



SISTEMA ECONÓMICO  
LATINOAMERICANO  
Y DEL CARIBE



ASSOCIATION  
OF  
AMBA<sup>S</sup>



# Adopción de procesos de innovación en PYMES para jóvenes emprendedores

**Nunzia Auletta**

**Patricia Monteferrante**

**28, 29 y 30 de septiembre de 2016  
Ciudad de Guatemala, Guatemala**



- ➔ Tener una visión sistémica de los procesos de innovación y su impacto en la estrategia, cultura, estructura, procesos e indicadores de desempeño en las PYMES.
- ➔ Comprender el rol de un ecosistema de innovación y de los actores que lo constituyen y en él interactúan.
- ➔ Reflexionar sobre mejoras prácticas de empresas líderes, su aplicación en diferentes industrias y su impacto en las actividades de las PYMES.
- ➔ Utilizar herramientas para el desarrollo de estrategias de innovación, con exploración de nuevos modelos de negocios y nuevos espacios de mercado.
- ➔ Aplicar herramientas de seguimiento y control del desempeño de la innovación y de su retorno en las organizaciones innovadoras.
- ➔ Desarrollar competencias para desarrollar y promover proyectos de innovación, a nivel de una organización, un sector industrial o del ecosistema en su conjunto.



# Filosofía de trabajo: Aprendizaje centrado en el participante



# El participante es el protagonista en esta experiencia

La metodología de Aprendizaje Centrada en el Participante (ACP), permite:

- ➔ Un adecuado balance entre teoría y práctica
- ➔ Continua aplicación de conocimientos y puesta en práctica de competencias profesionales clave
- ➔ Adquisición de conocimientos a través de la diversidad de experiencias expuestas por los participantes.



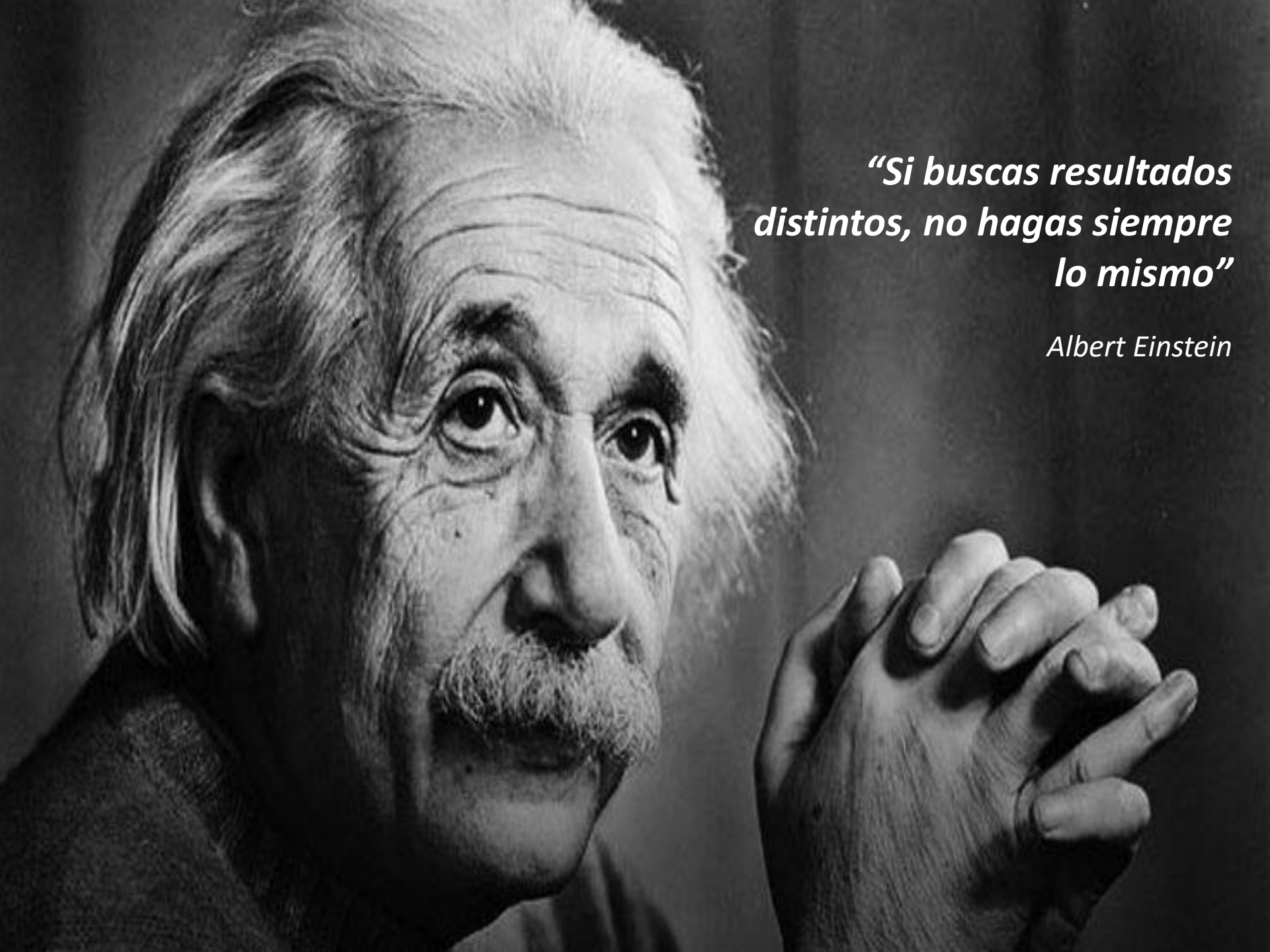
# ¿Qué debemos procurar?

- ➔ Compartir experiencias relacionadas con los temas discutidos en las sesiones
- ➔ Escuchar, escuchar y escuchar
- ➔ Participar activamente



- ➔ **Introducción**
- ➔ **Modulo 1: El ecosistema de innovación**
- ➔ **Modulo 2: Estrategias de innovación**
- ➔ **Modulo 3: *inno*LAB I – empatizar y observar**
- ➔ **Modulo 4: Modelos de negocios innovadores**
- ➔ **Modulo 5: Innovación en tecnología y procesos**
- ➔ **Modulo 6: *inno*LAB II – conceptualizar**
- ➔ **Modulo 7: La organización para innovar y tablero de mando**
- ➔ **Modulo 8: *inno*LAB III – validar y planear la implementación**
- ➔ **Modulo 9: Casos exitosos de innovación empresarial en América Latina y el Caribe**
- ➔ **Debate general: preguntas y respuestas**





***“Si buscas resultados  
distintos, no hagas siempre  
lo mismo”***

*Albert Einstein*



**¿Qué sería de la  
vida, si no tuviéramos  
el valor de intentar  
algo nuevo?**

*Vincent Van Gogh*







# Presentación

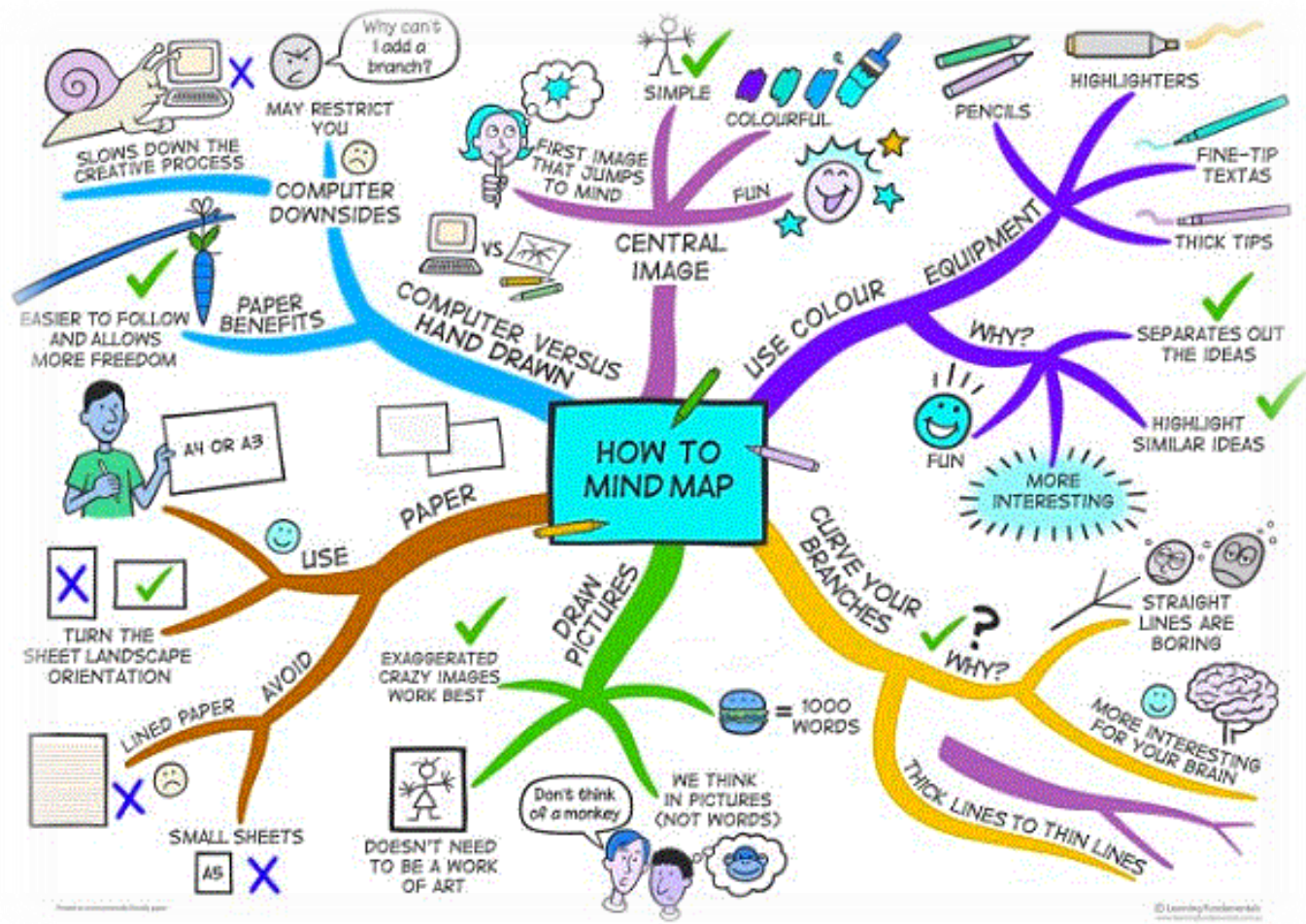
- 1. Haz un dibujo que te represente en todas tus dimensiones**
- 2. Cuelga el dibujo y coméntalo a tus compañeros**





# Innovación Empresarial

# Introducción



# Leonardo Da Vinci: ¿Creativo o Innovador?



Leonardo fue una de las mayores **mentes creativas** de la historia, un artista, un ingeniero y un innovador...

Por años **observó** el vuelo de los pájaros hasta lograr **diseñar** una máquina para volar...

Leonardo **construyó su prototipo** y lo puso en **prueba** en 1506...



Tommaso Masini asistente de Leonardo logró planear por 1000 metros en la máquina para volar, pero el aterrizaje fue muy brusco y Tommaso sufrió fracturas en ambas piernas...



# Innovación consiste en...

“...la **implementación con éxito** de un producto o proceso nuevo -innovación radical- o significativamente mejorado -innovación incremental- en el mercado o en la empresa”.

Manual de Oslo (2008)





# Experiencias de Innovación

1. Comparta con sus compañeros sus reflexiones y sus experiencias en procesos de innovación
2. Ponga en evidencia las tensiones o barreras en la organización



# Problemas “Embrujados” en la Gerencia

1. **Balancear el corto y el largo plazo**
2. **Predecir el retorno de conceptos innovadores**
3. **Innovar a la velocidad de los cambios**
4. **Encontrar y retener el talento**
5. **Combinar rentabilidad con responsabilidad social y sustentabilidad**
6. **Colaborar rompiendo silos**
7. **Alinear estrategias con la experiencia del cliente**



Fuente: Martin Neumeir, 2010



# Problemas “Embrujados” en la Gerencia



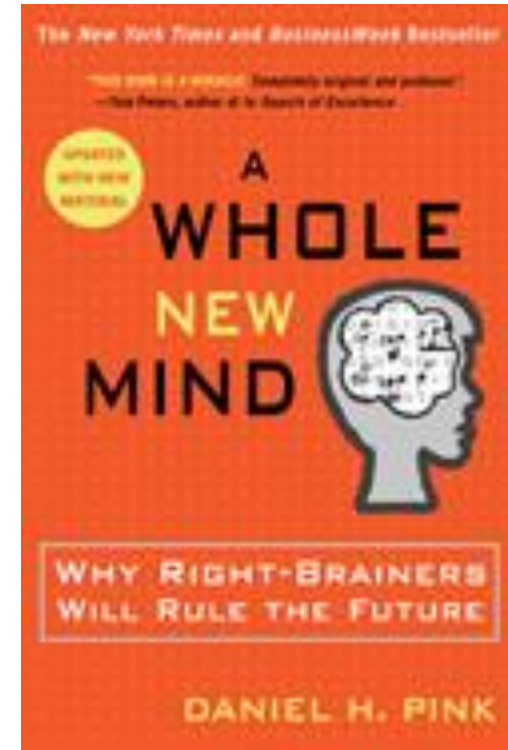
“El diseño contiene las habilidades para identificar posibles futuros, inventar productos atractivos, construir puentes hacia los clientes y quebrar los problemas embrujados”



# Una mente completamente nueva

(Daniel Pink, 2008)

**“El futuro pertenece a un tipo muy diferente de persona con un tipo muy diferente de mente -creadores y empatizadores, reconocedores de patrones y generadores de significados. Estas personas -artistas, inventores, diseñadores, narradores, pensadores sistémicos- tendrán ahora que cosechar las recompensas más ricas de la sociedad y compartir sus mayores alegrías.”**





# Mitos que limitan la actividad innovadora

- “La Innovación está restringida a ideas geniales y revolucionarias”
- “Los productos son la vía principal para innovar”
- “La Innovación procede exclusivamente de desarrollos tecnológicos”
- “Sólo las grandes empresas pueden innovar”



# Adopción de procesos de innovación en PYMES para jóvenes emprendedores

## Módulo 1 El ecosistema de innovación

**Nunzia Auletta**

**Patricia Monteferrante**

**28, 29 y 30 de septiembre de 2016  
Ciudad de Guatemala, Guatemala**





## Contenido:

- Los ecosistemas de innovación, sus actores relevantes, sus roles e interacción.
- La innovación abierta e innovación en redes o clúster empresariales.
- Experiencias exitosas de colaboración de organizaciones públicas y privadas y promoción de innovación en PYMES e iniciativas empresariales y sociales.





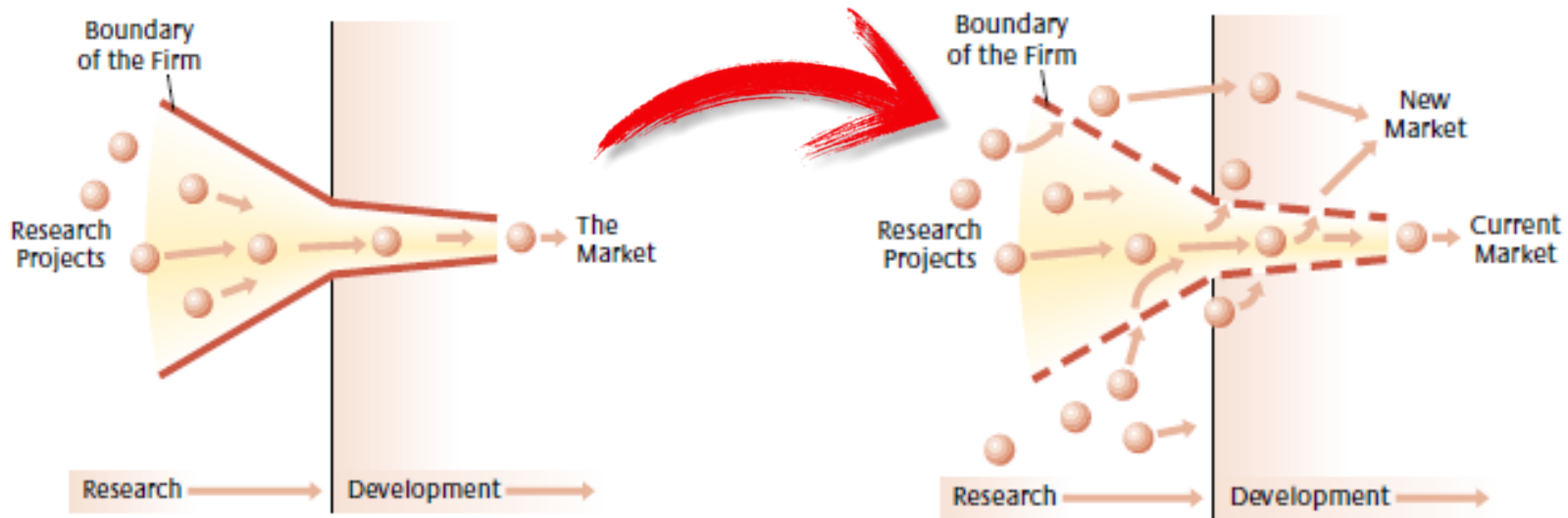
**Difícilmente una empresa puede dar respuesta de forma individual a los nuevos retos cada vez más sofisticados que impone el entorno. En estos tiempos **NO** compiten empresas, compiten ecosistemas**

Fuente: Bayó & Camps (2015)



# Innovación Abierta

## Repensando la innovación y las empresas



Módulo 1: El ecosistema de innovación

Fuente: Chesbrough, Henry W., *MIT Sloan Management review*, Spring 2003.



# Ecosistema de Innovación

Un ecosistema de innovación se define como un sistema de relaciones complejas que se establecen entre diferentes actores o entidades cuyo objetivo funcional es permitir el desarrollo tecnológico y la innovación.

Fuente: Jackson (2011)



# Actores del Ecosistema de Innovación



Los actores incluyen **recursos materiales** (fondos, equipos, instalaciones, etc.), así como el **capital humano** (estudiantes, profesores, investigadores asociados a las industrias, representantes de las industrias, etc.) que integran las **entidades institucionales** que participan en el ecosistema (por ejemplo, universidades, escuelas de negocios, empresas, capitalistas de riesgo, institutos de investigación asociados a las industrias o universidades, los Estados, las organizaciones locales de desarrollo económico, agencias de financiamiento, etc.).

Fuente: Jackson (2011)



# Modelo de Ecosistema de Innovación y Emprendimiento



Daniel Isenberg, Director del Babson Entrepreneurship Ecosystem Project

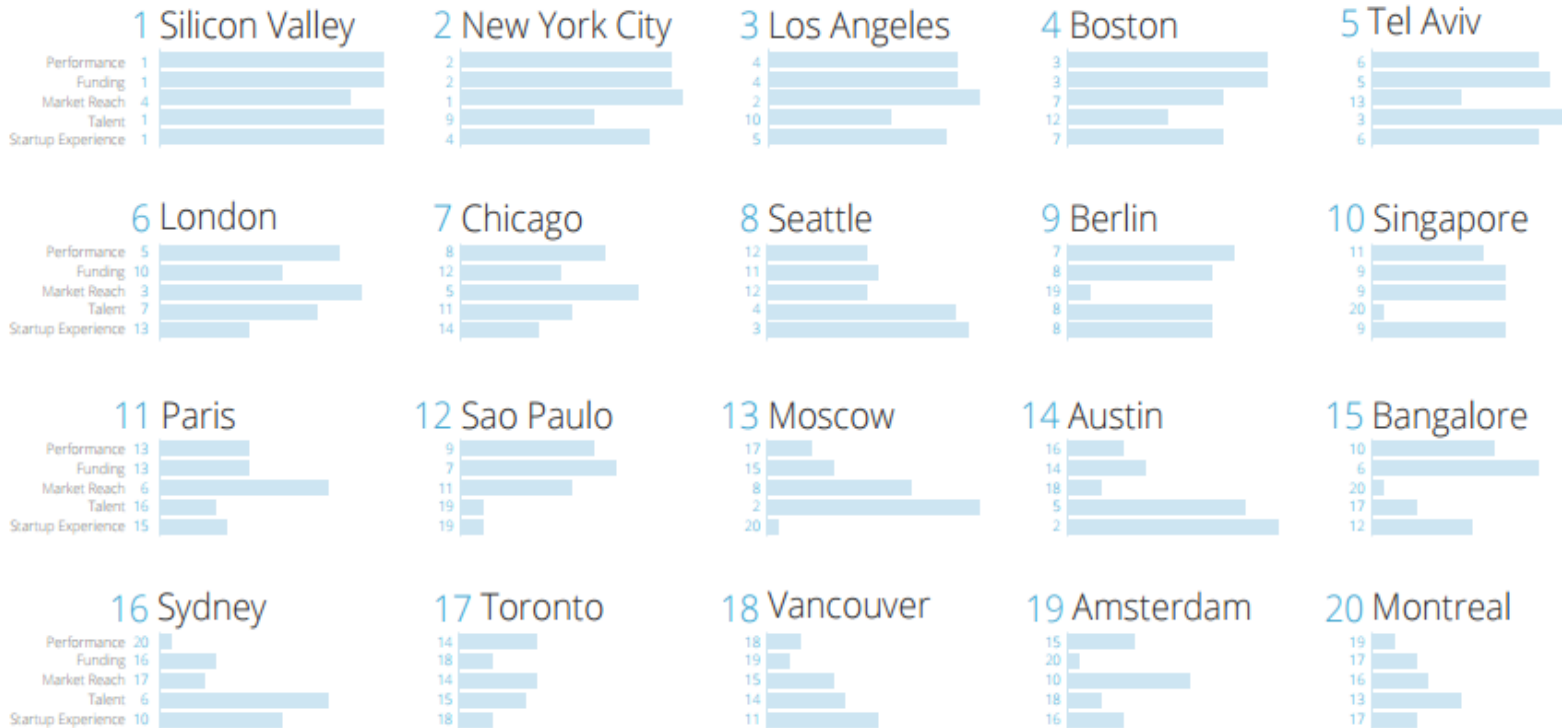
Módulo 1: El ecosistema de innovación

Fuente: Isenberg (2010)





## The Global Startup Ecosystem Ranking



# No todo es Silicon Valley...

- ➔ “La clave para que la investigación revierta en la economía pasa por crear "ecosistemas de innovación" adecuados a las particularidades de cada país”.
- ➔ "En investigación no existe una única herramienta para todos los territorios.
- ➔ Cada país tiene que hacer su modelo de innovación, nunca vale la copia.
  - Crear "ecosistemas de innovación" con financiación suficiente y estable, a medio o largo plazo
  - Modelo fiscal adecuado que reconozca las inversiones y los esfuerzos
  - Utilización de personas con talento.
  - Colaborar con la la academia, pero también con el mercado, que es una gran fuente de conocimiento.



Carmen Vela, Secretaria de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación (España).



# Caso UDD Santiago - Chile

FUNDAMENTOS DEL ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN & EMPRENDIMIENTO

**BARRIOS**

Formar Capital Humano

Generar Conocimiento

Descubrir Oportunidades

0:52 / 3:08

Ecosistema de Innovación y Emprendimiento UDD



[https://www.youtube.com/watch?v=nqkD2bw-\\_d4](https://www.youtube.com/watch?v=nqkD2bw-_d4)



# Caso Innovation Ecosystem – Israel



**Start-up Nation**

- 4,5% del PIB en I&D
- Universidades de clase mundial
- Integración entre academia y emprendedores (Yissum)
- Capital de riesgo
- Cultura emprendedora “STATUS”

Innovation Ecosystem in Israel | Hemdat Sagi | hub conference



<https://www.youtube.com/watch?v=UOYs40Bs5q4>



# Caso PIIT Monterrey - México



Programa Estratégico basado en:  
Innovación  
Desarrollo Humano  
Emprendimiento  
Infraestructura Científica y  
Tecnológica

▶ ⏩ 🔊 0:14 / 6:02 ⚙️ □ 📐


Ecosistema de Innovación (Parque de  
Investigación e Innovación Tecnológica, PIIT)



<https://www.youtube.com/watch?v=RARTkz2at74>



# ASÍ SE ARTICULA EL ECOSISTEMA DE INNOVACIÓN

 <https://www.youtube.com/watch?v=G5Q0rBg8yVQ>



## Educación Investigación

- Universidades
- Centros de Investigación y Desarrollo
- Start-ups (Iniciativas de empresas nacientes)
- Talento humano

## Instituciones de acompañamiento

### Incubadoras

Fortalecen los procesos iniciales del desarrollo de las ideas del conocimiento

### Aceleradoras

Ayudan a acelerar el proceso cuando la idea se convierte en empresa

### Unidad de transferencia tecnológica

Identifican las oportunidades de conocimiento, plantean estrategias de comercialización de las mismas y las introducen.



## Sistema Productivo

(entidades que facilitan procesos de vinculación entre la oferta y la demanda de conocimiento)

- Empresas de bienes y servicios, de base tecnología, de todos los tamaños

## Sistema político

- Sistema de gobierno
- Políticas de Innovación
- Incentivos

## Demanda

Consumidores de bienes y servicios

## CONDICIONES MACRO

- Entorno Económico
- Ambiente financiero
- Propensión a innovar

## Dinamizadores

### Capital

Inversión / I D i (Investigación, Desarrollo e Innovación)

### Cultura

- Sociedad
- Apropiación y uso de conceptos

### Plataformas

Desarrollo de capacidades internas de las empresas.

### Gestión propiedad intelectual

Proteger el conocimiento para explotarlo comercialmente.

Fuente: Ruta N  
Gráfico: LR/CM



# Caso Zhongguancun Science Park Pekín – Pekín, China



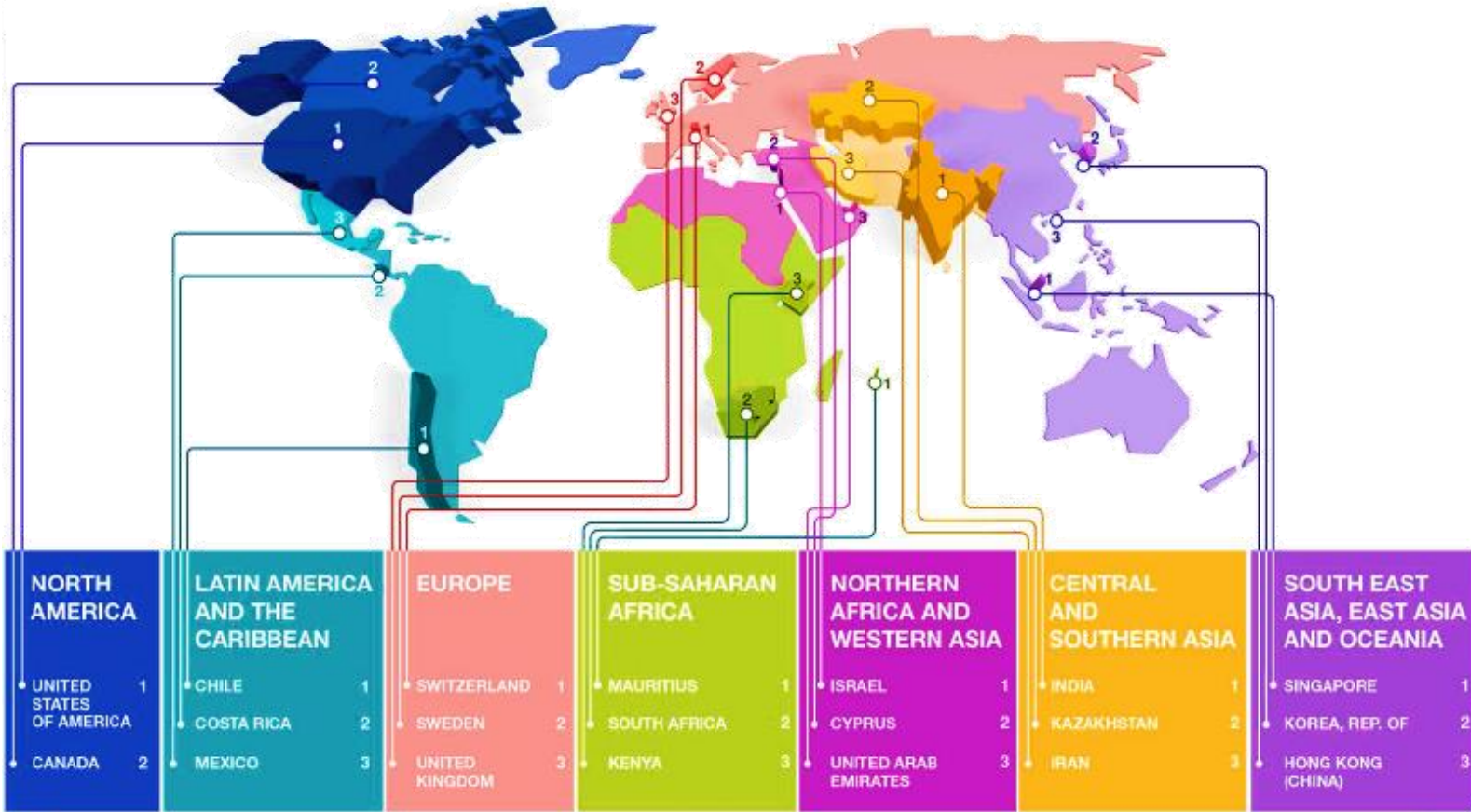
Módulo 1: El ecosistema de  
innovación



<https://www.youtube.com/watch?v=yrGjEI3Q9cl>



# Los países más innovadores por región





# Los países más innovadores por región



# THE GLOBAL INNOVATION INDEX 2016 Rankings



- Capital Humano
- Instituciones
- Infraestructura
- Desarrollo de Mercado
- Desarrollo de Negocios

Rank	Country/Economy	Score (0-100)
1	Switzerland	66.28
2	Sweden	63.57
3	United Kingdom	61.93
4	USA	61.40
5	Finland	59.90
6	Singapore	59.16
7	Ireland	59.03
8	Denmark	58.45
9	Netherlands	58.29
10	Germany	57.94
11	Korea, Rep.	57.15
12	Luxembourg	57.11
13	Iceland	55.99
14	Hong Kong (China)	55.69
15	Canada	54.71
16	Japan	54.52
17	New Zealand	54.23
18	France	54.04
19	Australia	53.07
20	Austria	52.65
21	Israel	52.28
22	Norway	52.01
23	Belgium	51.97
24	Estonia	51.73
25	China	50.57

Rank	Country/Economy	Score (0-100)
44	Chile	38.41
45	Costa Rica	38.40
61	Mexico	34.56
62	Uruguay	34.28
63	Colombia	34.16
66	India	33.61
67	Kuwait	33.61
68	Panama	33.49
69	Brazil	33.19
71	Peru	32.51
76	Dominican Republic	30.55
81	Argentina	30.24
89	Jamaica	28.97
97	Guatemala	27.30
100	Ecuador	27.11
101	Honduras	26.94
104	El Salvador	26.56
116	Nicaragua	23.06
120	Venezuela, Bolivarian Rep.	22.32



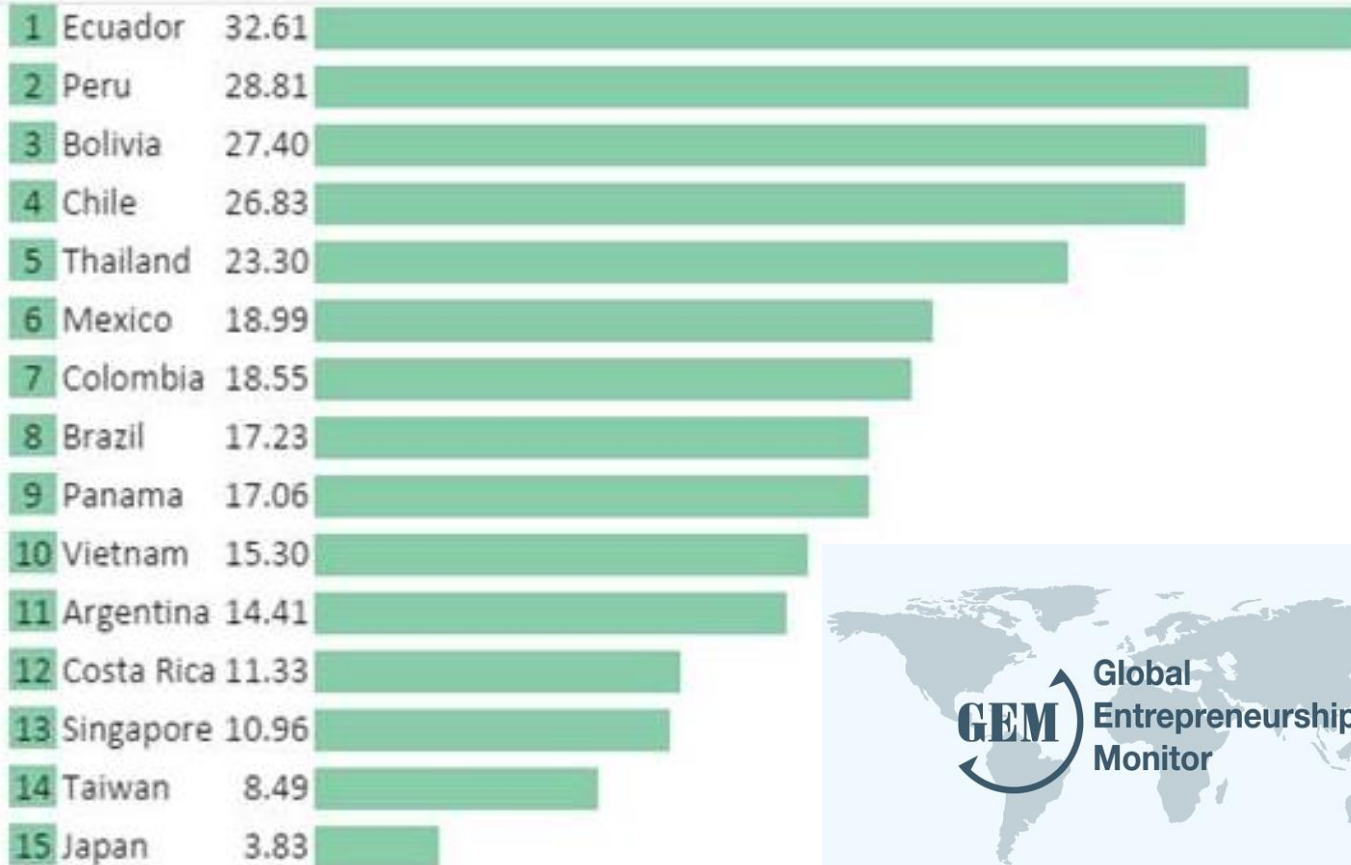
- Resultados científicos
- Creación, impacto y difusión del conocimiento
- Resultados creativos (intangibles, bienes y servicios)



Módulo 1: El ecosistema de innovación

# Monitor Global del Emprendimiento (GEM) 2015

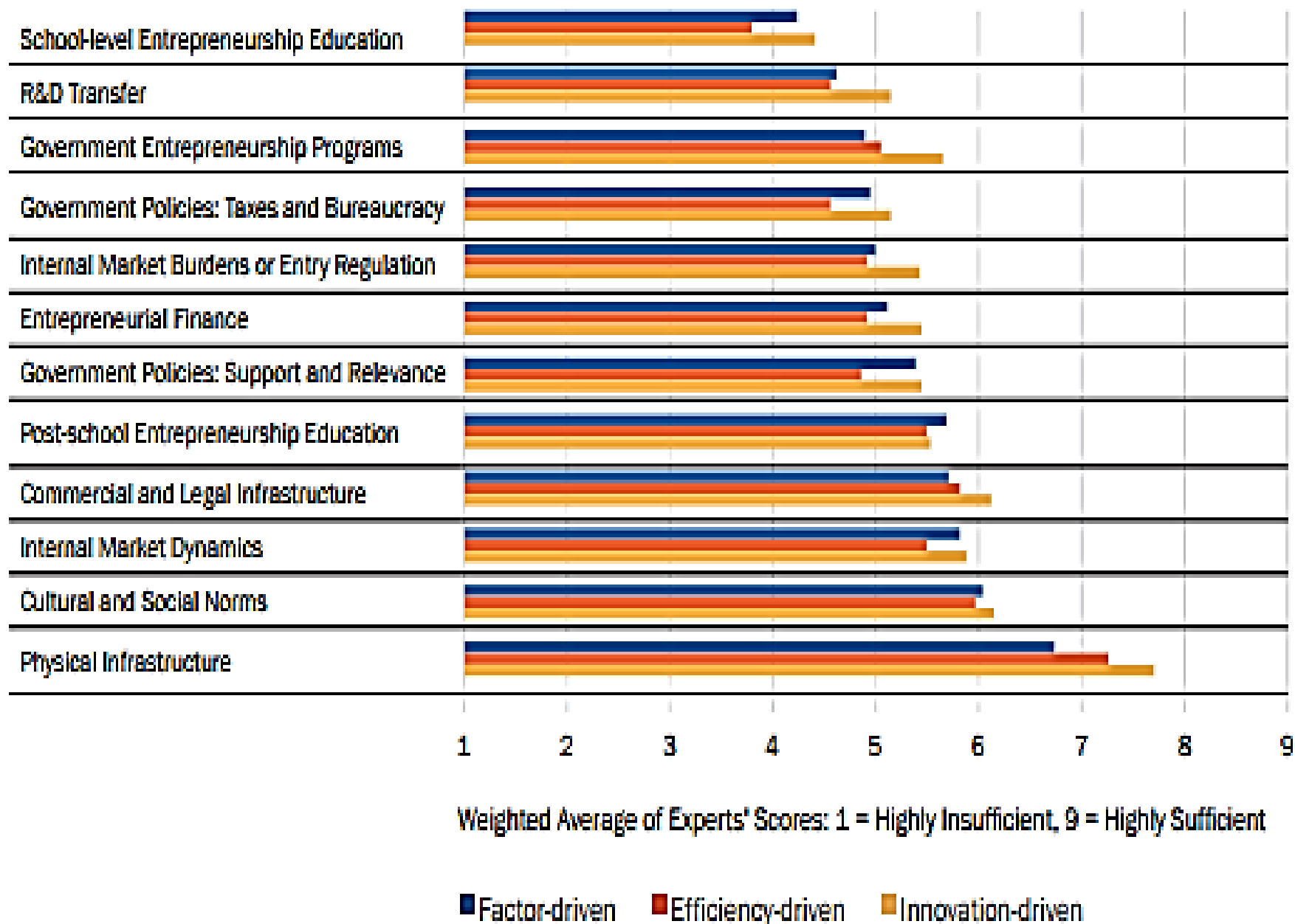
## Tasa de Emprendimiento Temprano (TEA)



<http://www.gemconsortium.org/data/key-indicators>



**FIGURE 20: Development Phase Averages for Entrepreneurship Ecosystem in 62 Economies, GEM 2015**



# Mejorar el entorno para emprender

Recomendaciones de Expertos derivadas del análisis de elementos del entorno que se realiza a través del GEM:

- Flexibilizar la regulación laboral
- Mejorar la infraestructura de comunicaciones
- Generar apertura de mercado
- Disminuir la burocracia asociada a la creación formal de empresas
- Procurar estabilidad macroeconómica
- Atar el tema de la formación de emprendedores con el acceso a financiamiento





# Adopción de procesos de innovación en PYMES para jóvenes emprendedores

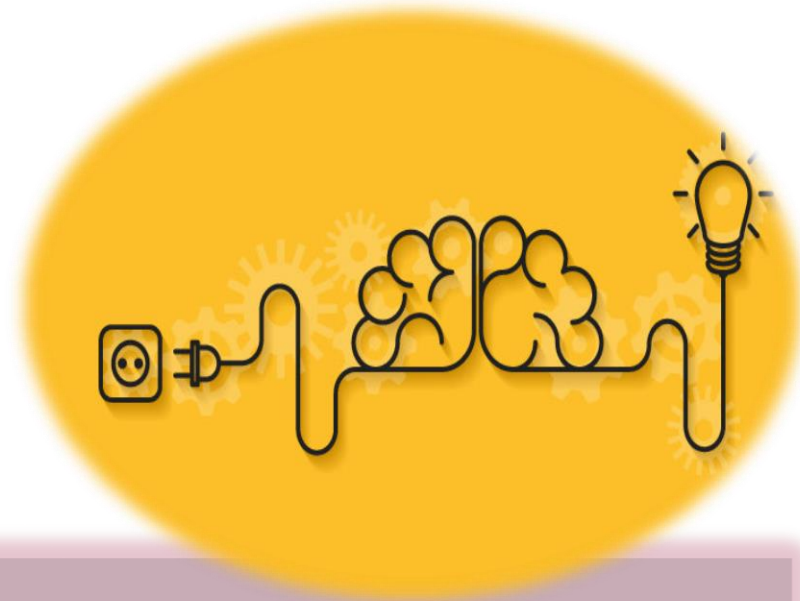
## Módulo 2 Estrategias de innovación

**Nunzia Auletta**

**Patricia Monteferrante**

**28, 29 y 30 de septiembre de 2016  
Ciudad de Guatemala, Guatemala**





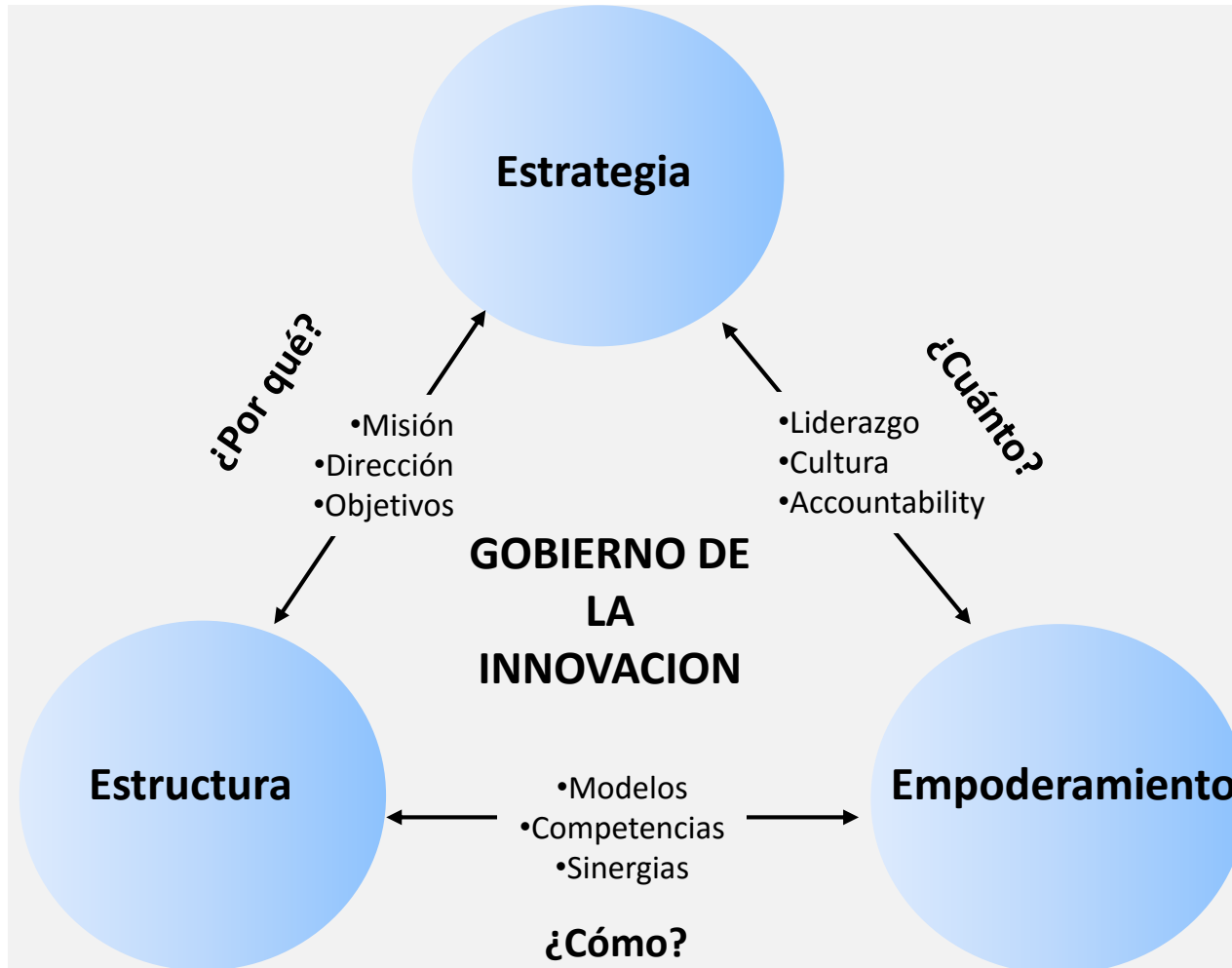
## Contenido:

- Alineación de la estrategia de negocios de la PYME, con la identificación de oportunidades y las iniciativas de innovación.
- Gobierno de la innovación y su gestión como fuente y soporte de ventajas competitivas.
- Evaluación del portafolio de innovación de la empresa: de incrementales a sustanciales y disruptivas.





# Modelo de Gobierno de la Innovación



Fuente: Auletta & Jaén, 2015



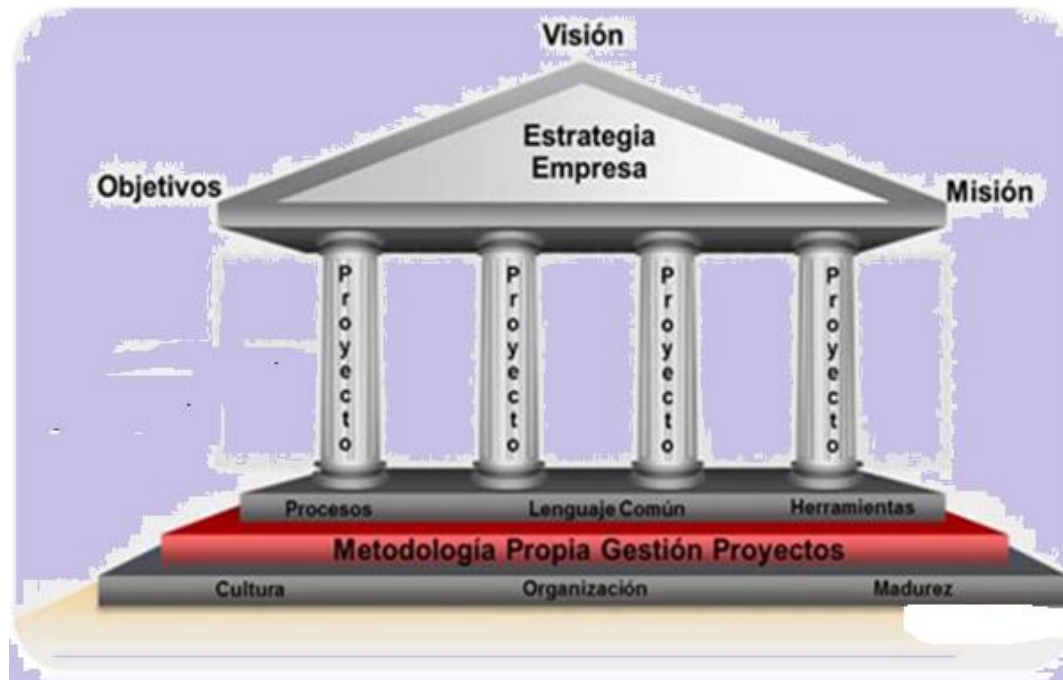
# ¿Qué es estrategia?

Estrategia es la dirección y el ámbito de negocios de una organización que le permite lograr **ventajas competitivas** en el largo plazo a través de la configuración de sus **recursos** en un **entorno** cambiante, con el fin de satisfacer las necesidades de sus **mercados meta** y las expectativas de sus públicos relevantes.



# ¿Cómo se desarrolla?

- **Visión**
- **Misión**
- **Objetivos**
- **Iniciativas o Proyectos**
- **KPI's**



# Alineación estratégica

**Ambito:** tipo de productos, modos de servicio, área geográfica, competidores y elección de mercados.

**Recursos:** tipos de recursos (financieros, humanos, tecnológicos, equipos know how, etc.) y su asignación entre las áreas funcionales y los procesos.

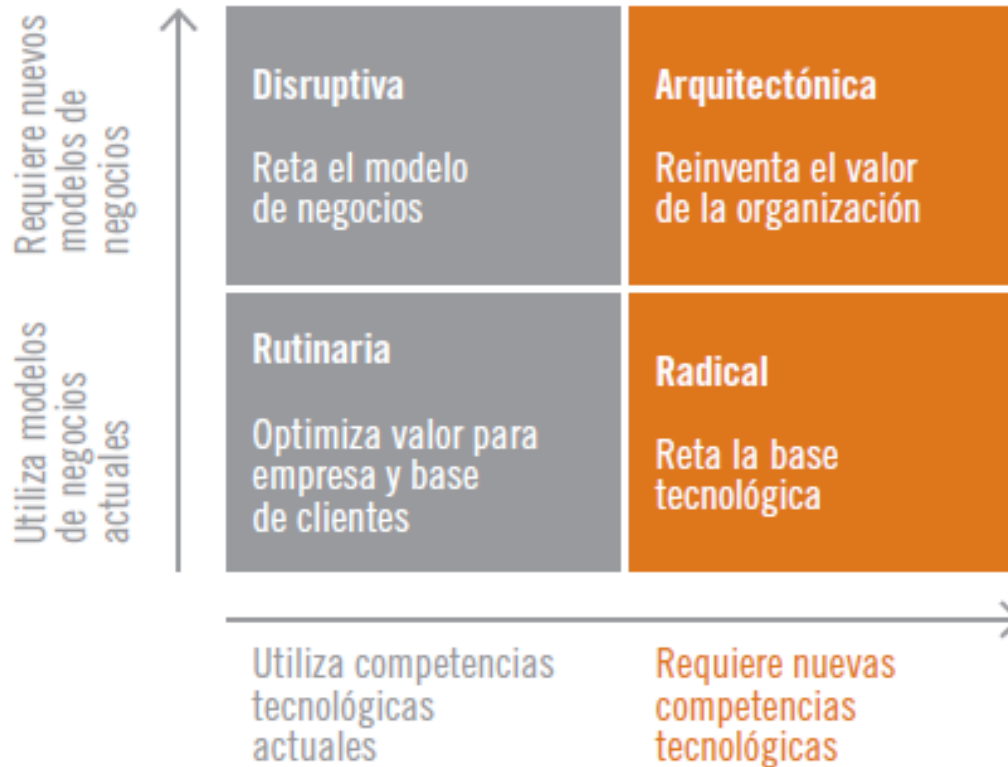
**Ventajas competitivas:** proposición de valor superior, posicionamiento único, oferta diferenciadora, posición de mercado.

**Alineación estratégica:** coincidencia de actividades y recursos para poder servir al mercado objetivo y operar en el entorno de negocios.



# Direcciones estratégicas

## Mapa de la innovación: direcciones estratégicas



Fuente: Pisano (2015).



# Estrategia de Océanos Azules

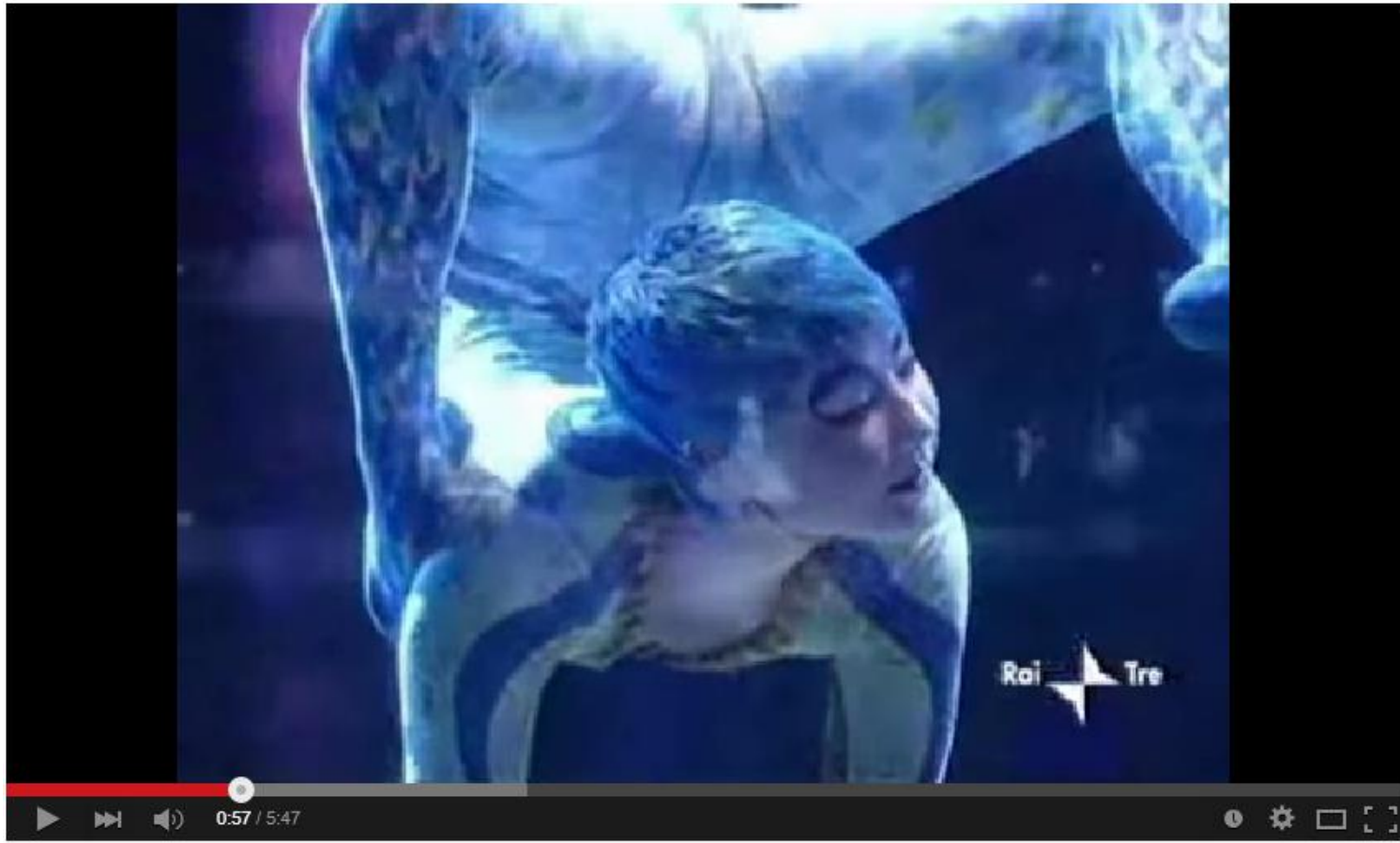
- Los océanos azules son espacios de mercados intactos, con potencial de creación de demanda y elevada oportunidades de crecimiento.
- En los océanos azules se puede rediseñar el valor de la empresa así como las reglas de la competencia.

## Vastos, profundos y aún inexplorados



Fuente: Blue Ocean Strategy: From Theory to Practice, W. Chan Kim, Renée Mauborgne, 2005



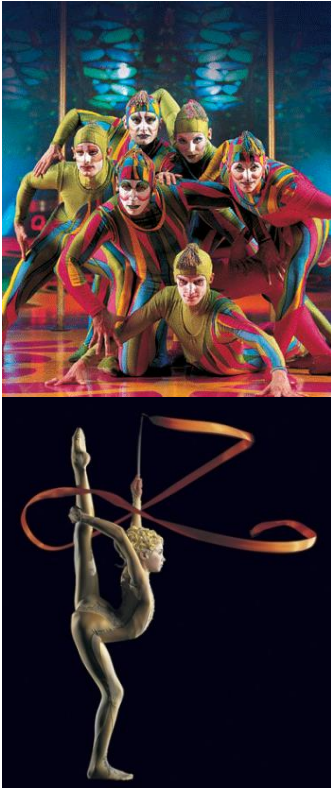


**Módulo 2: Estrategias de  
innovación**

<https://www.youtube.com/watch?v=smkiSJf2cHE>



# Matriz de las cuatro acciones: el caso del Cirque du Soleil



Eliminar	Incrementar
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Las Estrellas</li> <li>✓ Los espectáculos con animales</li> <li>✓ Las concesiones en los pasillos</li> <li>✓ Las pistas múltiples</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Un solo escenario</li> </ul>
Reducir	Crear
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La diversión y el humor</li> <li>✓ El suspenso y el peligro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Un tema</li> <li>✓ Un ambiente refinado</li> <li>✓ Múltiples producciones</li> <li>✓ Música y danza artística</li> </ul>

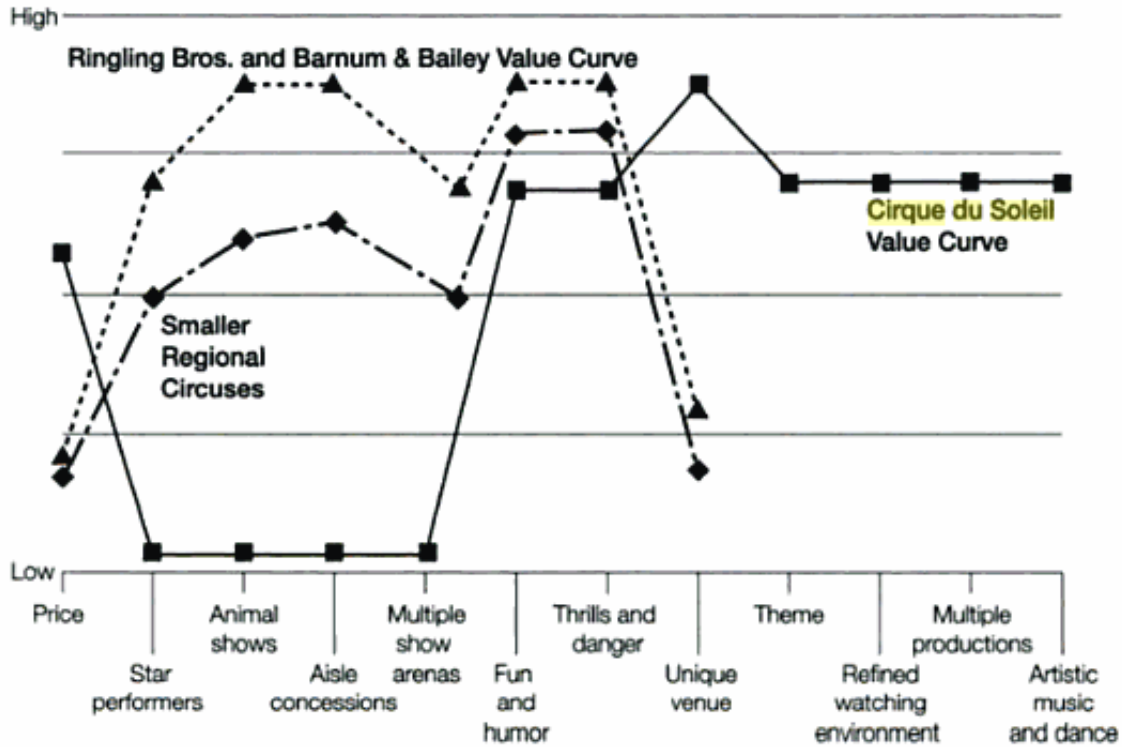
Fuente: Kim y Maulborgne. 2005





# Matriz de las cuatro acciones: Curvas de valor

The Strategy Canvas of **Cirque du Soleil**



Fuente: Kim y Mauborgne. 2005



# Los seis principios de la estrategia del océano azul

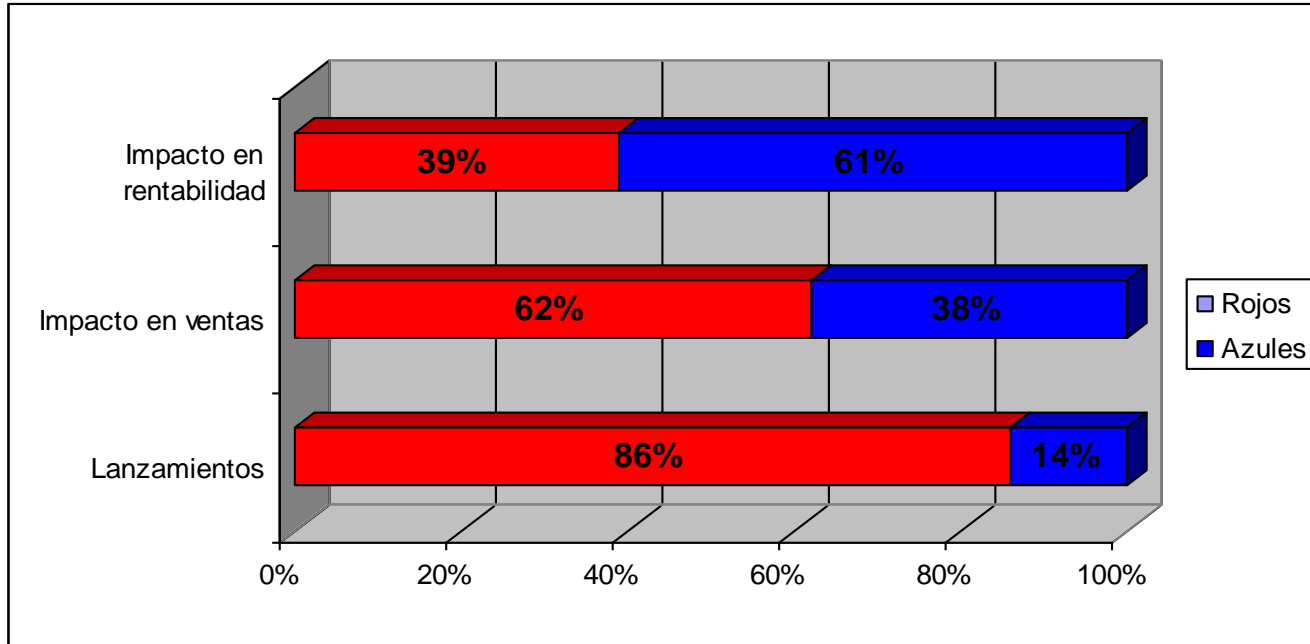


1. Reconstruir las fronteras del mercado
2. Enfocarse en la perspectiva global, no en las cifras
3. Ir más allá de la demanda existente
4. Desarrollar la secuencia estratégica correcta
5. Superar los obstáculos clave de la organización
6. Incorporar la ejecución dentro de la estrategia

Fuente: Kim y Maulborgne. 2005



# Los océanos azules pagan...



Fuente: Blue Ocean Strategy: From Theory to Practice, W. Chan Kim, Renée Mauborgne, 2005

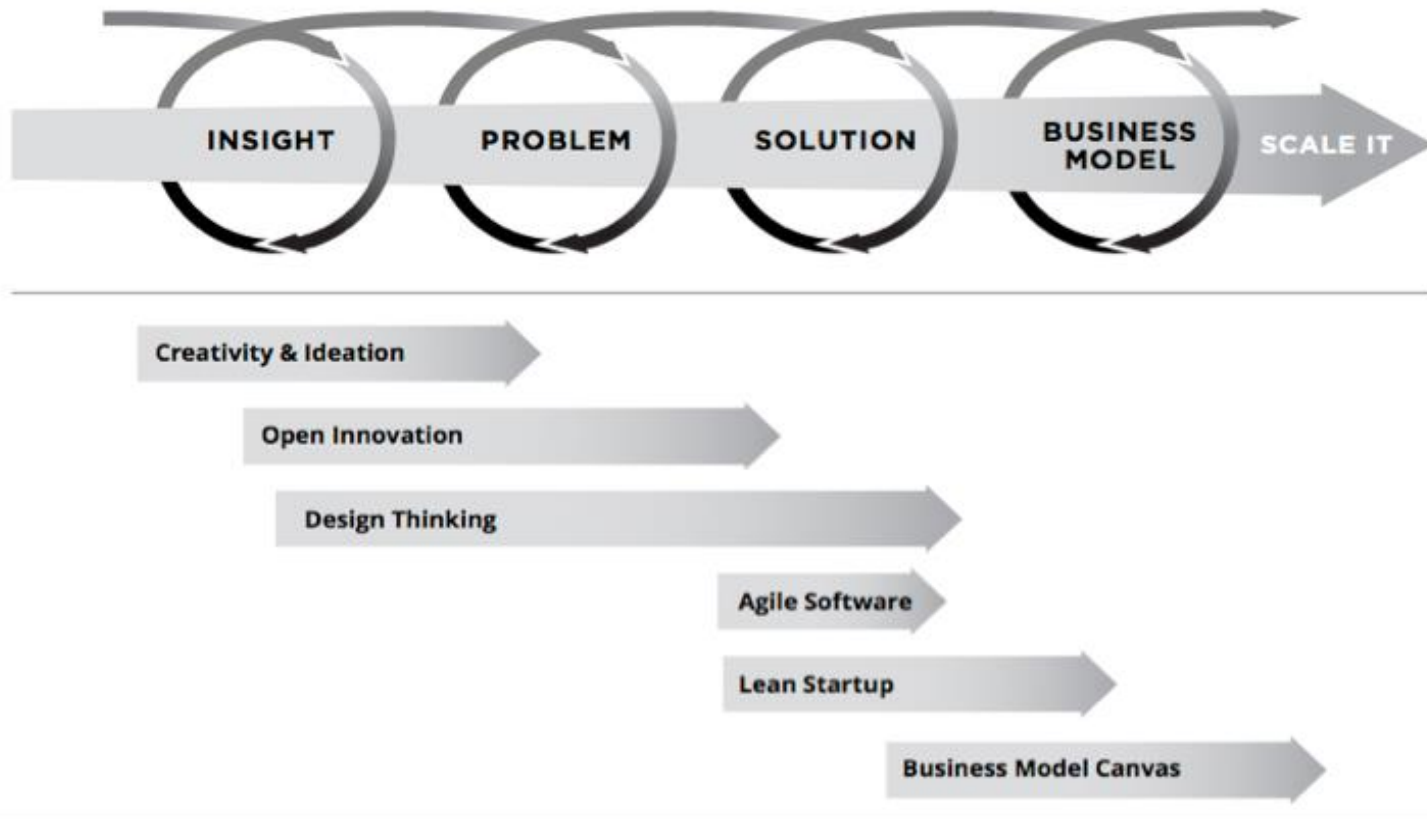




# ¿Cómo iniciamos la innovación?



# El flujo de la Innovación

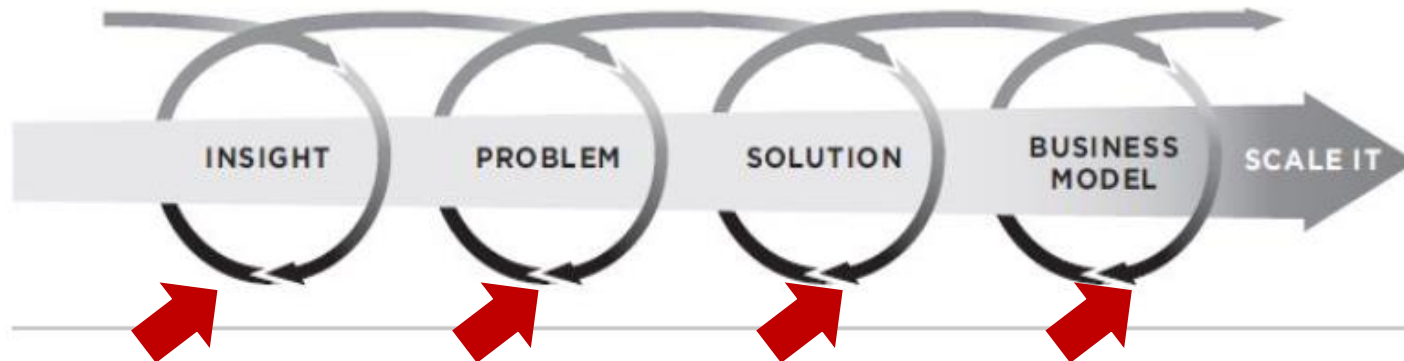


Módulo 2: Estrategias de  
innovación

Fuente: Furr y Dyer. 2015



# Técnicas y Herramientas para la Innovación



Observar  
Empatizar  
Investigar  
Cuestionar  
Asociar

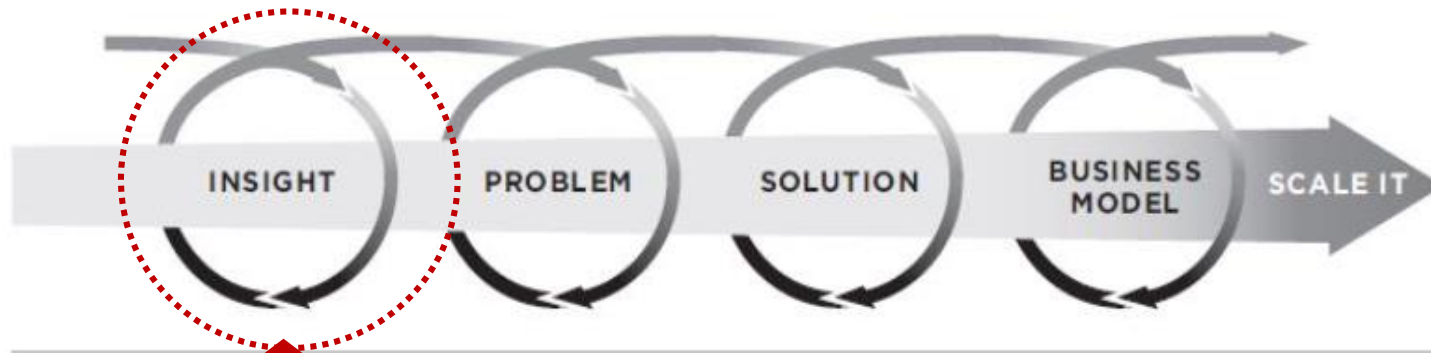
Reframe  
Job To Be Done  
Mapas de Empatía  
Journey Mapping  
Painstorming

Flor de Loto  
SCAMPER  
Matriz de Impacto  
Arquitectura de Producto  
Canvas de Océanos Azules  
Prototipos

Business Model Canvas



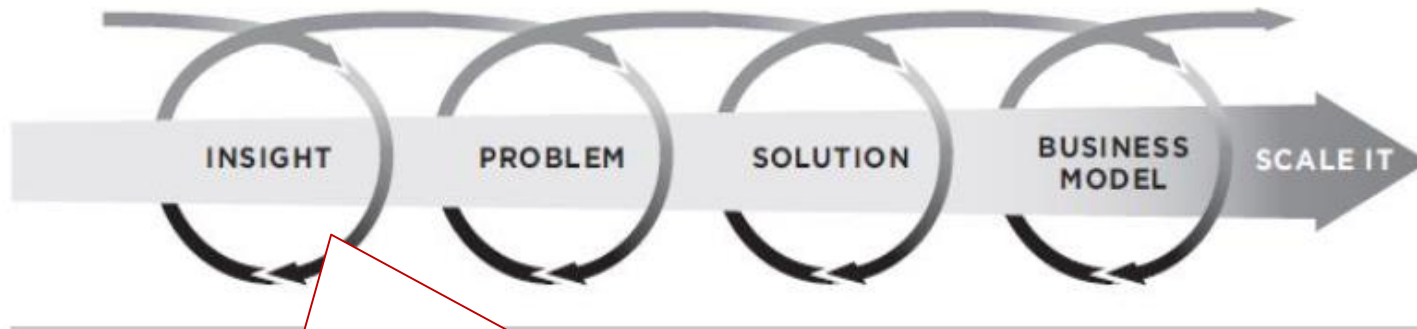
# El primer gran reto: Encontrar una buena idea



## ¿Son las nuevas ideas buenas ideas?



# La Anatomía de un Insight



**Captura y  
Búsqueda de datos  
e información**

**Disparador** ..... **Insight**

(Trigger) .....>

Los que nos mantiene pensando en algo sin parar

Nuevo entendimiento del problema o necesidad...  
¡No es la solución!



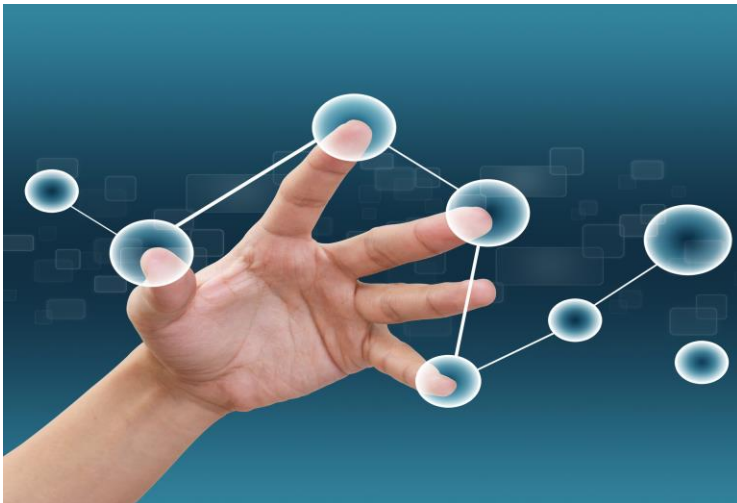


# ¿Qué es un Insight?

“Es un entendimiento dramáticamente mejorado acerca de una situación o problema que nos permite ver las cosas de forma más profunda y precisa que antes”

## The Art of Insight

Charles Kiefer & Malcom Constable, 2013



“Es una realización sorprendente que cambia fundamentalmente nuestro pensamiento. Puede resultar de una esclarecedora nueva pieza de información que nos motiva a mirar un asunto desde un ángulo completamente nuevo, o que se conecta con la información existente de una forma que nos lleva a una nueva conclusión”

## The Four Lenses of Innovation

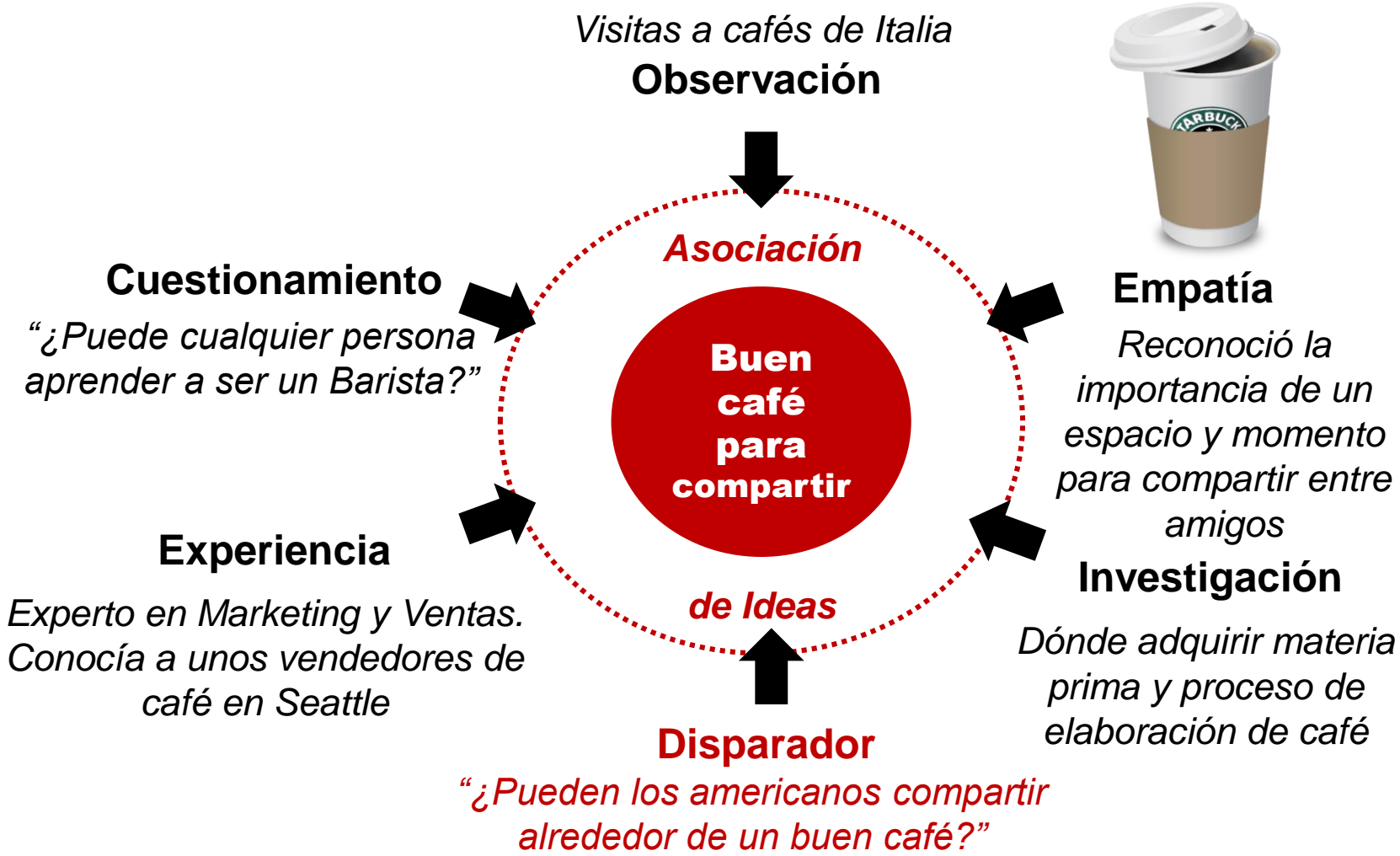
Rowan Gibson, 2015



# Insight: Conectando Puntos



# Insight: Howard Schultz (Starbucks)



# Insight: Jeff Bezos (Amazon)



*Librerías y catálogos de compra*  
**Observación**



**Asociación**

**Cuestionamiento**  
*“¿Qué puede comprar la gente sin verlo con anterioridad?”*

**Empatía**  
*Hábitos y usos de compras en línea*



**Experiencia**  
*Experto en computación y ávido seguidor de tendencias*

**Investigación**  
*Productos fáciles de distribuir, que fuesen estándar, y se pudieran ordenar en un catálogo*

**de Ideas**



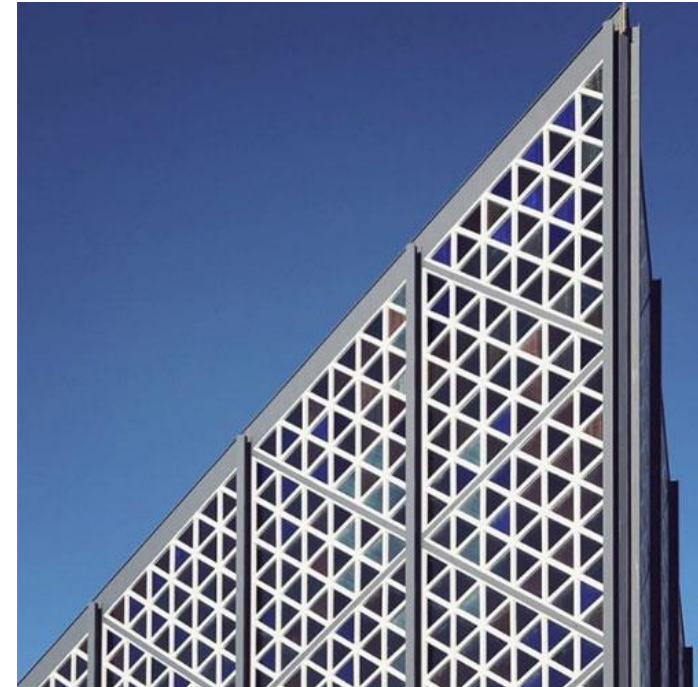
**Disparador**  
*“¿Qué se podría vender en Internet?”*





# Insights: Observación y Cuestionamiento

Salgamos unos minutos a los pasillos y veamos si podemos fotografiar (descubrir) cosas que son visibles pero que podrían pasar desapercibidas para el resto de la gente





Hugo Londoño



# La forma como vemos el mundo define las oportunidades que tenemos



**“No vemos el mundo como es sino como somos”**

El Talmud

Martin Neumeir, 2010



