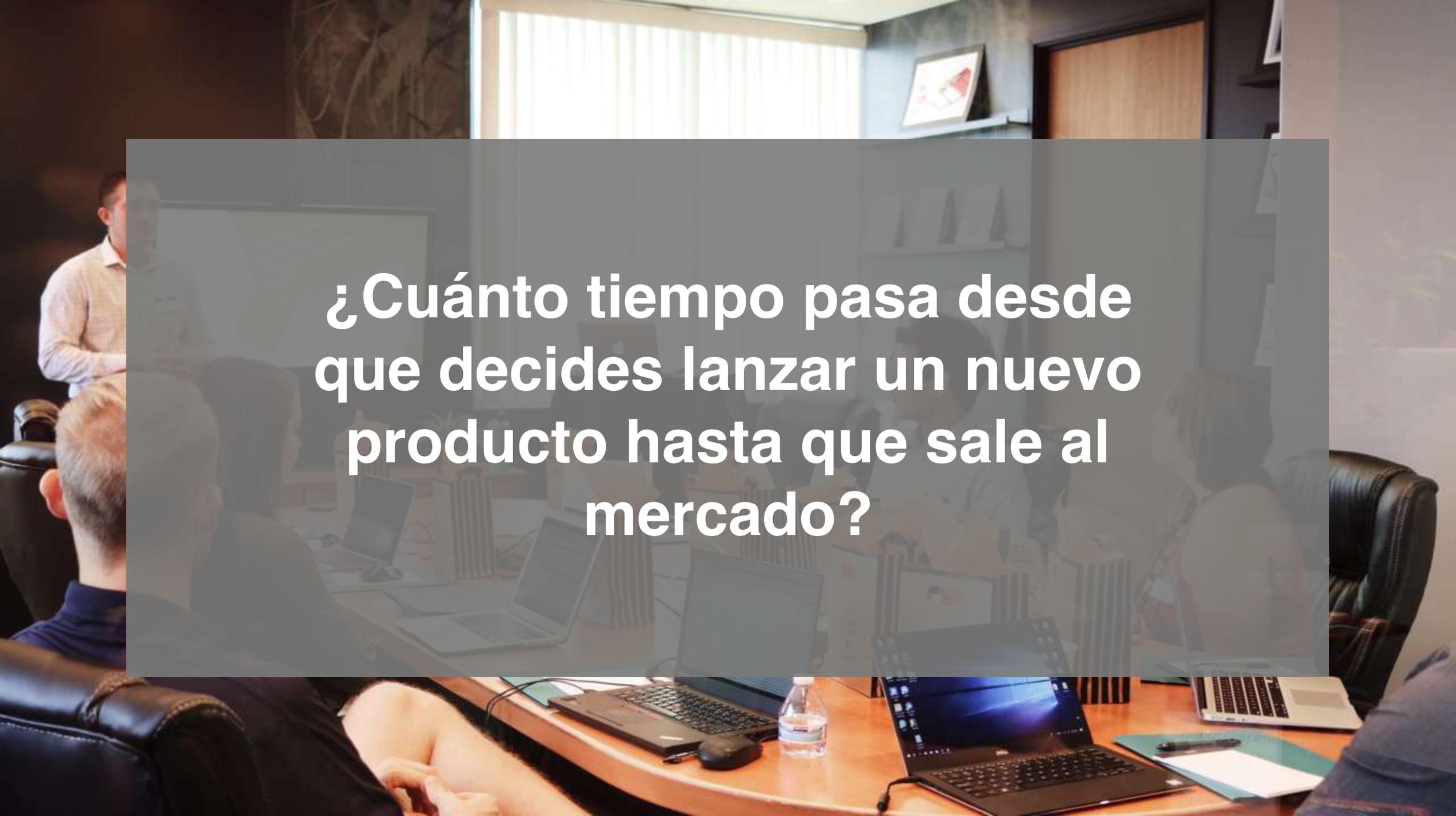
**¿Cómo adaptas tu portafolio de productos y servicios a los nuevos hábitos?**

# Reflexión sobre lanzamiento de nuevos productos

---

“If you’re not embarrassed by the first version of your product, you’ve launched too late”.

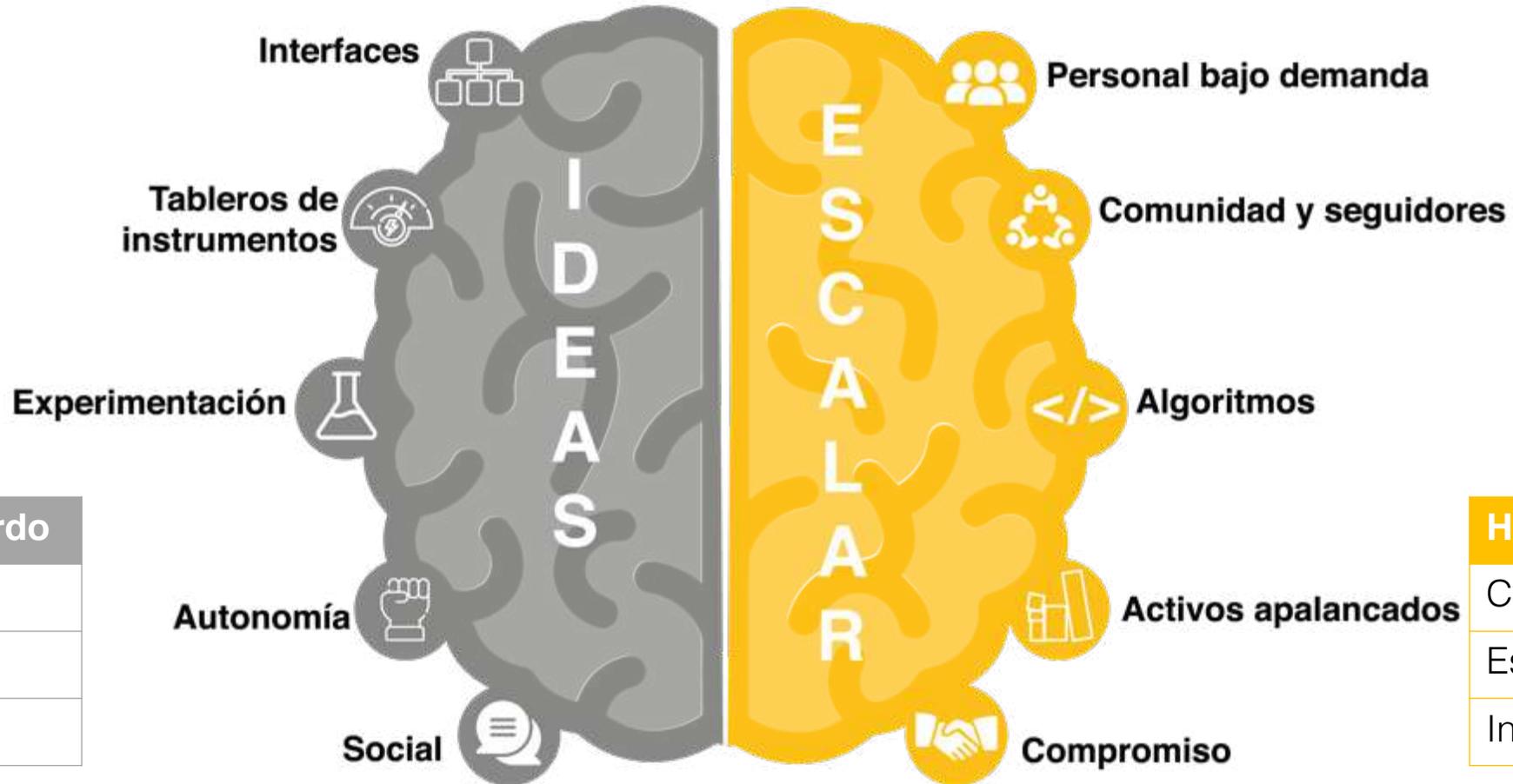
Reid Hoffman



**¿Cuánto tiempo pasa desde  
que decides lanzar un nuevo  
producto hasta que sale al  
mercado?**

# La formula ExO (empresas exponenciales)

## MTP



Hemisferio izquierdo
Orden
Control
Estabilidad

Hemisferio derecho
Creatividad
Escalamiento
Incertidumbre

# Propósito transformador masivo (MTP)



**TED**

Ideas que valen la pena difundir.



Google

Organizar la información del mundo.



XPRIZE

Lograr avances radicales para la humanidad.



Quirky

Hacer que la invención sea accesible.



Boston Children's Hospital  
Until every child is well

Hasta que todos los niños estén bien.



LightSail

Convertir a los estudiantes en lectores.



ANGELS OF IMPACT

Las mujeres crean un mundo influyente y próspero para todos.



Care Pay

Conectar a las personas con servicios de calidad.

# Herramienta ExO Canvass

## ExO Canvas

Organization  Date  Done by

### 🎯 Massive Transformative Purpose

Why does the organization exist?      What is the target of the organization?  
 What is the purpose of the organization?      Do kids and grandmas understand it?

### 📄 Information

What data do we have?  
 What data do we need?  
 How will we collect data for the algorithms?  
 Is the data we need available?  
 Can we buy it? Rent it? Make it?

### 👤 Staff on Demand

Can we build a cloud of external "employees"?  
 How could we have the best employees for each activity?  
 How should we find and hire? By using an agency? Direct?  
 Local? Remote? Platform?

### 🔗 Interfaces

Can we build an API that connect our systems with the community?  
 Can we create a marketplace to drive growth?  
 What can we do to provide my product/service in a self-service mode?

### 🚀 Implementation

How will we implement the right culture along the whole organization? How will we measure it?  
 How will we drive the organization toward the MTP? How will we measure it?  
 What collection of projects should we run to implement the above attributes?  
 What are the key elements everyone on the team has to agree on?

### 👥 Community & Crowd

Is there an existing community we can leverage?  
 How will we turn external community into advocates?  
 How will we create value for my community?  
 How can the community create value for my product?

### 📊 Dashboards

Why do you need to have real-time data?  
 What real time data do you need to track/measure?  
 What systems will you use in order to measure that data?  
 What will you do with this data?

### 🧠 Algorithms

Why are we developing algorithms?  
 Which labor activity/task can we automate?  
 Which algorithm/systems/platforms are you going to use to process/leverage the information you have?

### 🧪 Experimentation

What do you want to learn and what experiments will you run to do it?  
 How will you measure the success of the experiments?  
 How can we encourage experimentation within the organization?

### 📦 Leveraged Assets

What type of fixed costs can we move off the balance sheet by renting them?  
 What processes can we outsource?  
 Is there spare capacity lying around which we could repurpose?

### 👤 Autonomy

How can we reduce decision-delay or approval-chains?  
 How can we avoid too much management and allow the staff to grow?  
 Is there a framework/tools we could use? (OKR, Holacracy, etc.)

### 👤 Engagement

What conditions/prerequisites can be created to increase customer acquisition?  
 How can we leverage gamification to improve our products and services?  
 How can you make people use your product every day?

### 🌐 Social Technologies

How can we leverage social technologies to improve communication (within our team/community/clients)?  
 What social networks/tools can we use?  
 Can we use social tools to do some of the work for us?

This work is licensed under the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/> or send a letter to Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California, 94105, USA.

ExO Canvas V2.0 Co-created by a group of innovation experts from all around the world. Further information at [www.exocanvas.com](http://www.exocanvas.com)



## ExO Canvas

Organization  Date  Done by

### 🎯 Massive Transformative Purpose

### 📄 Information

### 👤 Staff on Demand

### 🔗 Interfaces

### 🚀 Implementation

### 👥 Community & Crowd

### 📊 Dashboards

### 🧠 Algorithms

### 🧪 Experimentation

### 📦 Leveraged Assets

### 👤 Autonomy

### 👤 Engagement

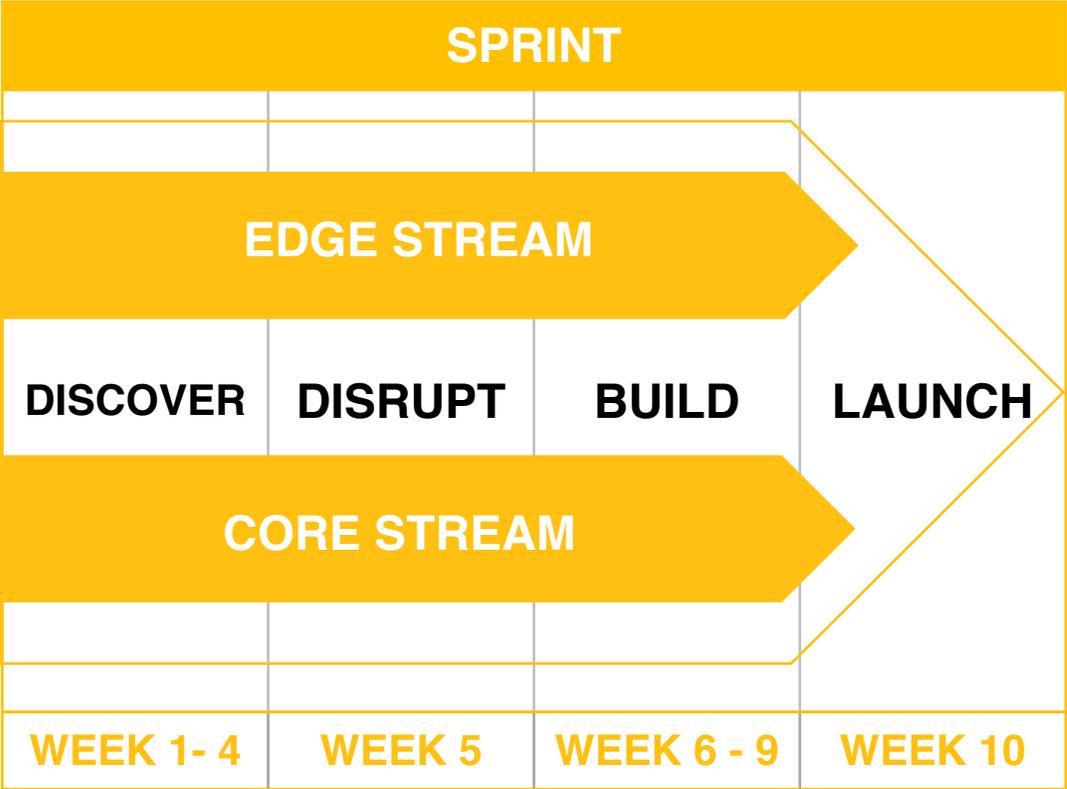
### 🌐 Social Technologies

This work is licensed under the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/> or send a letter to Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California, 94105, USA.

ExO Canvas V2.0 Co-created by a group of innovation experts from all around the world. Further information at [www.exocanvas.com](http://www.exocanvas.com)



# ExO Sprint



# Laboratorio de Innovación Axioma



Células de Innovación					
	A	B	C	D	E
<b>Miembros</b>	Luis H	Ángeles	Luis R	Raúl H	Abdel
	Toño	Antonio V.	Mónica	Jorge Luna	
	Marilu	Jesús Torres	Enrique		
<b>Tecnologías</b>	Last Planner + Project	Soporte a la operación	Realidad aumentada	KM	
	Prosystem	Big data	Supervisión virtual	Base de datos	
				Bot	
				Alexa skills	

Constructivismo y "Learning exploratorio"

1

El "Learning by doing + Team Learning" (Diálogo)

2

Team con soporte de Coach + facilitador

3

Clases extremadamente flexibles, aplicando teoría y práctica al mismo tiempo

4

Constructivismo y "Learning exploratorio"

5

Orientación al cliente final con soluciones reales a problemas reales

6



## Contáctanos



@campusaxioma



Campus Axioma



+5281 19953969



Campus Axioma



campusaxioma.mx



campus@axiomaproyectos.mx

axioma.

campus  
axioma.

República  
Inmobiliaria