

1

# Curso de Capacitación

---

Formulación y diseño de soluciones  
tecnológicas de apoyo a la  
gestión, nivel conceptual y básico



# Presentación del Curso

- 🌐 **Instructor:** Guillermo E. Badillo Astudillo: Ingeniero en Sistemas C. UTFSM, Magister en TI y Gestión PUC, Magister en Gestión Empresarial (MBA) UTFSM, Diplomado en Control de Gestión PUC.
- 🌐 **Web del curso:** <http://www.standard-academy.cl/training>
- 🌐 **Plataforma social de aprendizaje:** [www.edmodo.com](http://www.edmodo.com) 
- 🌐 **Curso:** SA-5.001: Formulación y diseño de soluciones tecnológicas de apoyo a la gestión.
- 🌐 **Fecha:** junio 2017
- 🌐 **Nivel:** capacitación profesional a ejecutivos
- 🌐 **Descripción del curso:** El siguiente curso de capacitación se ha diseñado para entregar una propuesta metodológica acorde a las necesidades de formación del nivel ejecutivo de una organización, consistente en la formulación y posterior dictación de la actividad, en las condiciones más ventajosas, para que las jefaturas y profesionales sean capaces de: “Distinguir el impacto positivo de las tecnologías de información en los resultados de sus áreas, identificándolas como medios para alcanzar objetivos y metas, distinguiendo sus potenciales beneficios, y transformarlas en un medio de gestión.

# MÓDULO 1:

**OA 1:** Reconocer los conceptos básicos de las tecnologías de información (TI).

- **Contenidos:**
  - Conceptos básicos e introducción a las TI
  - Beneficios de las soluciones tecnológicas en la gestión administrativa
  - Conceptos básicos de Estrategia Empresarial
- **Actividades:** clases expositivas, talleres.
- **Descripción:** los estudiantes serán capaces de introducir los conceptos básicos de las tecnologías de la información, sus beneficios para la gestión y los negocios, y cómo estas se relacionan con la estrategia empresarial de una organización. (reforzar los conceptos a través de la realización de un taller controlado por el profesor).
- **Materiales:** presentaciones en formato ppt., videos, casos de estudio, aula virtual
- **Tiempo:** 6 horas

# Tecnología

¿Qué es?

¿Cómo afecta al crecimiento de un país?



**Etimológicamente es:**

Una palabra de origen griego, τεχνολογία, formada por téchnē (τέχνη, arte, técnica u oficio, que puede ser traducido como destreza) y logía (λογία, el estudio de algo). O sea el estudio de la técnica.

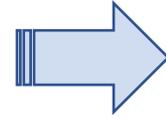
**Afecta el crecimiento pues es:**

Un conjunto de conocimientos técnicos, científicamente ordenados, que permiten diseñar y crear bienes y servicios que facilitan la adaptación al medio ambiente, la satisfacción de las necesidades esenciales y los deseos de la humanidad.

# Tecnología

¿Cómo afecta al crecimiento de un país?

desde la teoría económica



“*The Solow-Swan Model*”



**Robert M. Solow:** 1987 fue premio Nobel de economía por sus estudios sobre el crecimiento económico *dijo:*

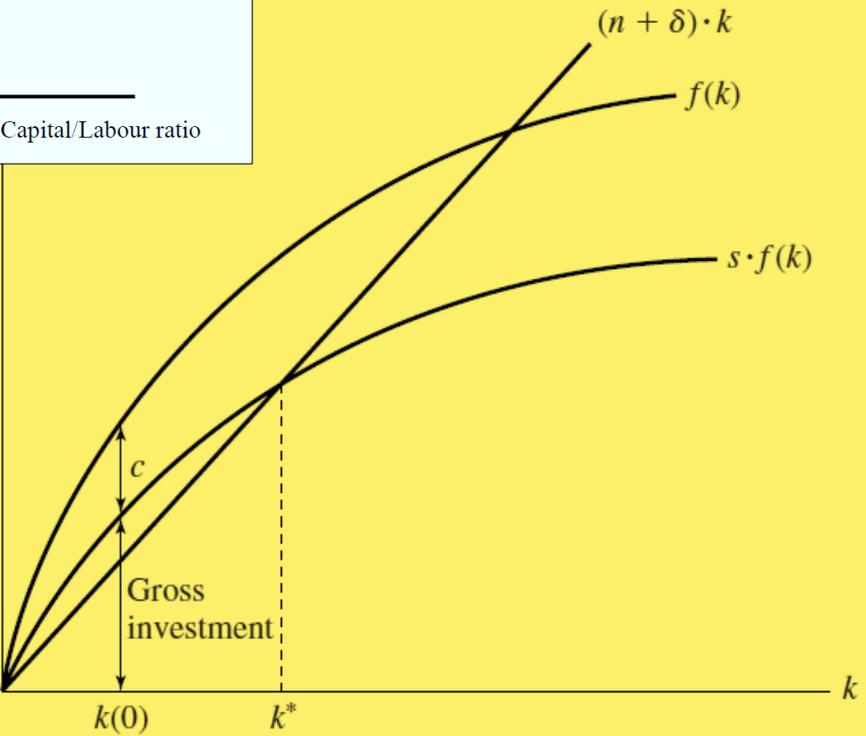
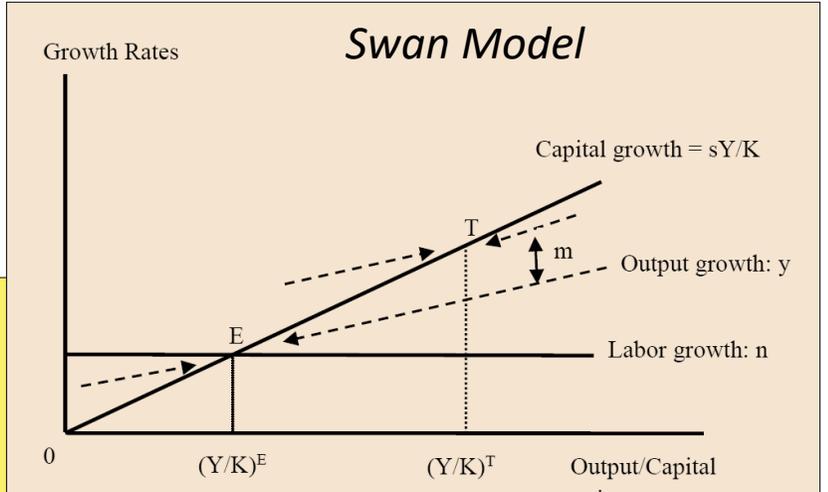
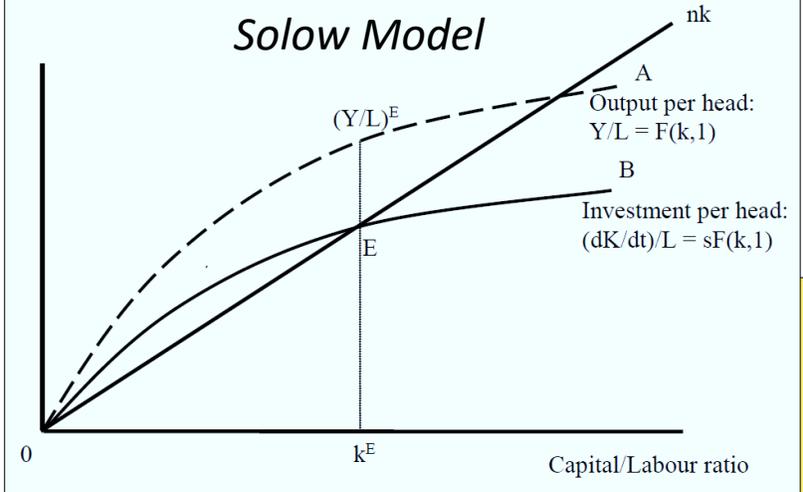
“las diferencias de renta se deben a las diferencias de **capital, trabajo y tecnología**”.

En 1957 Trevor W. Swan, economista australiano postuló un modelo similar al de Solow. (El mismo año que Solow!!)



[http://www.nobelprize.org/nobel\\_prizes/economic-sciences/laureates/1987/solow-bio.html](http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economic-sciences/laureates/1987/solow-bio.html)

<http://www.hetwebsite.net/het/profiles/swan.htm>



**Figure 1.1**  
**The Solow–Swan model.** The curve for gross investment,  $s \cdot f(k)$ , is proportional to the production function,  $f(k)$ . Consumption per person equals the vertical distance between  $f(k)$  and  $s \cdot f(k)$ . Effective depreciation (for  $k$ ) is given by  $(n + \delta) \cdot k$ , a straight line from the origin. The change in  $k$  is given by the vertical distance between  $s \cdot f(k)$  and  $(n + \delta) \cdot k$ . The steady-state level of capital,  $k^*$ , is determined at the intersection of the  $s \cdot f(k)$  curve with the  $(n + \delta) \cdot k$  line.

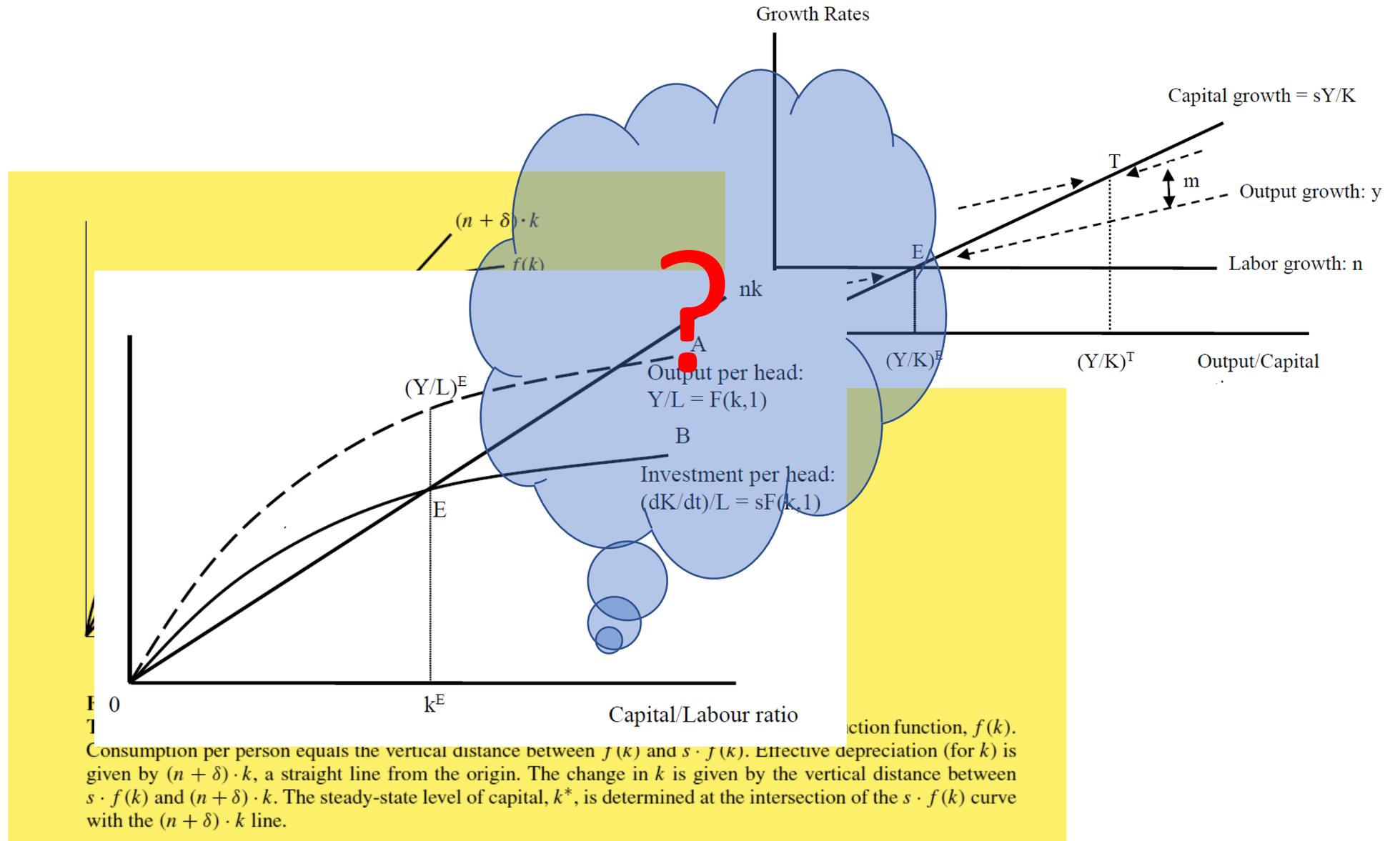
Prof. Guillermo E. Badillo Astudillo © 2020 Standard-Academy

Qué es esto..  
???

No vine a una  
clase de  
economía....!!  
!



Por qué debo  
conocer este  
modelo !!!!



# ¿Por qué es necesario entender teorías de economía moderna y clásica para entender sobre tecnología?!

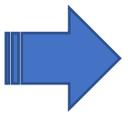


Economistas clásicos:  
Adam Smith (1776)  
David Ricardo (1817)  
Thomas Malthus  
(1798)

y mucho después...  
Frank Ramsey (1928)  
Allyn Young (1928)  
Frank Knight (1944)  
Joseph Schumpeter  
(1934)



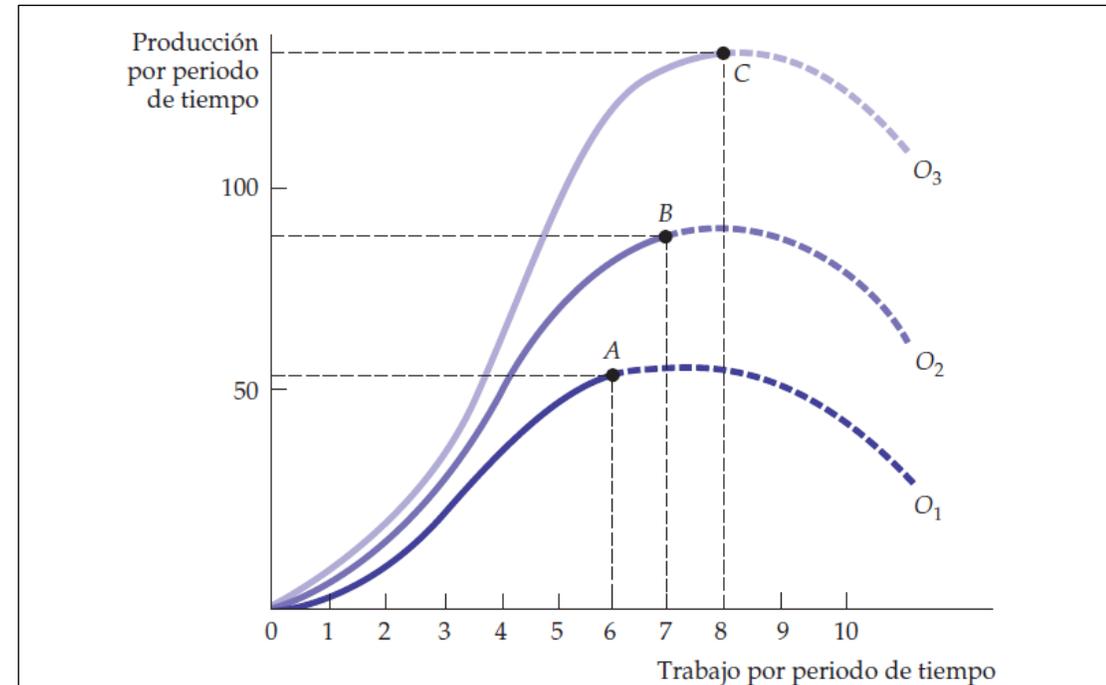
Proporcionaron muchos de los ingredientes básicos presentes en teorías modernas del crecimiento económico ...



- ✓ Enfoques básicos del comportamiento competitivo y la dinámica de equilibrio
- ✓ El rol de los rendimientos decrecientes y su relación con la acumulación de capital físico y humano
- ✓ La interacción entre el ingreso per cápita y la tasa de crecimiento de la población.
- ✓ **Los efectos del progreso tecnológico** en las formas de especialización creciente del trabajo
- ✓ **Descubrimientos** de nuevos bienes y métodos de producción y...
- ✓ El papel del poder monopolista como incentivo para el **avance tecnológico**

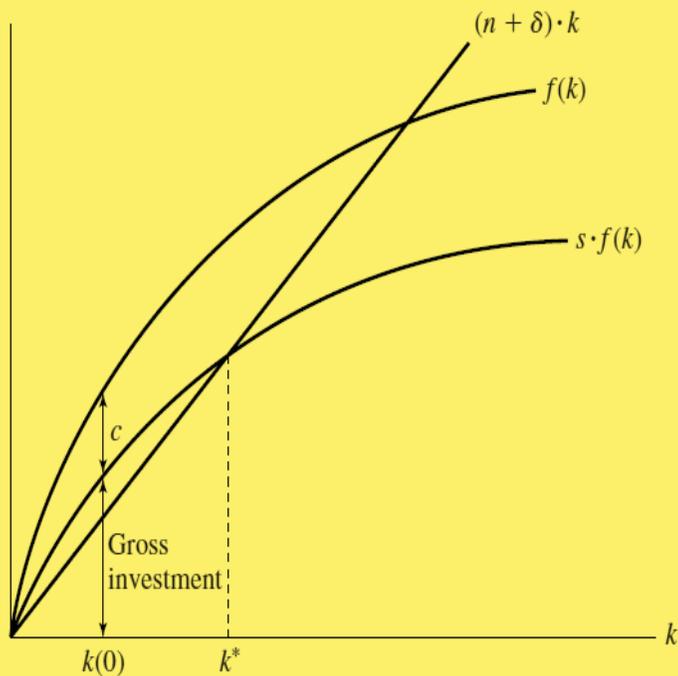
# Entonces....

- Según estas teorías, las principales causas del crecimiento económico de los países son:
  - La inversión aumenta el stock de capital
  - El aumento de la población
  - **El progreso tecnológico**
- Y que dice la función de producción:
  - $Y(t) = F[K(t), L(t), T(t)]$ 
    - Donde  $Y$  es la producción en el tiempo  $t$
    - *Capital,  $K(t)$  -> stock de capital*
    - *Labor,  $L(t)$ , -> población activa*
    - ***Knowledge or technology,  $T(t)$***



**FIGURA 6.2** El efecto de la mejora tecnológica

La productividad del trabajo (la producción por unidad de trabajo) puede aumentar si mejora la tecnología, aunque el trabajo muestre rendimientos decrecientes en un determinado proceso de producción. Cuando nos desplazamos del punto A de la curva  $O_1$  al B de la curva  $O_2$  y al C de la curva  $O_3$  con el paso del tiempo, la productividad del trabajo aumenta.



**Figure 1.1**  
**The Solow–Swan model.** The curve for gross investment,  $s \cdot f(k)$ , is proportional to the production function,  $f(k)$ . Consumption per person equals the vertical distance between  $f(k)$  and  $s \cdot f(k)$ . Effective depreciation (for  $k$ ) is given by  $(n + \delta) \cdot k$ , a straight line from the origin. The change in  $k$  is given by the vertical distance between  $s \cdot f(k)$  and  $(n + \delta) \cdot k$ . The steady-state level of capital,  $k^*$ , is determined at the intersection of the  $s \cdot f(k)$  curve with the  $(n + \delta) \cdot k$  line.

El modelo de crecimiento de Solow-Swan muestra cómo **el ahorro, el crecimiento de la población y el progreso tecnológico** afecta el nivel de producción de una economía:

- ✓ Si **la tasa de ahorro es alta**, la economía tiene un stock de capital alto, y un elevado nivel de producción.
- ✓ Los países cuya **población** crece más, tienen niveles más bajos del PIB per cápita.

El **punto clave**: una forma de alterar el crecimiento en el largo plazo es mediante un **cambio tecnológico**, dado que alterando la tecnología, **podemos alterar los puntos de equilibrio y generar crecimiento.**

## *Hagamos un paréntesis y entendamos sobre el PIB, crecimiento, desarrollo y....*

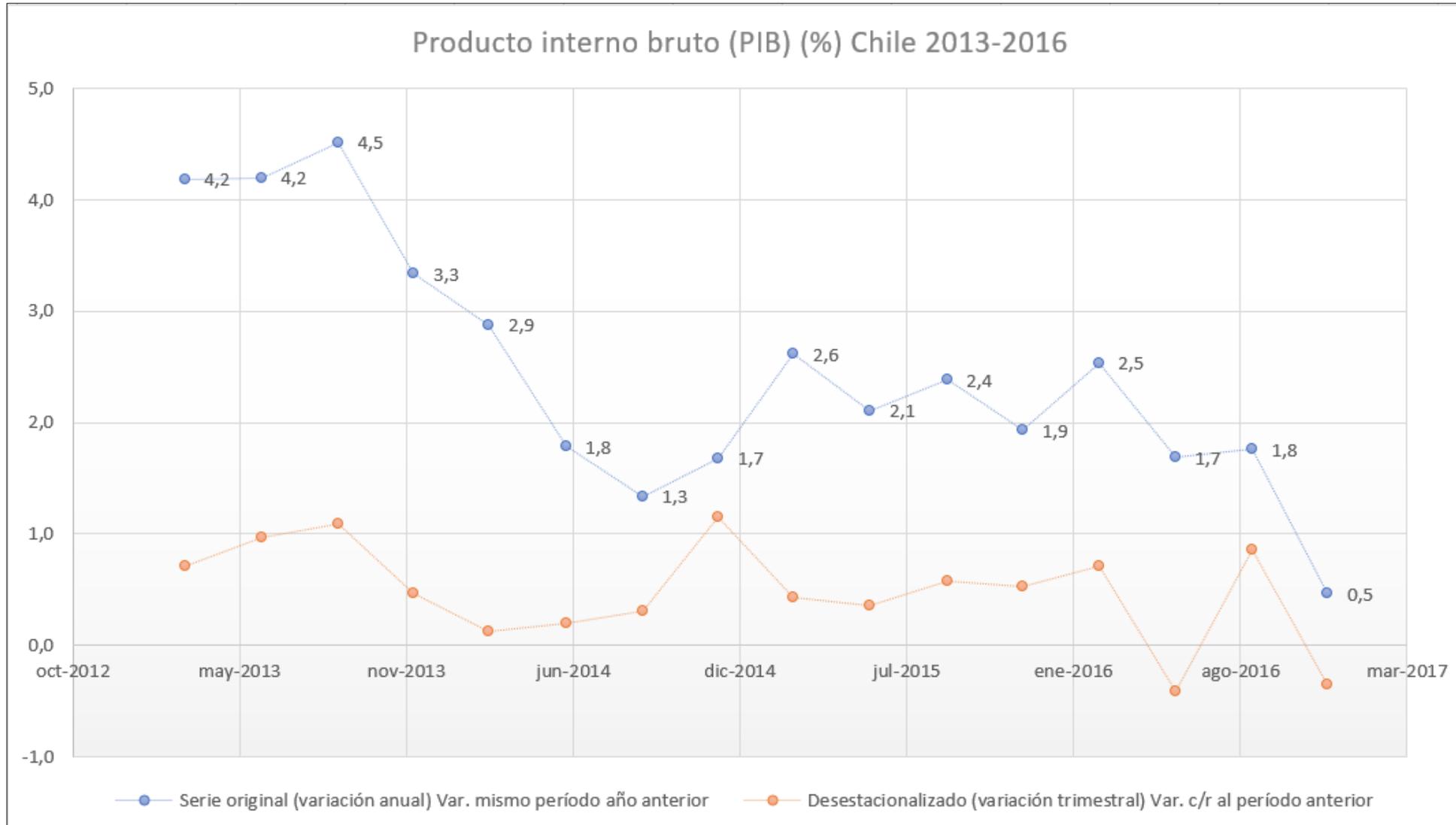
**PIB:** producto interno bruto, es la medida más usada de crecimiento económico.

**Crecimiento:** El aspecto cuantitativo del desarrollo, que no da cuenta de los aspectos esenciales de este proceso de cambios.-> (*función de producción*)

**Desarrollo:** Cambio cuantitativo y cualitativo que permitiría alcanzar los mas altos niveles de productividad y calidad de vida, **tecnológica** y socialmente disponibles en una época de la historia.

**Producción:** Transformación de unos bienes en otros bienes, utilizando la **tecnología** disponible.

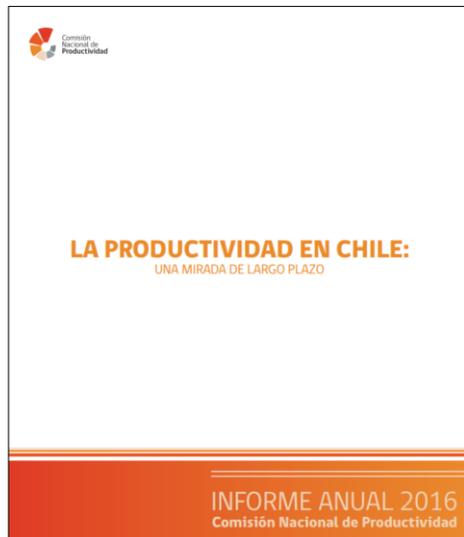
# Y cómo ha estado nuestro PIB como medida de crecimiento..



Qué nos pasó?: múltiples variables.. Y donde está la tecnología?=?

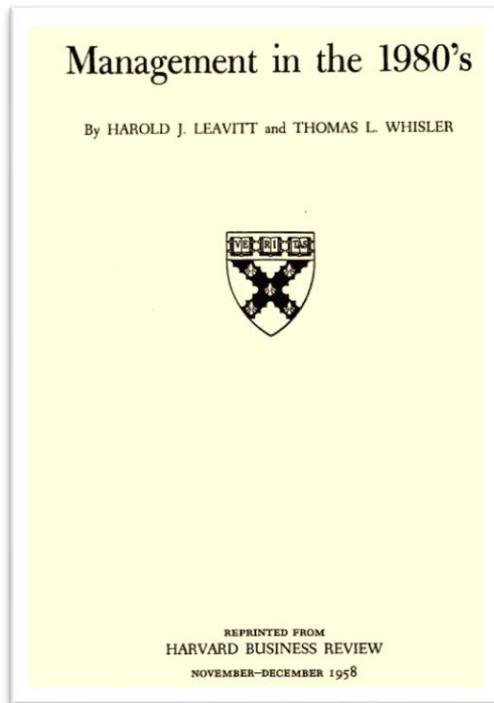
# Informe de productividad en Chile: Anual 2016

- La productividad de Chile se desaceleró durante los últimos 15 años.
- Figuran al menos **tres hipótesis** adicionales que pretenden explicar el descenso.
  - 1ª) Las **reformas liberalizadoras de los 90** generaron importantes espacios de incrementos de productividad y estarían entrando en rendimientos decrecientes.
  - 2ª) “una concentrada **base productiva en pocos recursos naturales** sería insuficiente para sustentar un continuado dinamismo de las exportaciones, con las mayores oportunidades de innovación y mejoras en productividad asociadas a ellas”.
  - 3ª) La desaceleración se observa en los **países** que se encuentra en la frontera tecnológica, los **de la OCDE**.



5. Para contextualizar, es necesario señalar que la desaceleración reciente de la productividad es una inquietud global, afectando también la productividad de los países en la frontera tecnológica. En particular, tanto el FMI como la OCDE han señalado su preocupación por el menor efecto en productividad que han tenido las nuevas tecnologías de la información, en comparación con el que se produjo con los avances tecnológicos de la segunda mitad del siglo XX.

... bueno ya sabemos que significa tecnología y su impacto en el crecimiento de la economía de un país ...  
¿y las **Tecnologías de la Información???**



- El término *tecnología de la información* en su significado moderno hizo su primera aparición en 1958 en un artículo publicado en la revista *Harvard Business Review*:  
Sus autores Harold J. Leavitt y Thomas L. Whisler comentaron que *“la nueva tecnología no tiene aún un nombre establecido. Deberíamos llamarla tecnología de la información (TI)”*.
- Su definición contenía tres categorías:
  - Técnicas de procesamiento
  - La aplicación de métodos estadísticos y matemáticos para la toma de decisión
  - La simulación del pensamiento de orden superior a través de programas computacionales

# En resumen...

- ✓ La función de producción considera la tecnología (T), como una variable importante para aumentar la productividad de un país.

$$Y(t) = F[K(t), L(t), T(t)]$$

- ✓ Los trabajadores (L), y las máquinas (K), no pueden producir nada sin una fórmula o un manual (*blueprint* -> dibujo técnico) que les muestre el cómo hacerlo. Este *blueprint* es el conocimiento (knowledge) o Tecnología(T).

- ✓ **Las Tecnologías de la Información (TI):** en su definición moderna se refiere a todas las tecnologías que faciliten colectivamente la construcción y el mantenimiento de los sistemas de información.

- ✓ y un **Sistema de información (IS):** es un conjunto de componentes de hardware, software y telecomunicaciones basados en computadoras, apoyados por personas y procedimientos, para procesar datos y convertirlos en información útil.

*La tecnología es un bien no rival...todos pueden acceder a ella*

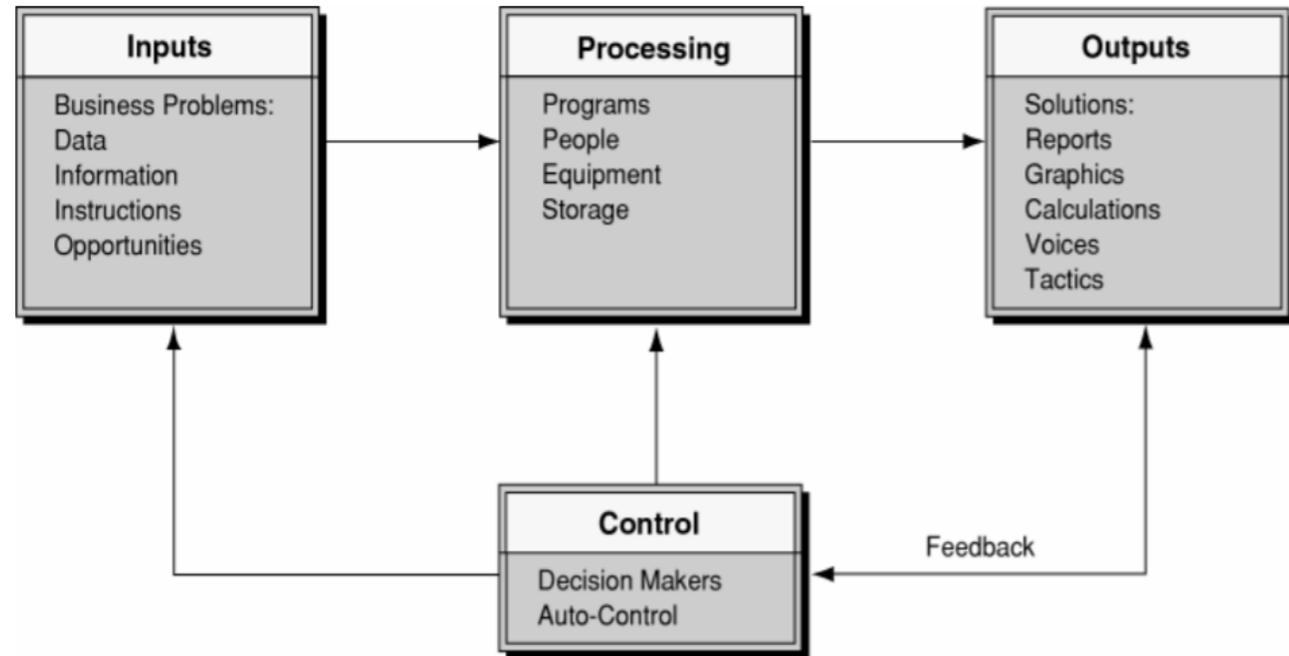
*...pero existen derechos de autor o patente...*

# ...técnicamente, qué es un SI

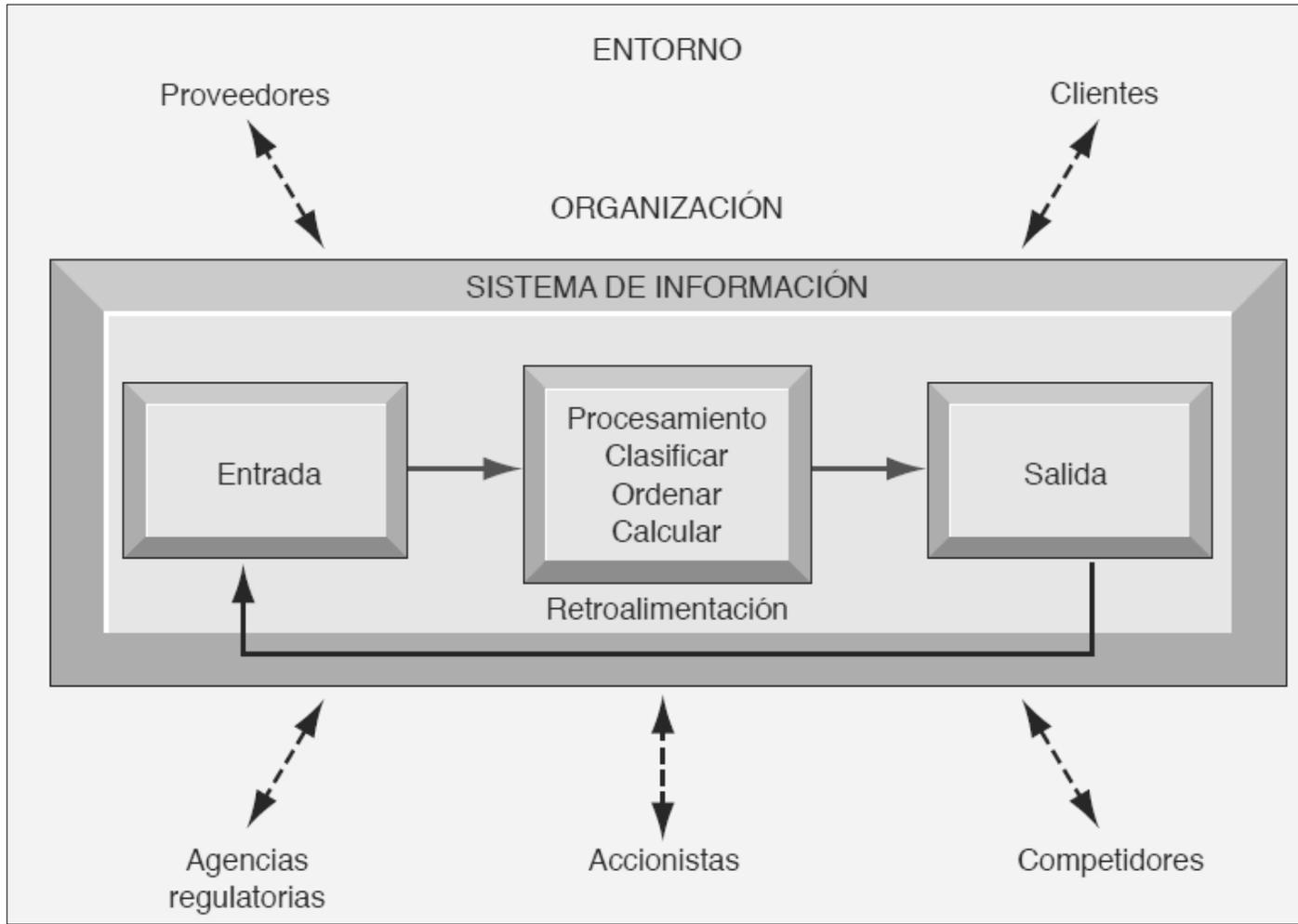
Podemos plantear la definición técnica de un **Sistema de Información** como:

un conjunto de componentes interrelacionados que recolectan (o recuperan), procesan, almacenan y distribuyen información para apoyar los procesos de toma de decisiones y de control en una organización.

también los SI pueden ayudar a los gerentes y profesionales del conocimiento a analizar problemas, visualizar temas complejos y crear nuevos productos.



# Funciones de un SI

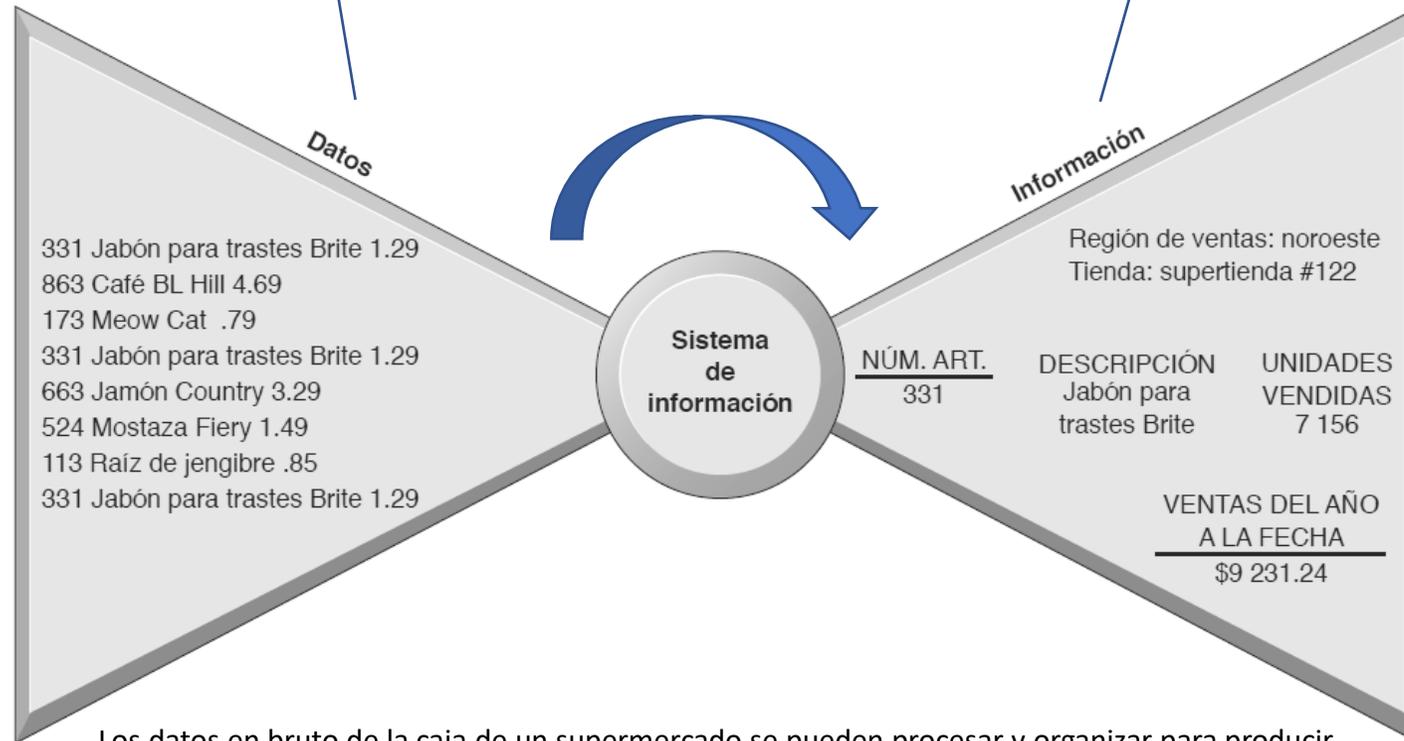


- Un sistema de información contiene datos sobre una organización y el entorno que la rodea.
- Tres actividades básicas (entrada, procesamiento y salida) producen la información que necesitan las empresas. La retroalimentación es la salida que se devuelve a las personas o actividades apropiadas en la organización para evaluar y refinar la entrada.
- Los actores ambientales, como clientes, proveedores, competidores, accionistas y agencias regulatorias, interactúan con la organización y sus sistemas de información

# Datos e Información

**DATOS:** son flujos de elementos en bruto y representan los eventos que ocurren en las organizaciones, o en el entorno físico antes de ordenarlos e interpretarlos en una forma que las personas puedan comprender y usar

por **INFORMACIÓN** nos referimos a los datos que se han modelado en una forma significativa y es útil para las personas



Los datos en bruto de la caja de un supermercado se pueden procesar y organizar para producir información significativa, como el total de ventas unitarias de detergente de trastes o el ingreso total de las ventas de dicho producto para una tienda o territorio de ventas específico. (tomado de Sistema de Información Gerencial, Laudon & Laudon)

# Y cómo afectan las tecnologías de la información en una firma ?

- *¿Cuáles son los reales beneficios de las soluciones tecnológicas en la administración y en la gestión de una firma?*
- ¿Por qué se dice que las TI han cambiado la forma de hacer los negocios?
- ¿Realmente presentan ventajas estratégicas el uso adecuado de las TI, en los procesos de negocio y procesos de apoyo de una firma?



*Mmmm, pero En mi firma (empresa, organización, institución, etc.) no veo que las TI hayan facilitado el trabajo, más bien ha sido caótico, nuevos procesos y engorrosos, el sistema se pega constantemente, se cae, pierde la información, la internet es lenta, los informáticos no solucionan nada, antes era mejor.... El cambio ha sido un caos!!!*

# Formalmente una firma:

Podemos definir una firma (compañía, empresa) como «una organización que emplea recursos productivos  $(K,L,T)$  para obtener productos y / o servicios que se ofrecen en el mercado con el objetivo de obtener un beneficio».

- La palabra clave en esta definición es organización y merece mayor atención.
  - Las firmas son organizaciones, pero no todas las organizaciones son firmas.
  - Una organización es un sistema social complejo creado por personas para cooperar en el logro de alguna meta.
    - Por ejemplo, un partido político es una organización, pero su objetivo es contribuir a transformar positivamente la sociedad mediante el ejercicio colectivo del poder político.
  - Entonces, lo que distingue a las firmas de otras organizaciones es el objetivo de obtener un beneficio a través de la venta de productos y servicios en el mercado.

# La firma es...



¡¿por qué ahora debo saber que es una firma ...??!!

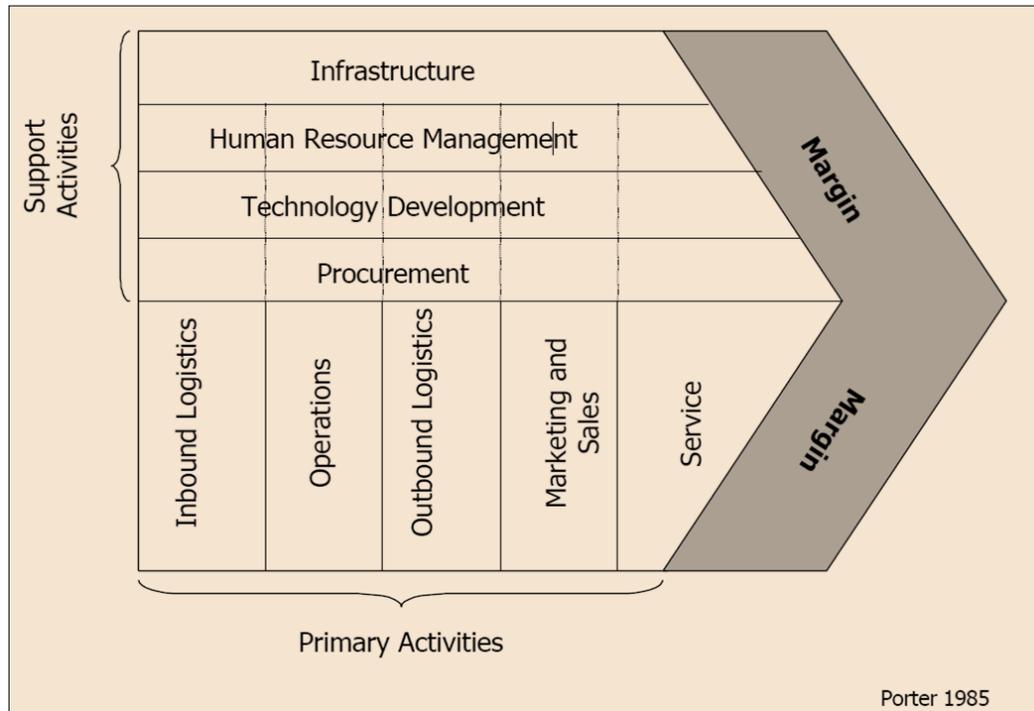
- Las firmas (empresas) producen bienes, pagan salarios por el aporte de mano de obra y realizan pagos de arriendos por entrada de capital.
- Cada firma tiene acceso a la tecnología, que les permite transformar sus entradas en salidas, a través de la función de producción:

$$Y(t) = F[K(t), L(t), T(t)]$$

- Ellas **crean valor** combinando y transformando los recursos básicos (K, L, T) en productos o servicios finales, que a su vez se comercializan en los mercados a los clientes que están dispuestos a pagar por ellos.

# Y como crean valor...?

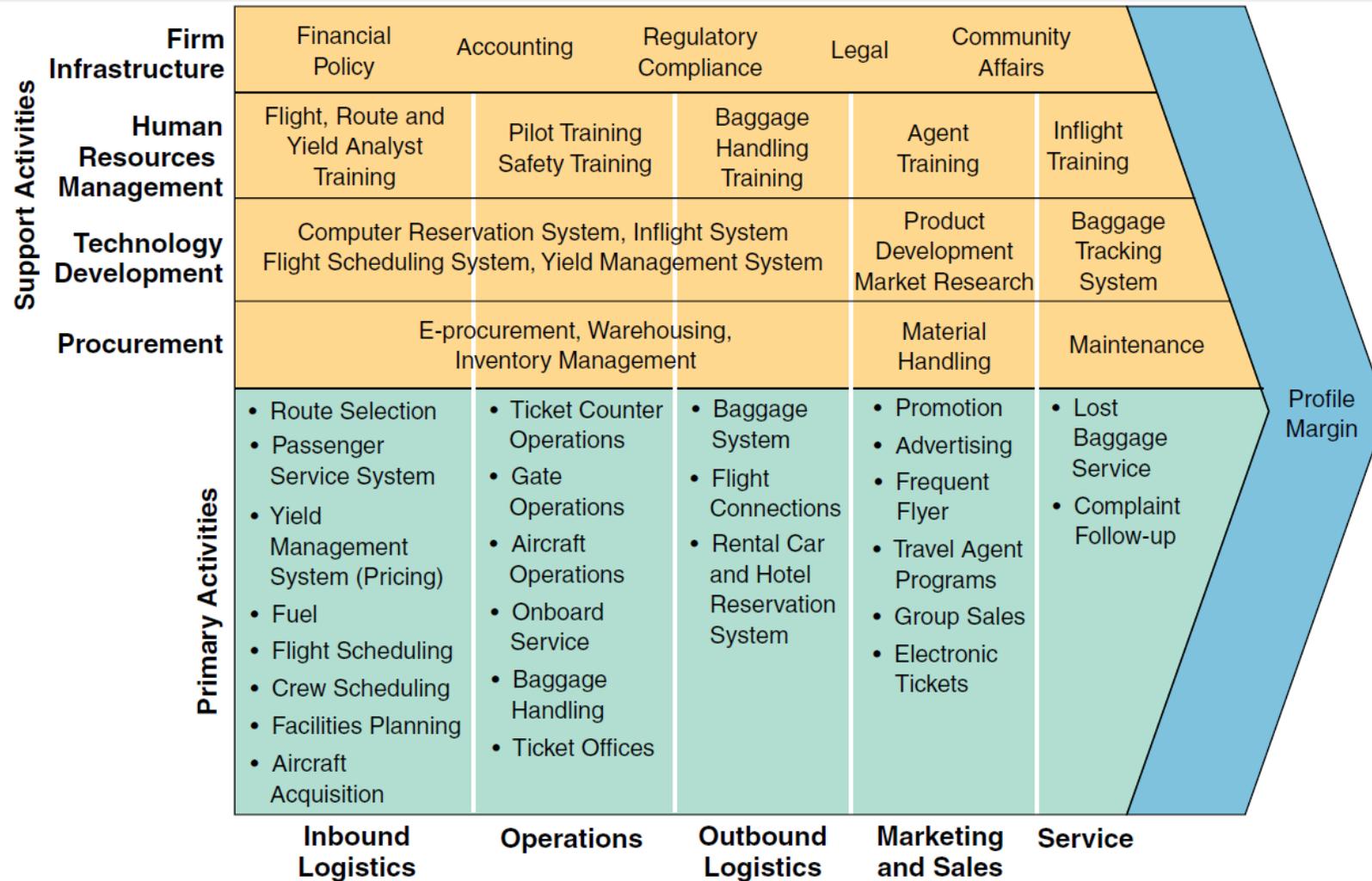
... a través de la **cadena de valor (value chain)**:



- Este modelo fue propuesto por Michael Porter en su libro "Competitive Advantage: Creating and Sustaining superior Performance" (1985).
- Permite describir las actividades que la firma desarrolla en la producción de productos o servicios.
- Distingue las actividades claves o primarias y las actividades de apoyo o secundarias.
- Estas son agrupadas en cinco categorías principales: logística de entrada, operaciones, logística de salida, marketing y ventas, y servicio.

- Cada una de estas actividades principales están vinculadas a las actividades de apoyo las cuales ayudan a mejorar la eficiencia y la eficacia.
- En el modelo se presentan cuatro áreas de apoyo: adquisiciones (procurement), **desarrollo tecnológico**, RR.HH, Infraestructura (finanzas, calidad, planificación, etc.)

# Observe esta cadena de valor para una aerolínea

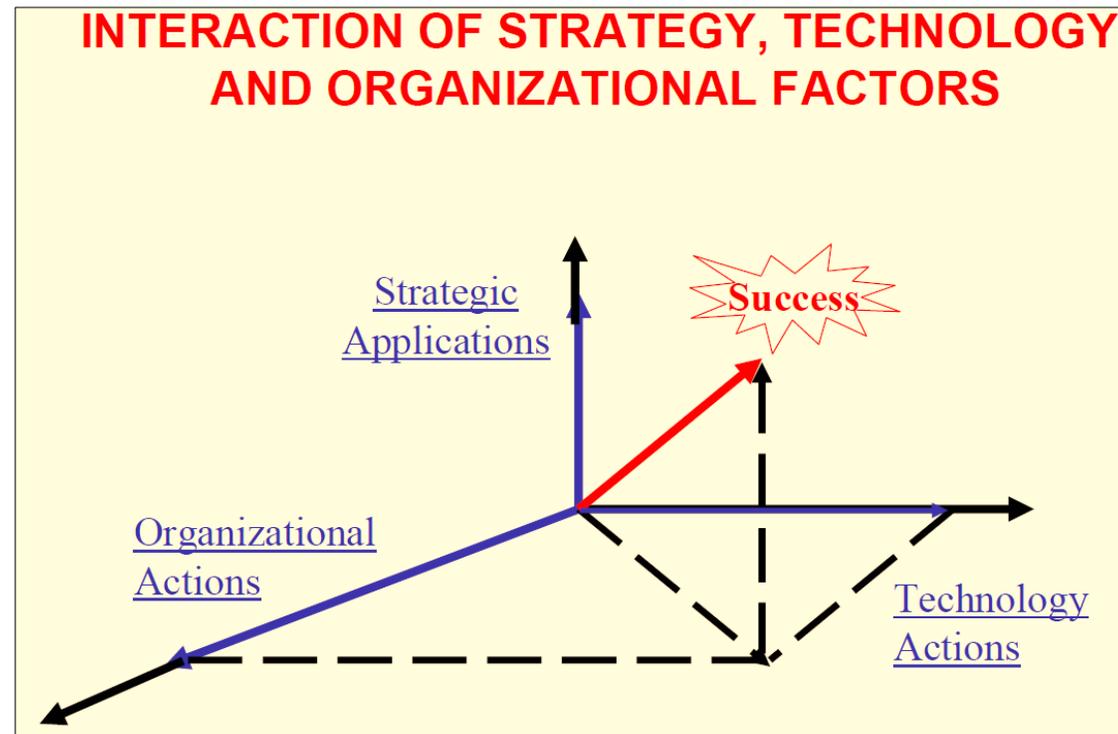


<<Las firmas son organizaciones complejas, cierto?>>

**FIGURE 3.5** The airline industry value chain superimposed on Porter's value chain. (Source: Adapted by Callon (1996) and reprinted by permission of *Harvard Business Review*. From Michael Porter, "How Competitive Forces Shape Strategy," March – April 1979. © 1979 by Harvard Business School Publishing Corporation; all rights reserved.)

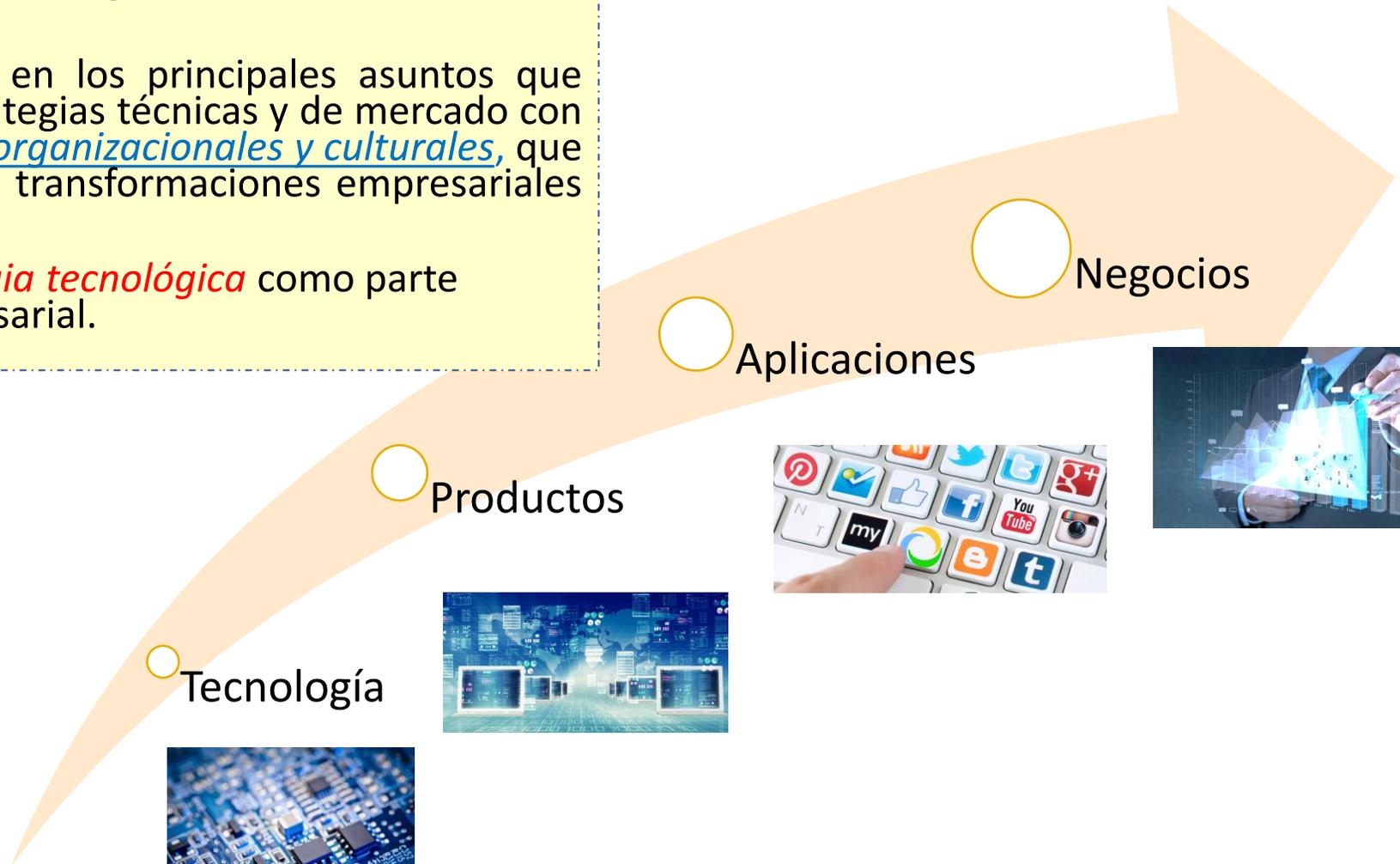
Lo que requieren las firmas para alcanzar el éxito es...

...el logro de una correcta interacción entre las acciones estratégicas, **las acciones tecnológicas**, y las acciones organizacionales de una firma.



# Transformación del negocio basado en la tecnología

- Los grandes avances en tecnología deben ser aprovechados para la transformación de manera significativa de una firma en el mercado.
- Las firmas se deben enfocar en los principales asuntos que permitan transformar sus estrategias técnicas y de mercado con éxito, incluyendo los aspectos organizacionales y culturales, que a menudo provocan que estas transformaciones empresariales fallen.
- Deben desarrollar una **estrategia tecnológica** como parte integral de la estrategia empresarial.



# Ahora es necesario hablar de: Negocio

- Negotium -> nec otium -> “lo que no es ocio” o “negar el ocio
- Formalmente se entiende que todas las firmas son organizaciones que utilizan recursos básicos, transformándolos en productos o servicios que los clientes están dispuestos a pagar por ellos, a cambio de la obtención de un beneficio lucrativo.
- Luego se dice que necesariamente un **negocio** debe obtener ganancias por sobre sus costos de operación para que sea rentable.
- Entonces las firmas son necesariamente organizaciones con fines de lucro, que buscan maximizar sus recursos, y por otra parte minimizar sus gastos, para obtener márgenes de rentabilidad superiores. O sea un negocio... o sea “Business”..,

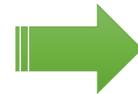


MODELO DE NEGOCIOS, PLAN DE NEGOCIOS, ESTRATEGIA DE NEGOCIOS, ETC, ETC, ETC.

5 Business Strategies You Need to Know About in 2015 [John Rampton, www.forbes.com](http://www.forbes.com)

# De lo anterior, podemos afirmar que...

- Existen organizaciones con fines de lucro (For-profit), y organizaciones sin fines de lucro (Nonprofit)...
- Entonces se pueden aplicar las mismas teorías, conceptos, definiciones, etc etc etc.... a ambas, o son totalmente distintas.??



*“Los emprendedores sociales a menudo luchan con la decisión de establecer sus organizaciones como sin fines de lucro o con fines de lucro para alcanzar sus metas. Pero, ¿qué pasa si no sabe qué modelo utilizar o cuál sería el más adecuado para su misión? He estado en esta encrucijada y comparto mi propia experiencia aquí con la esperanza de que ayude a informar a otros empresarios sociales que enfrentan la misma decisión.”*

# Should Your Business Be Nonprofit or For-Profit?

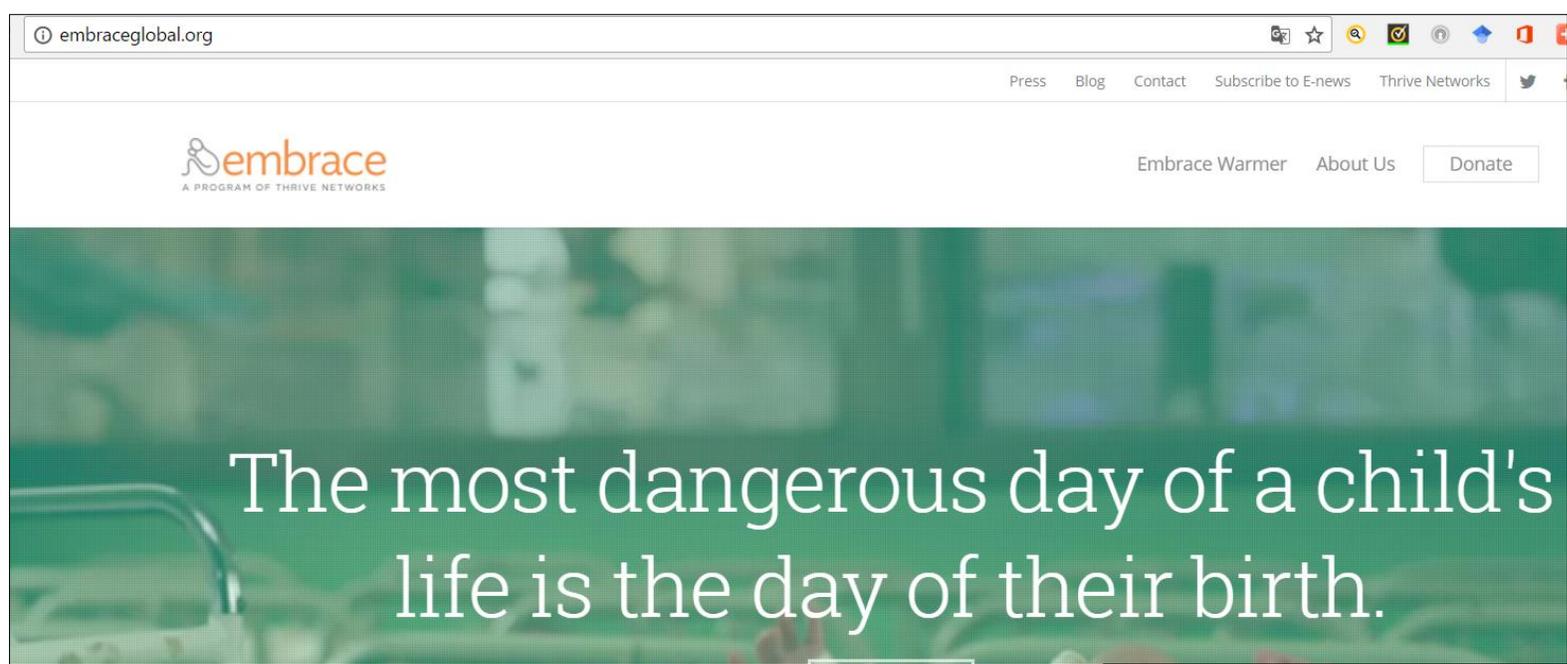
by Jane Chen

FEBRUARY 01, 2013

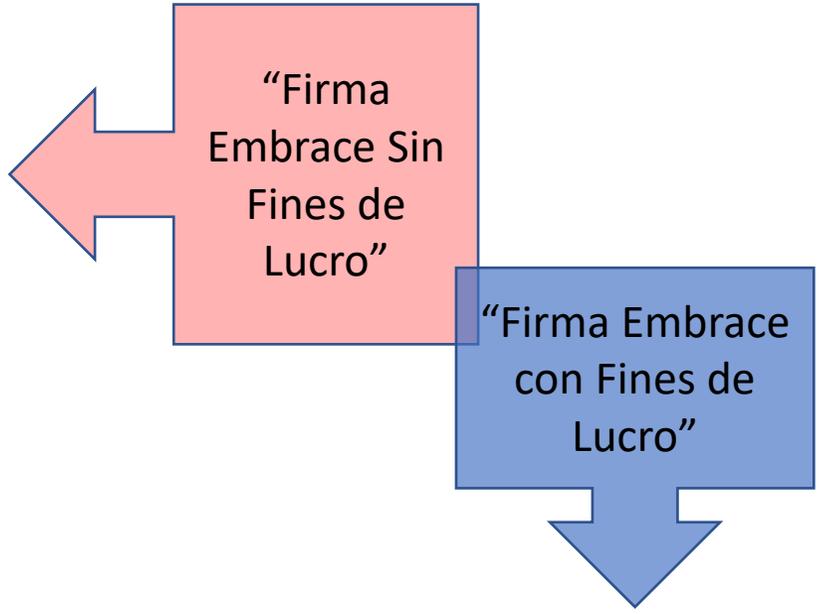
- *“...debatimos en profundidad los méritos de cada tipo de estructura y llegamos a la conclusión de que **la diferencia fundamental entre una organización con fines de lucro y una organización sin fines de lucro es de dónde puede obtener el capital.***
- *Una organización con fines de lucro puede recaudar dinero de inversionistas privados, para lo cual debe dar ganancias o dividendos a los accionistas; en última instancia, se espera un retorno de la inversión.*
- *Una organización sin fines de lucro, por otro lado, puede buscar donaciones de individuos, fundaciones y corporaciones. Tales accionistas generalmente esperan un **"retorno social"** sobre el capital.”...*

...sin embargo, incluso como una organización sin fines de lucro, creíamos en el funcionamiento de la organización como un negocio; venderíamos el producto con un margen, y cualquier "beneficio" sería reinvertido de nuevo en la compañía para cumplir nuestra meta a más largo plazo: “crear una línea de dispositivos médicos asequibles que podrían salvar la vida de millones de bebés en riesgo.”

.... Con el fin de recaudar el capital que era necesario para lograr nuestra misión de salvar a tantos bebés como sea posible, decidimos girar un brazo con fines de lucro de la empresa.



<http://embraceglobal.org/>

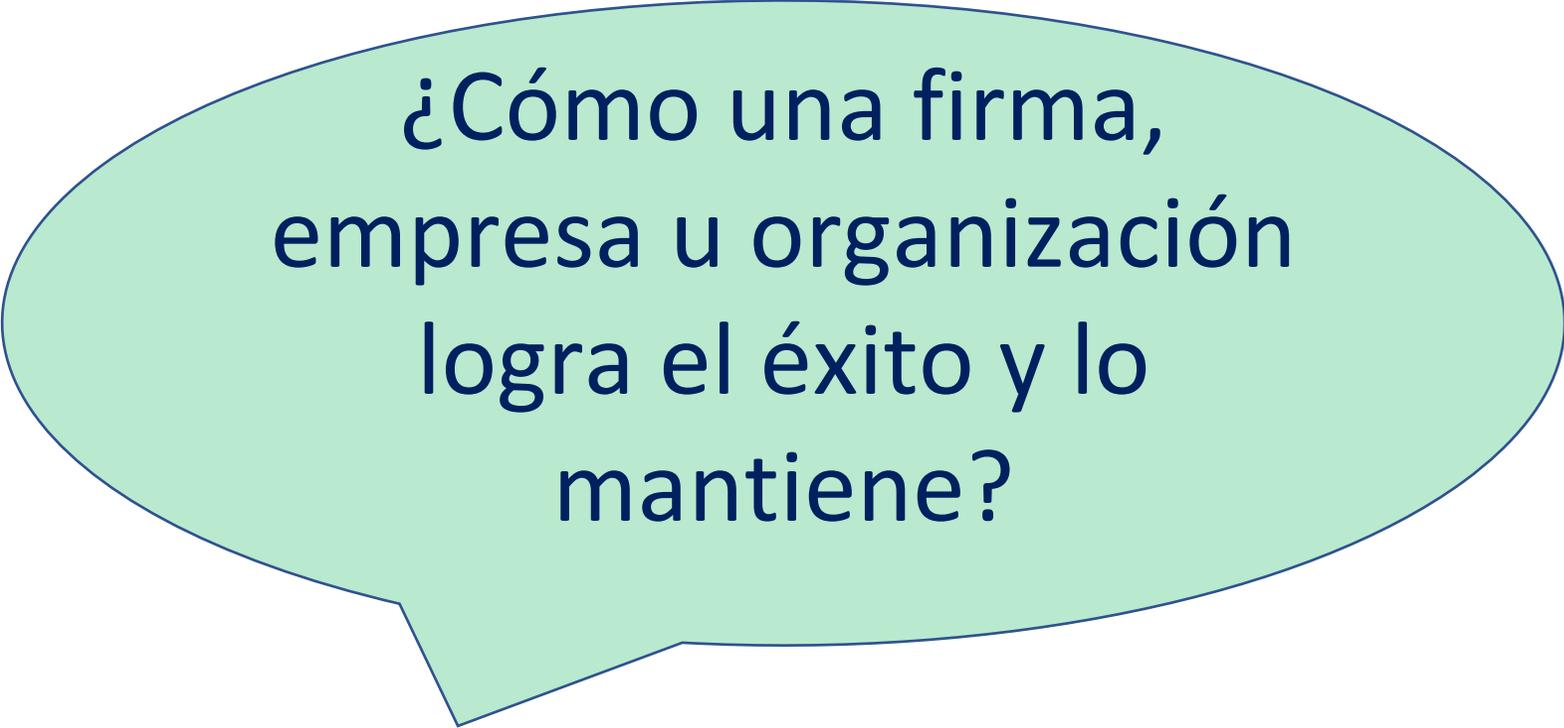


# En resumen de lo visto hasta el momento...

- Al hablar de tecnología y de Tecnologías de la Información, es necesario conocer, saber, y entender: cuál es el objetivo del negocio, qué hacemos, por qué lo hacemos, para quién lo hacemos y cómo lo hacemos.
- Necesario porque definirá el tipo y nivel de tecnología a adoptar por la organización.
- Hoy en día, cualquier tipo de organización por lo básica que ella sea, requiere de una componente tecnológica para lograr cierto éxito... no interesa si es con fines de lucro, o sin fines de lucro, dado que las teorías y conocimientos, etc. pueden ser aplicados a todas las organizaciones, independiente de su propósito para el cual fuesen creadas.



Ahora nos avocaremos a responder la siguiente pregunta:



¿Cómo una firma,  
empresa u organización  
logra el éxito y lo  
mantiene?

# La Estrategia (Strategy)

- *La estrategia como vocablo deriva del latín **strategia**, que a su vez procede de dos términos griegos: **stratos** (“**ejército**”) y **agein** (“**conductor**”, “**guía**”).*
- *Por lo tanto, el significado primario de estrategia es el “**arte de dirigir las operaciones militares**”.*

Michael Porter: ...”Estrategia es la creación de una posición única y valiosa, que implica un conjunto diferente de actividades”.

---

## What Is Strategy?

by Michael E. Porter



Having defined positioning, we can now begin to answer the question, “What is strategy?” Strategy is the creation of a unique and valuable position, involving a different set of activities. If there were only one ideal position, there would be no need for strategy. Companies would face a simple imperative—win the race to discover and preempt it. The essence of strategic positioning is to choose activities that are different from rivals’. If the same set of activities were best to produce all varieties, meet all needs, and access all customers, companies could easily shift among them and operational effectiveness would determine performance.



# + sobre Estrategia

- Los eruditos en estrategia Donald Hambrick y James Fredrickson proponen que una estrategia tiene cinco elementos y responde a cinco preguntas:
  1. Escenarios: ¿dónde participaremos?
  2. Vehículos: ¿cómo llegaremos ahí?
  3. Diferenciadores: ¿cómo ganaremos en el mercado?
  4. Etapas: ¿cuál será nuestra velocidad y secuencia de movimientos?
  5. Lógica económica: ¿cómo obtendremos nuestros rendimientos?

**Are you sure you have a strategy?**

*Donald C. Hambrick and James W. Fredrickson*

# Are you sure you have a strategy?

Donald C. Hambrick and James W. Fredrickson

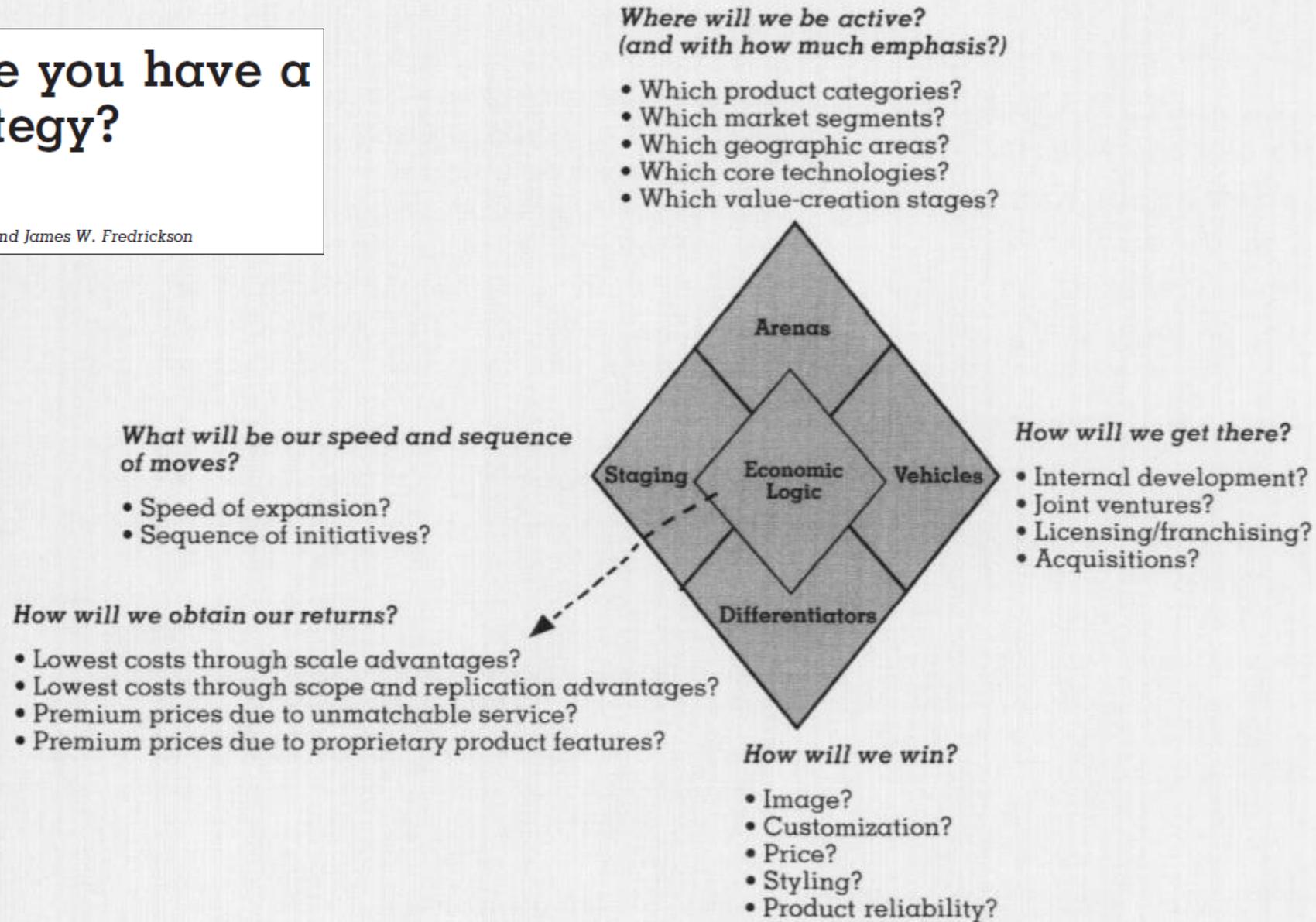


FIGURE 2

The Five Major Elements of Strategy

# La administración estratégica

La administración estratégica es un conjunto de decisiones y acciones administrativas que determinan el rendimiento a largo plazo de una organización.



conocida también como política empresarial, incorpora temas como planificación estratégica, análisis ambiental y análisis de la industria

Hace hincapié en la vigilancia y la evaluación de oportunidades y amenazas externas a la luz de las fortalezas y debilidades de una corporación

Ha evolucionado al grado de que su valor principal reside en ayudar a una organización a operar con éxito en un ambiente dinámico y complejo

[www.strategicmanagementinsight.com](http://www.strategicmanagementinsight.com)

# Una organización que aprende

- Como ahora se requiere menos tiempo para que un producto o **tecnología** reemplace a otro, las empresas se han percatado de que no existe nada parecido a una ventaja competitiva permanente.
- Richard D'Aveni comenta en su libro "Hipercompetition", que ninguna ventaja competitiva sostenible se basa en seguir tenazmente un plan a cinco años administrado centralmente, sino en conectar una serie de dinámicas estratégicas a corto plazo. -> flexibilidad estratégica

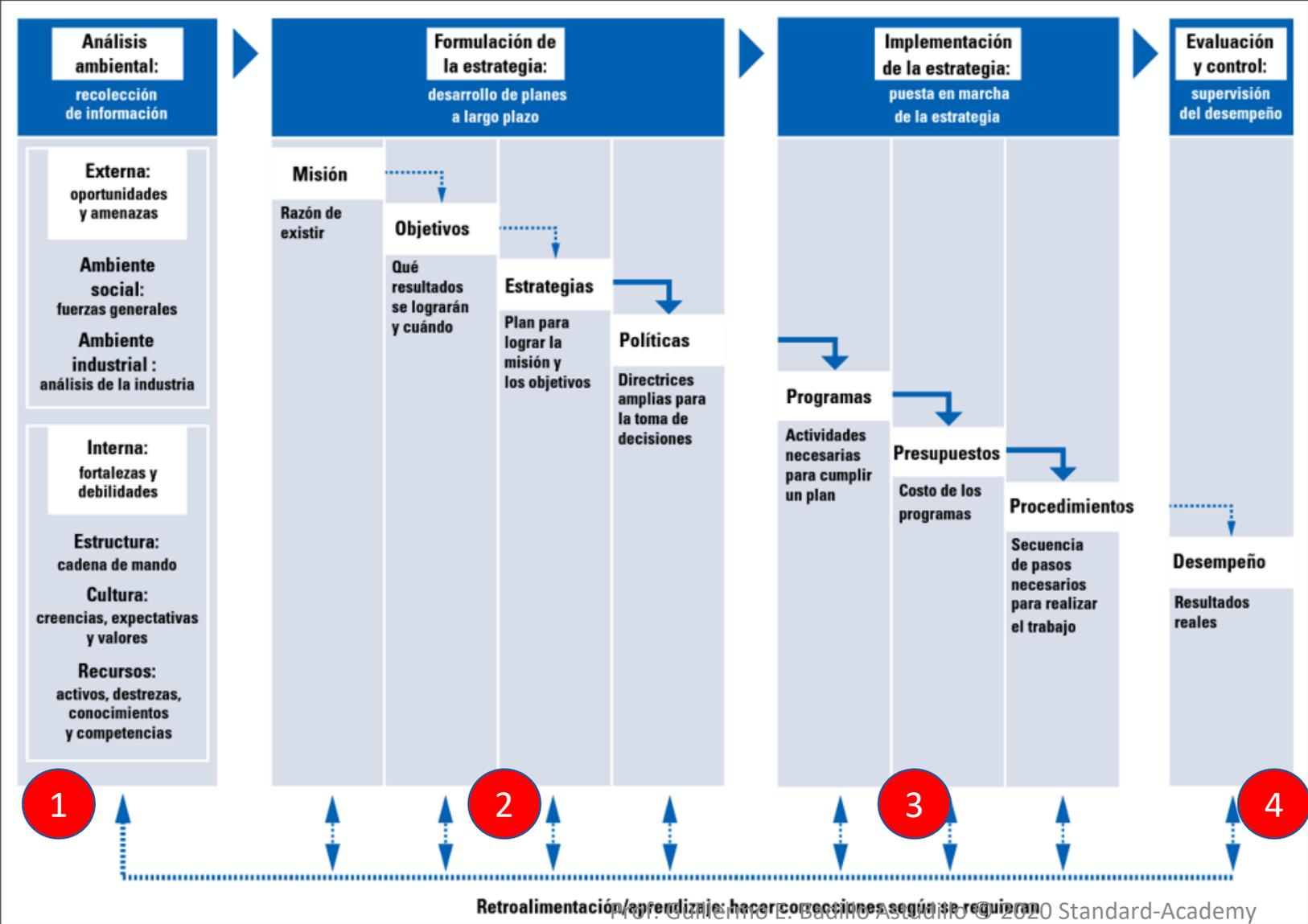
la flexibilidad estratégica exige que la empresa se transforme en una **organización que aprende**.

Esto es que tenga la capacidad de crear, adquirir y transferir conocimientos y modificar su comportamiento para reflejar nuevos conocimientos e ideas.

Las organizaciones que aprenden son hábiles para trabajar en cuatro actividades principales:

- i. Resolución sistemática de problemas
- ii. Experimentación con nuevos enfoques
- iii. Aprendizaje de sus propias experiencias e historia, así como de la experiencia de otros
- iv. +transferencia de conocimientos rápida y eficientemente a través de la organización

# Modelo básico de administración estratégica



El modelo básico de administración estratégica considera cuatro etapas:

- 1) Análisis ambiental
- 2) Formulación de la estrategia
- 3) Implementación de la estrategia
- 4) Evaluación y control



# Estrategia Corporativa o empresarial

- La estrategia corporativa define un conjunto de decisiones orientadas a crear y mantener **negocios** exitosos.
- Los ejecutivos de más alto nivel de una organización son los responsables de la formulación de la estrategia, que les permitirá obtener ventajas competitivas en el mercado.
- La estrategia corporativa se basa en determinar los objetivos relevantes de la organización, **alinear** recursos al cumplimiento de dichos objetivos.

Professor Richard P. Rumelt described strategy as a type of problem solving in 2011. He wrote that good strategy has an underlying structure he called a kernel. The kernel has three parts: 1) A **diagnosis** that defines or explains the nature of the challenge; 2) A **guiding policy** for dealing with the challenge; and 3) **Coherent actions** designed to carry out the guiding policy



... la buena estrategia tiene una estructura subyacente que él llamó un kernel (núcleo). El núcleo tiene tres partes: 1) Un **diagnóstico** que define o explica la naturaleza del desafío o cambio; 2) Una **política** rectora para hacer frente al desafío; y 3) **Acciones** coherentes diseñadas para llevar a cabo la política rectora.



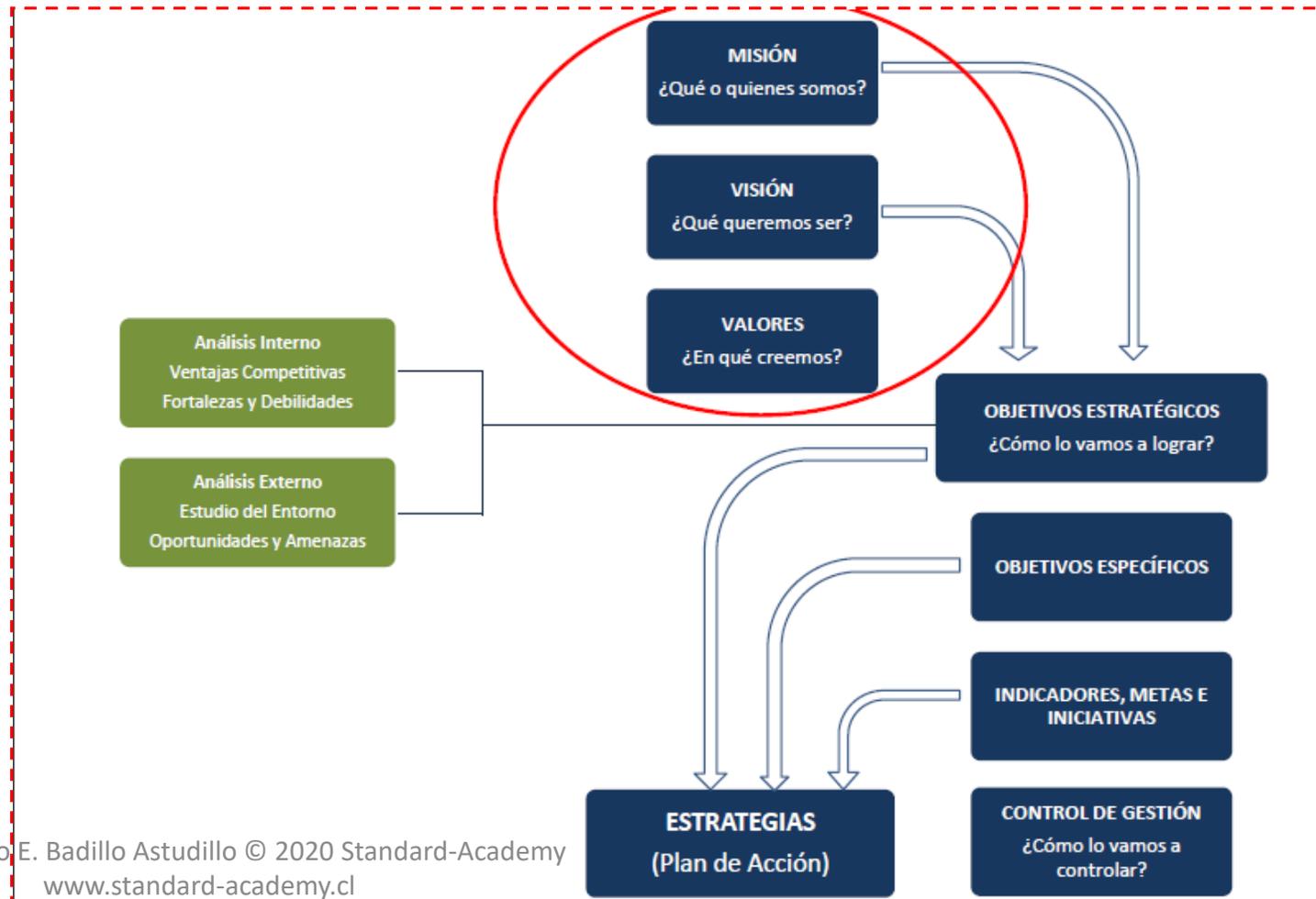
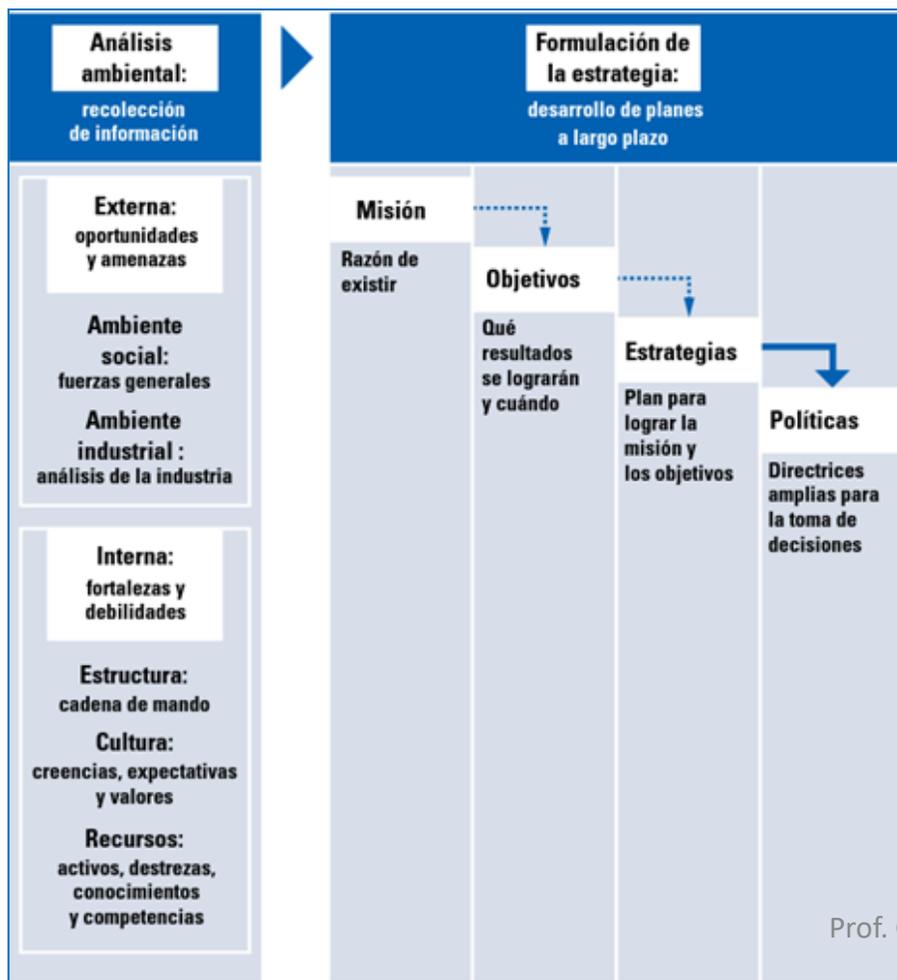
# Metodología (proceso) para construir el plan estratégico

*The Execution Premium, Robert S. Kaplan and David P. Norton.*



# Planificación estratégica

La planificación estratégica es una actividad que involucra principalmente los dos primeros elementos del modelo de administración estratégica: análisis ambiental, y la formulación de la estrategia.



# Análisis ambiental

- A través del análisis FODA (SWOT)
- A través del framework “PESTEL”.

## Matriz FODA



### ¿Cómo detectar F y D?

Pregúntese

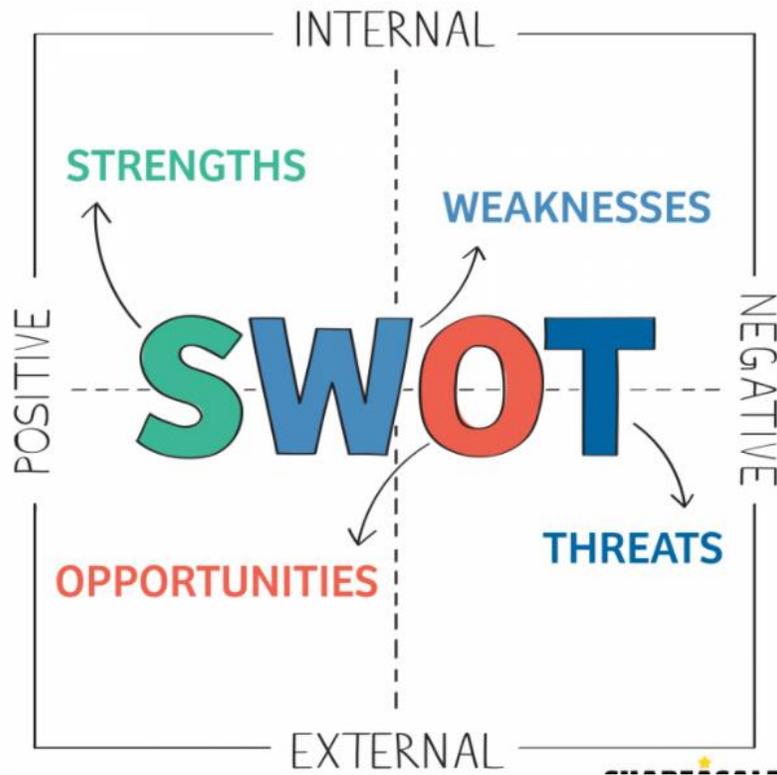
- ¿Cuáles son aquellos cinco a siete aspectos donde usted cree que supera a sus principales competidores? (fortalezas)
- ¿Cuáles son aquellos cinco a siete aspectos donde usted cree que sus competidores lo superan? (debilidades)

### ¿Cómo detectar las A y O?

Pregúntese:

- ¿Cuáles son realmente las mayores amenazas que enfrenta en el entorno?
- ¿Cuáles son las mejores oportunidades que tiene?

<p><b>Political Analysis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Risk of military invasion</li> <li>• Legal framework for contract enforcement</li> <li>• Intellectual property protection</li> <li>• Trade regulations and tariffs</li> <li>• Favored trading partners</li> </ul>	<p><b>Economic Analysis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Type of economic system in countries of operation</li> <li>• Government intervention in the free market</li> <li>• Comparative advantages of host country</li> <li>• Exchange rates and stability of host country currency</li> <li>• Efficiency of financial markets</li> <li>• Infrastructure quality</li> <li>• Skill level of workforce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Labor costs</li> <li>• Business cycle stage (e.g., prosperity, recession, recovery)</li> <li>• Economic growth rate</li> <li>• Discretionary income</li> <li>• Unemployment rate</li> <li>• Inflation rate</li> <li>• Interest rates</li> </ul>
<p><b>Social Analysis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demographics</li> <li>• Class structure</li> <li>• Education</li> <li>• Culture (gender roles, etc.)</li> <li>• Entrepreneurial spirit</li> <li>• Attitudes (health, environmental consciousness, nutrition)</li> <li>• Leisure interests</li> </ul>	<p><b>Technological Analysis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recent technological development</li> <li>• Technology's impact on product offering</li> <li>• Impact on cost structure</li> <li>• Impact on value chain structure</li> <li>• Rate of technological diffusion</li> </ul>	
<p><b>Environmental Analysis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Greenhouse gas emissions</li> <li>• Solid waste produced</li> <li>• Liquid waste discharged</li> <li>• Energy consumption</li> <li>• Recyclability</li> <li>• Clean water consumption</li> <li>• Overall environmental footprint</li> </ul>	<p><b>Legal Analysis</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antitrust laws</li> <li>• Pricing regulations</li> <li>• Taxation—tax rates and incentives</li> <li>• Wage legislation—minimum wage and overtime</li> <li>• Workweek</li> <li>• Mandatory employee benefits</li> <li>• Industrial safety regulations</li> <li>• Product labeling requirements</li> </ul>	



## SWOT matrix organized by Balanced Scorecard perspectives

SWOT Guidance				
	Strengths	Weaknesses	Opportunities	Threats
Financial	Current financial performance strengths and weaknesses		Revenue growth and productivity improvement opportunities that can close the gap between current performance and the overarching financial objective	Threats to sustaining or improving financial performance; competitor threats that will influence our defensive strategy and clarify the extent and velocity of improvement required
Customer	Existing strengths and weaknesses of our value proposition as perceived by customers, competitors, and the market		Opportunities to expand the customer base, target new markets, and improve the customer value proposition strategy as perceived by customers and their requirements	Threats from customer and competitors
Process	Strengths in our internal processes; where we excel	Weaknesses in our internal processes and value chain	Opportunities for internal process improvement to achieve opportunities	Threats posed by internal process weaknesses
Growth	People, culture, core competencies, and strategic capabilities strengths and weaknesses		Opportunities to develop culture, competencies, and capabilities to enable strategic priorities	Threats and risks to delivering on the strategy due to shortfalls in the capabilities of our people, structure, competencies, and culture

# Visión y Misión

- **Visión:** Futuro de la organización dentro de X años
- **Dar respuesta a las preguntas:**
  - Qué y cómo queremos ser dentro de x años?
  - En qué nos queremos convertir?
  - Para quién trabajaremos?

**COMO QUEREMOS SER RECONOCIDOS**

## La filosofía y los objetivos de Samsung

Samsung sigue una sencilla filosofía de negocios: dedicar su talento y tecnología a crear productos y servicios superiores que contribuyan a una mejor sociedad global. Para lograrlo, Samsung valora mucho a su gente y tecnologías.

En base a recursos humanos y tecnologías

- Ampliar el desarrollo de recursos humanos y la superioridad técnica con principios de gestión
- Aumentar el efecto de sinergia de todo el sistema de gestión a través de recursos humanos y tecnologías

Crear los mejores productos y servicio

- Crear productos y servicios que den la mayor satisfacción a los clientes
- Conservar el primer lugar del mundo en la misma línea de negocios

y contribuir a la sociedad

- Contribuir a los intereses comunes y a una mejor vida
- Llevar a cabo la misión de la empresa de apoyar a la comunidad

Prof. Guillermo E. Badillo Astudillo © 2020 Standard-Academy

## Visión 2020

El principio base que define nuestra visión para el futuro de Samsung Electronics es "Inspirar al mundo, crear el futuro".

Esta visión es la esencia de nuestro compromiso de generar innovaciones en tecnología, productos y soluciones que inspiren a comunidades de todas partes a unirse a nuestros deseos de crear un mundo mejor, lleno de experiencias digitales más enriquecidas. Así como reconocemos nuestra responsabilidad como líder creativo en la sociedad mundial, también dedicamos nuestros esfuerzos y recursos a ofrecer nuevos valores a la industria y los clientes, al tiempo que cumplimos con los valores compartidos por nuestros empleados y socios. En Samsung Electronics, deseamos forjar un futuro que sea emocionante y prometedor para todos.

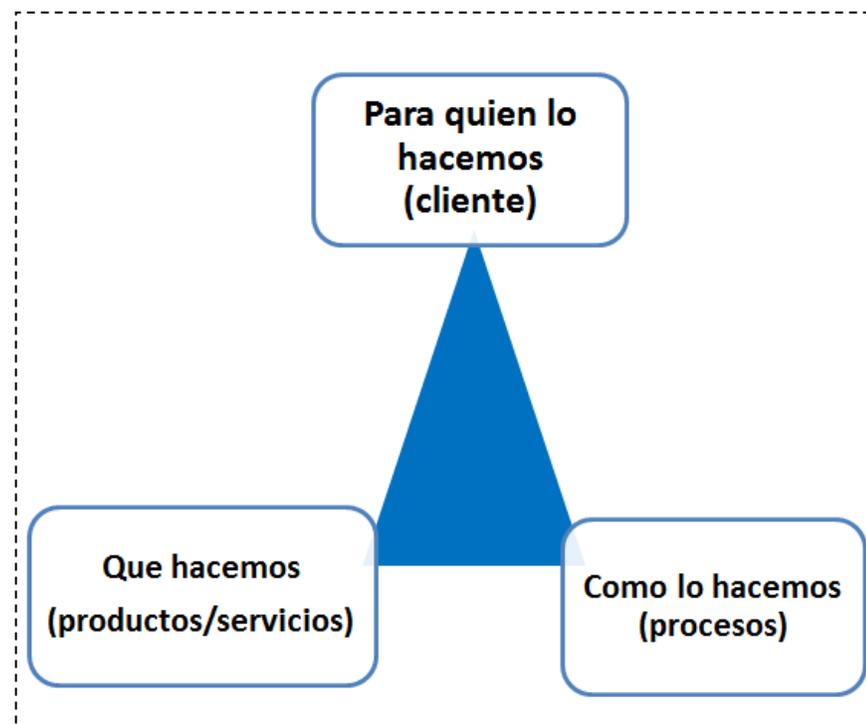
Como guía para una meta cuantificable y un acuerdo en común, incorporamos un conjunto de objetivos específicos a nuestra visión. Para 2020, deseamos lograr ventas anuales de USD \$400,000 millones y situar el valor de marca general de Samsung Electronics entre las cinco más importantes del mundo. Tres pilares estratégicos clave que ahora forman parte de nuestra cultura, operaciones comerciales y gestión describen las iniciativas reguladoras para dicho fin: "Creatividad", "Colaboración" y "Excelentes personas".

Estamos orgullosos de ofrecer los mejores productos del mundo a través de la excelencia en operaciones y gran innovación. Al mirar hacia el futuro con nuestro deseo de explorar nuevas áreas comerciales, entre ellas atención médica y biotecnología, nos emocionan los nuevos desafíos y oportunidades que vendrán. Samsung Electronics seguirá generando nuevas capacidades y conocimientos, basándose en sus logros actuales, a fin de fomentar su competitividad e historial de innovación.



# Misión

"La **misión** es el propósito general o razón de ser de la empresa u organización que enuncia a qué clientes sirve, qué necesidades satisface, qué tipos de productos ofrece y en general, cuáles son los límites de sus actividades; por tanto, es aquello que todos los que componen la empresa u organización se sienten impelidos a realizar en el presente y futuro para hacer realidad la visión del empresario o de los ejecutivos, y por ello, la **misión** es el marco de referencia que orienta las acciones, enlaza lo deseado con lo posible, condiciona las actividades presentes y futuras, proporciona unidad, sentido de dirección y guía en la toma de decisiones estratégicas".

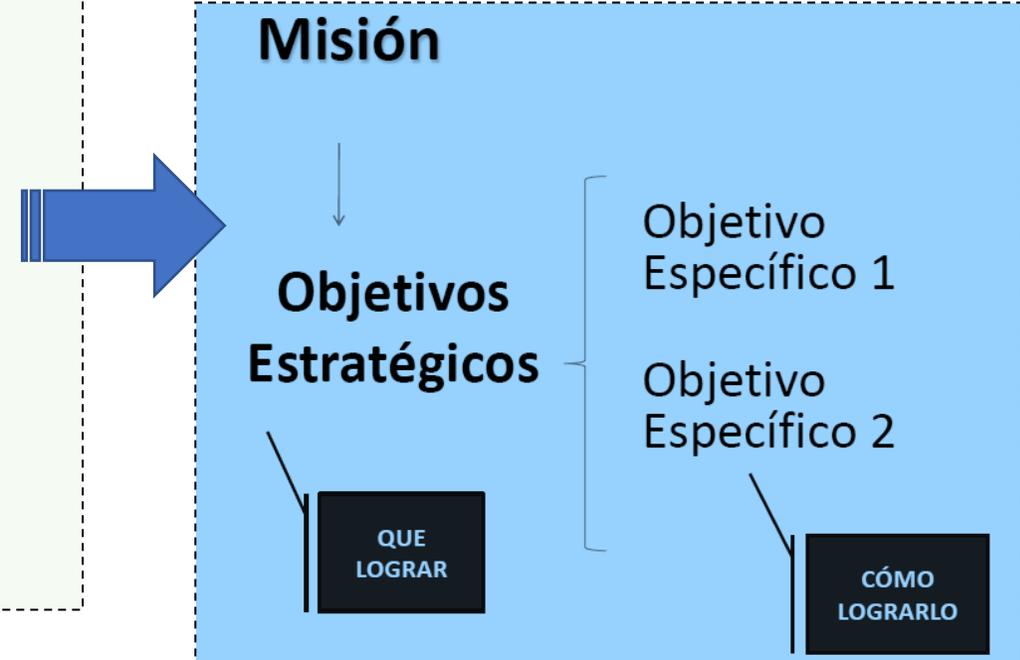


# Objetivos

- Es una **declaración que permite identificar el destino o estado futuro que se aspira alcanzar en un ámbito determinado.**
- **Constituye un compromiso** respecto a conductas o resultados esperados, y factor determinante de su éxito en un cierto ámbito.
- Deben **expresarse con un verbo, que denote la acción y un sustantivo que denote la aspiración.**
- **NO CONFUNDIR** con indicadores, metas o medios.
- Debe cumplir SMART

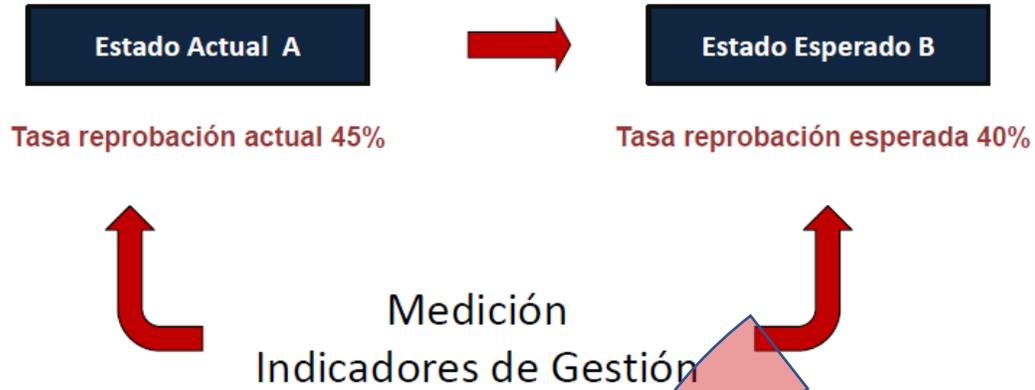
## Acrónimo SMART

- S: Específico
- M: Medible
- A: Alcanzable
- R: Realista
- T: Acotado en el Tiempo



# Metas

Se requiere conocer el estado actual y las coordenadas de la situación futura.



## Cuadro de Mando Integral

Objetivo Estratégico 1:

Objetivo específico	Indicadores	Medida	Línea Base	Meta Año X	Meta Año X +1	Meta Año X+2	Meta Año X+3
1.1	1.1.1						
	1.1.2						
1.2	1.2.1						
1.3							

**Meta Final** ↓

# El plan de acción

- Es un tipo de plan que prioriza **las iniciativas más importantes para lograr cumplir con los objetivos y metas.**
- El Plan de Acción se constituye en una guía o estructura a la hora de desarrollar un proyecto.
- Un Plan de Acción va a involucrar de manera transversal a la unidad que prepara el Plan y debe establecer a los responsable de que se cumpla en tiempo y forma.

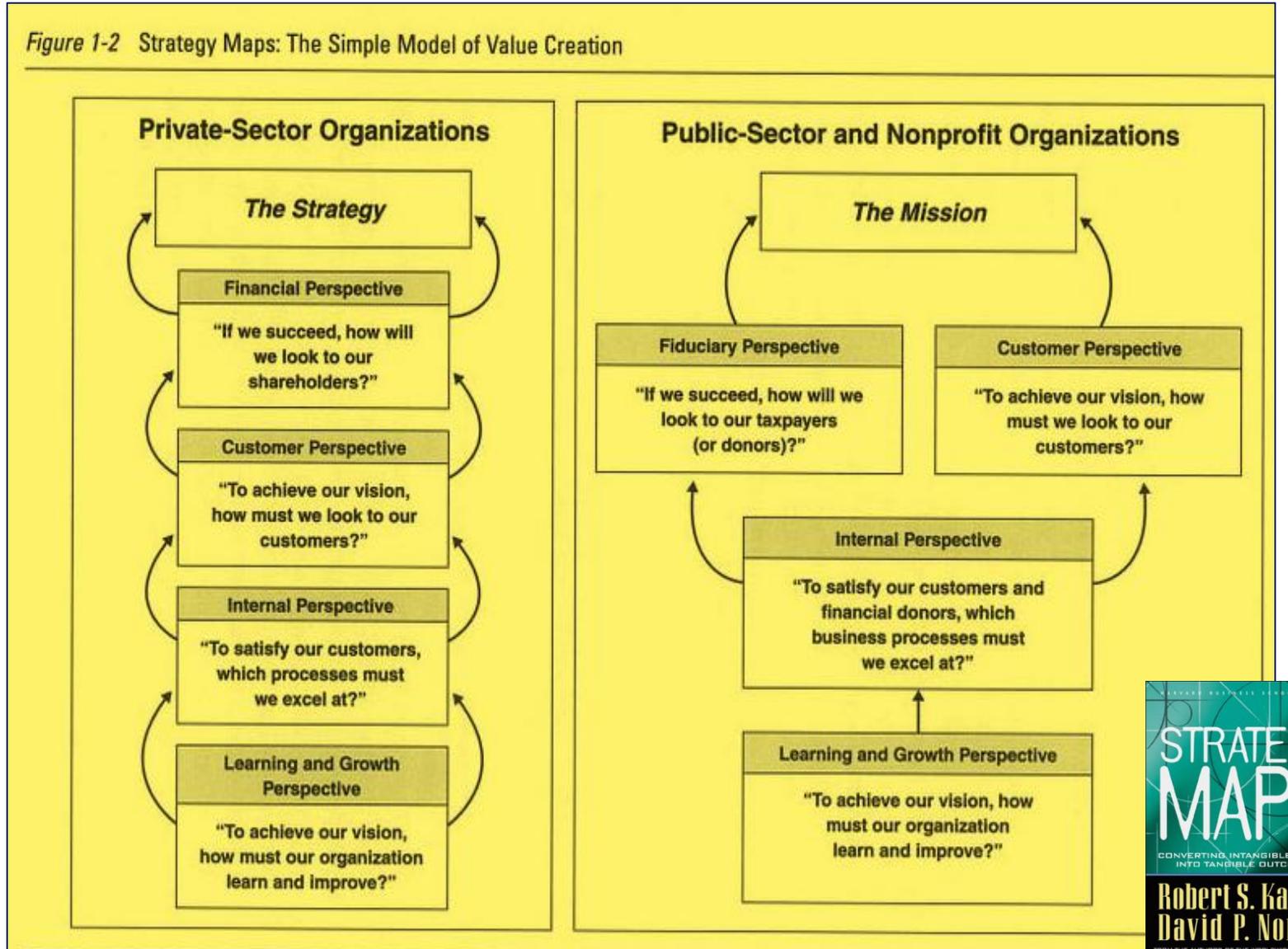
## Esquema del Plan de Acción

Objetivo (Principal/ Operativo)	Responsabilidad	Plazo de consecución	Prioridad

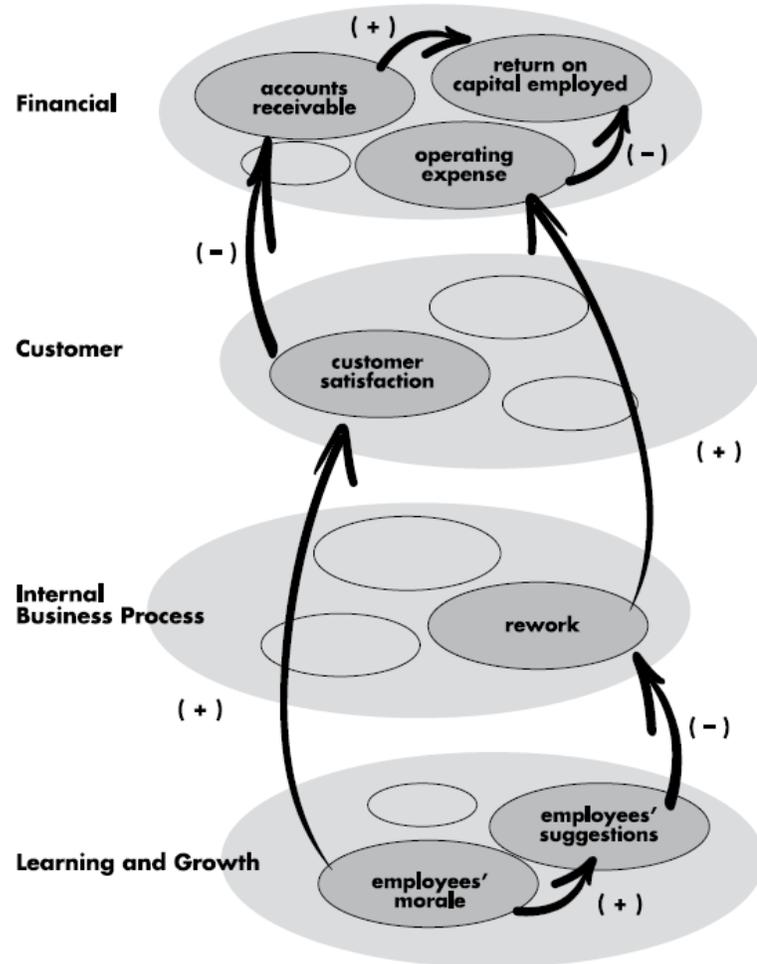
Acciones		Calendarización de acciones y tareas											
Objetivo 1		Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
	Acción A												
	Tarea A.1												
	Tarea A.2												
	Tarea A.3												
	Acción B												
	Tarea B.1												
	Tarea B.2												

# Mapas estratégicos

- Una forma simple y efectiva de representar la estrategia empresarial o de una organización es a través de un mapa estratégico.
- Los mapas estratégicos fueron creados por los profesores de la escuela de negocios de Harvard, Robert Kaplan, y David Norton.
- En su modelo relaciona **cuatro perspectivas**:
  - Perspectiva Financiera
  - Perspectiva del Cliente
  - Perspectiva de los procesos
  - Perspectiva del aprendizaje y crecimiento.
- En las ppt siguientes se muestran algunos ejemplos de mapas estratégicos.

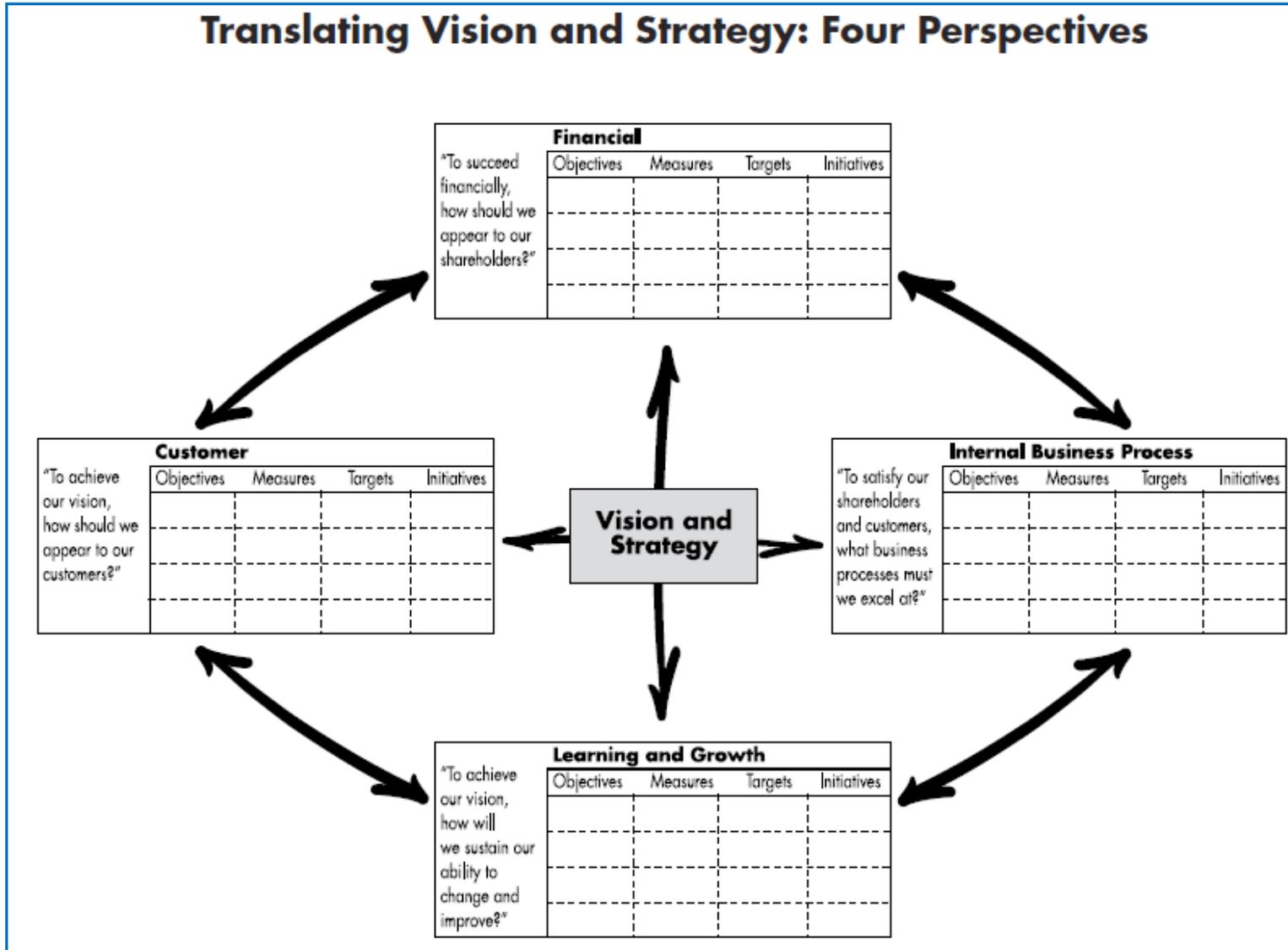


## How One Company Linked Measures from the Four Perspectives



“How One Company Linked Measures from the Four Perspectives.”) The company found significant correlations between employees’ morale, a measure in the learning-and-growth perspective, and customer satisfaction, an important customer perspective measure. Customer satisfaction, in turn, was correlated with faster payment of invoices—a relationship that led to a substantial reduction in accounts receivable and hence a higher return on capital employed. The company also found correlations between employees’ morale and the number of suggestions made by employees (two learning-and-growth measures) as well as between an increased number of suggestions and lower rework (an internal-business-process measure). Evidence of such strong correlations help to confirm the organization’s business strategy. If, however, the expected correlations are not found over time, it should be an indication to executives that the theory underlying the unit’s strategy may not be working as they had anticipated.

# Usando el Balanced Score Card como sistema de gestión estratégica.



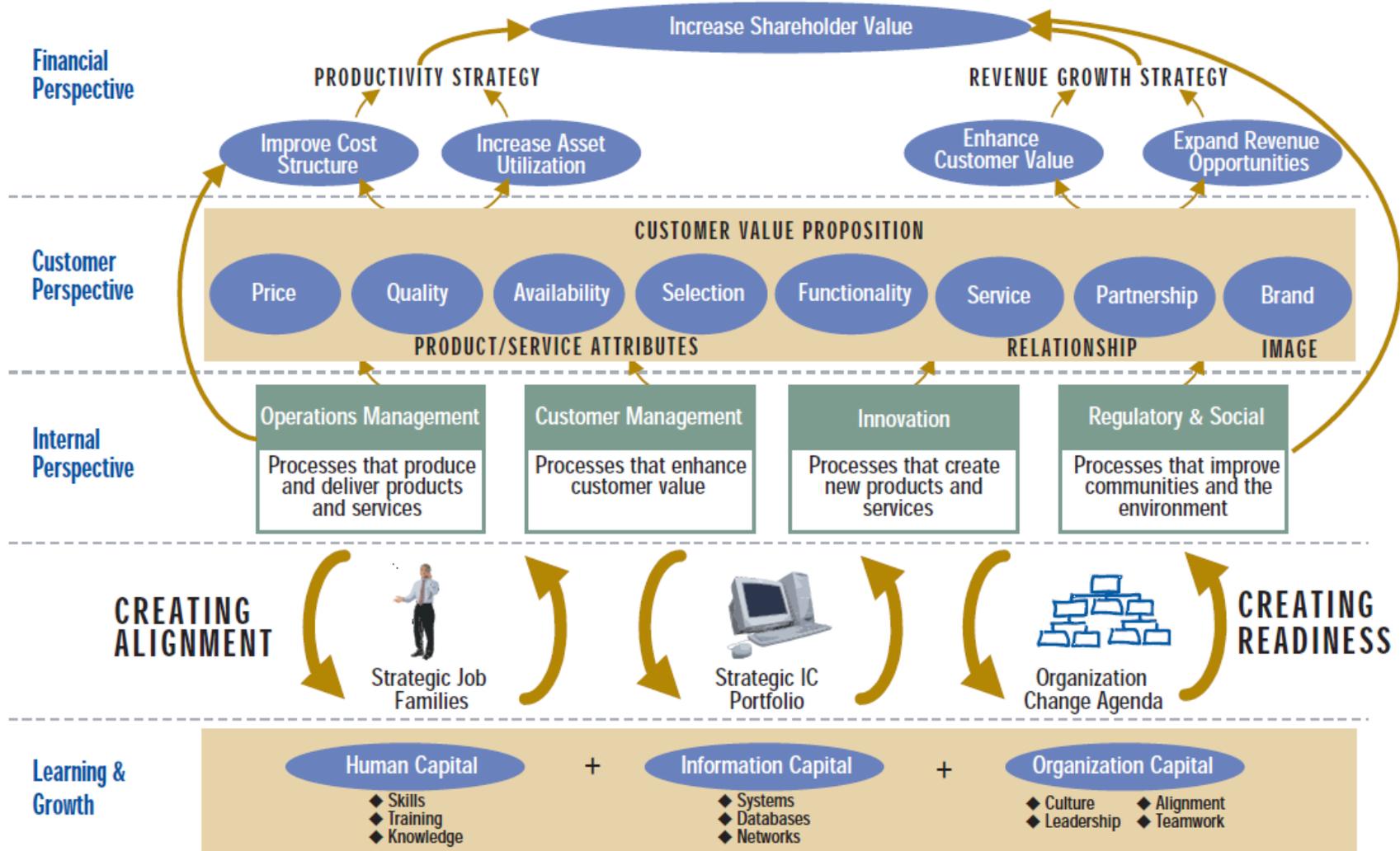
## The Idea in Brief

Why do budgets often bear little direct relation to a company's long-term strategic objectives? Because they don't take enough into consideration. A balanced scorecard augments traditional financial measures with benchmarks for performance in three key nonfinancial areas:

- a company's relationship with its customers
- its key internal processes
- its learning and growth.

When performance measures for these areas are added to the financial metrics, the result is not only a broader perspective on the company's health and activities, it's also a powerful organizing framework. A sophisticated instrument panel for coordinating and fine-tuning a company's operations and businesses so that all activities are aligned with its strategy.

Figure 3: THE STRATEGY MAP ALIGNS INTANGIBLE ASSETS WITH THE STRATEGY FOR VALUE CREATION



©2004 HBS Press, Boston, Mass.

Figure 4: **THE STRATEGIC THEME DEFINES THE PROCESS, INTANGIBLE ASSETS, TARGETS, AND INITIATIVES REQUIRED TO EXECUTE PIECE OF STRATEGY**

STRATEGY MAP		BALANCED SCORECARD		ACTION PLAN	
Process Theme:	Objectives	Measurement	Target	Initiative	Budget
<b>FINANCIAL</b> 	<input type="checkbox"/> Profitability <input type="checkbox"/> Grow revenues <input type="checkbox"/> Fewer planes	<input type="checkbox"/> Market Value <input type="checkbox"/> Seat Revenue <input type="checkbox"/> Plane Lease Cost	<input type="checkbox"/> 30% CAGR <input type="checkbox"/> 20% CAGR <input type="checkbox"/> 5% CAGR		
<b>CUSTOMER</b> 	<input type="checkbox"/> Flight is on-time <input type="checkbox"/> Lowest prices <input type="checkbox"/> Attract and retain more customers	<input type="checkbox"/> FAA On-Time Arrival Rating <input type="checkbox"/> Customer Ranking <input type="checkbox"/> # Repeat Customers <input type="checkbox"/> # Customers	<input type="checkbox"/> #1 <input type="checkbox"/> #1 <input type="checkbox"/> 70% <input type="checkbox"/> Increase 12% annual	<input type="checkbox"/> Quality Management <input type="checkbox"/> Customer Loyalty Program <input type="checkbox"/> Implement CRM System	<input checked="" type="checkbox"/> \$XXX <input checked="" type="checkbox"/> \$XXX <input checked="" type="checkbox"/> \$XXX
<b>INTERNAL</b> 	<input type="checkbox"/> Fast ground turnaround	<input type="checkbox"/> Time On Ground <input type="checkbox"/> On-Time Departure	<input type="checkbox"/> 30 Minutes <input type="checkbox"/> 90%	<input type="checkbox"/> Cycle Time Optimization	<input checked="" type="checkbox"/> \$XXX
<b>LEARNING</b> 	<input type="checkbox"/> Develop the necessary skills <input type="checkbox"/> Develop the support system <input type="checkbox"/> Ground crew aligned with strategy	<input type="checkbox"/> Strategic Job Readiness <input type="checkbox"/> Info System Availability <input type="checkbox"/> Strategic Awareness <input type="checkbox"/> % Ground Crew Stockholders	<input type="checkbox"/> Yr 1 - 0% <input type="checkbox"/> Yr 3 - 90% <input type="checkbox"/> Yr 5 - 100% <input type="checkbox"/> 100% <input type="checkbox"/> 100% <input type="checkbox"/> 100%	<input type="checkbox"/> Ground Crew Training <input type="checkbox"/> Crew Scheduling System Rollout <input type="checkbox"/> Communications Program <input type="checkbox"/> ESOP	<input checked="" type="checkbox"/> \$XXX <input checked="" type="checkbox"/> \$XXX <input checked="" type="checkbox"/> \$XXX <input checked="" type="checkbox"/> \$XXX
<b>Total Budget</b>					<b>\$XXXX</b>

©2004 HBS Press, Boston, Mass.

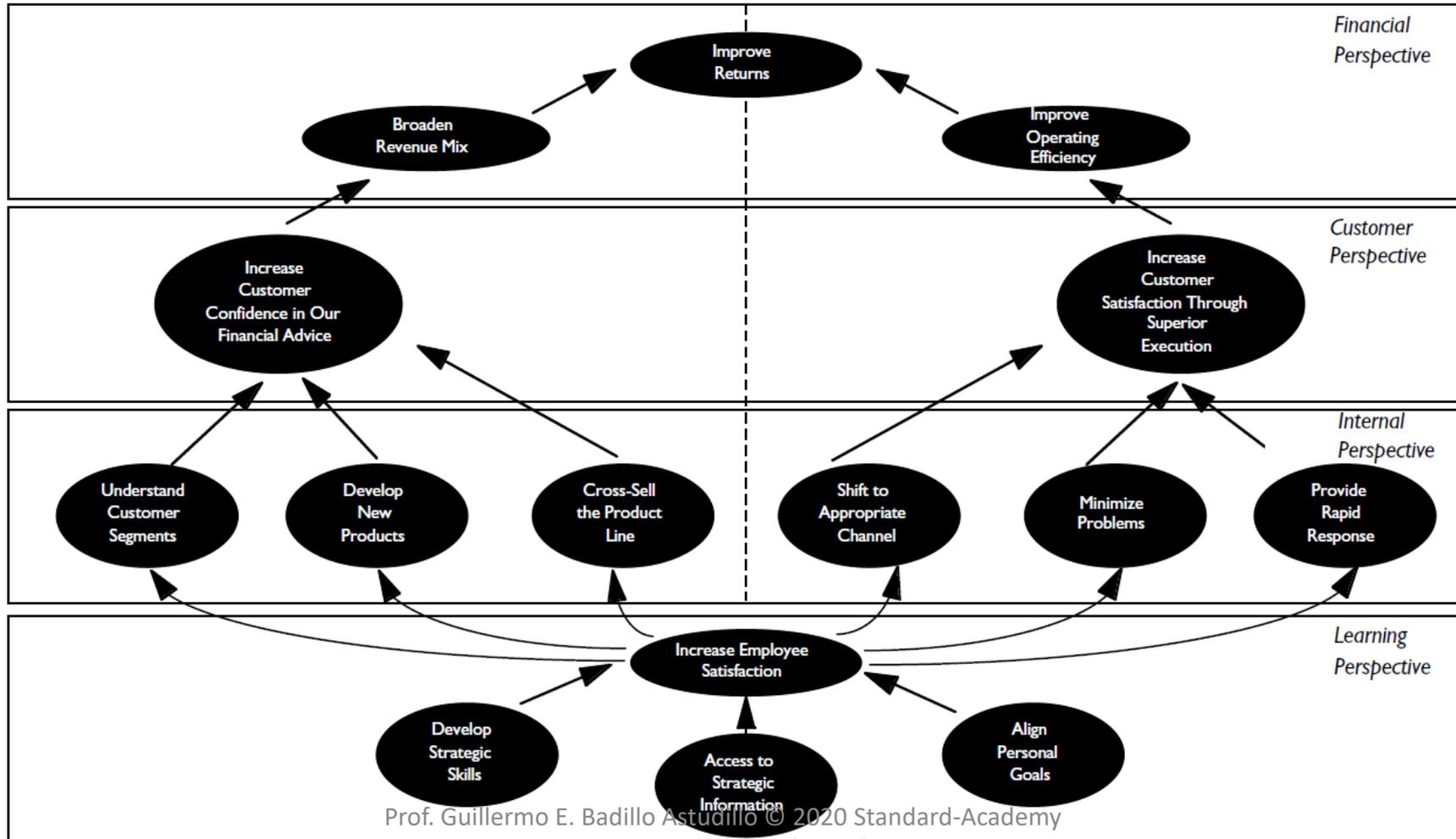
# El mapa estratégico para el banco “Metro”

## The Revenue Growth Strategy

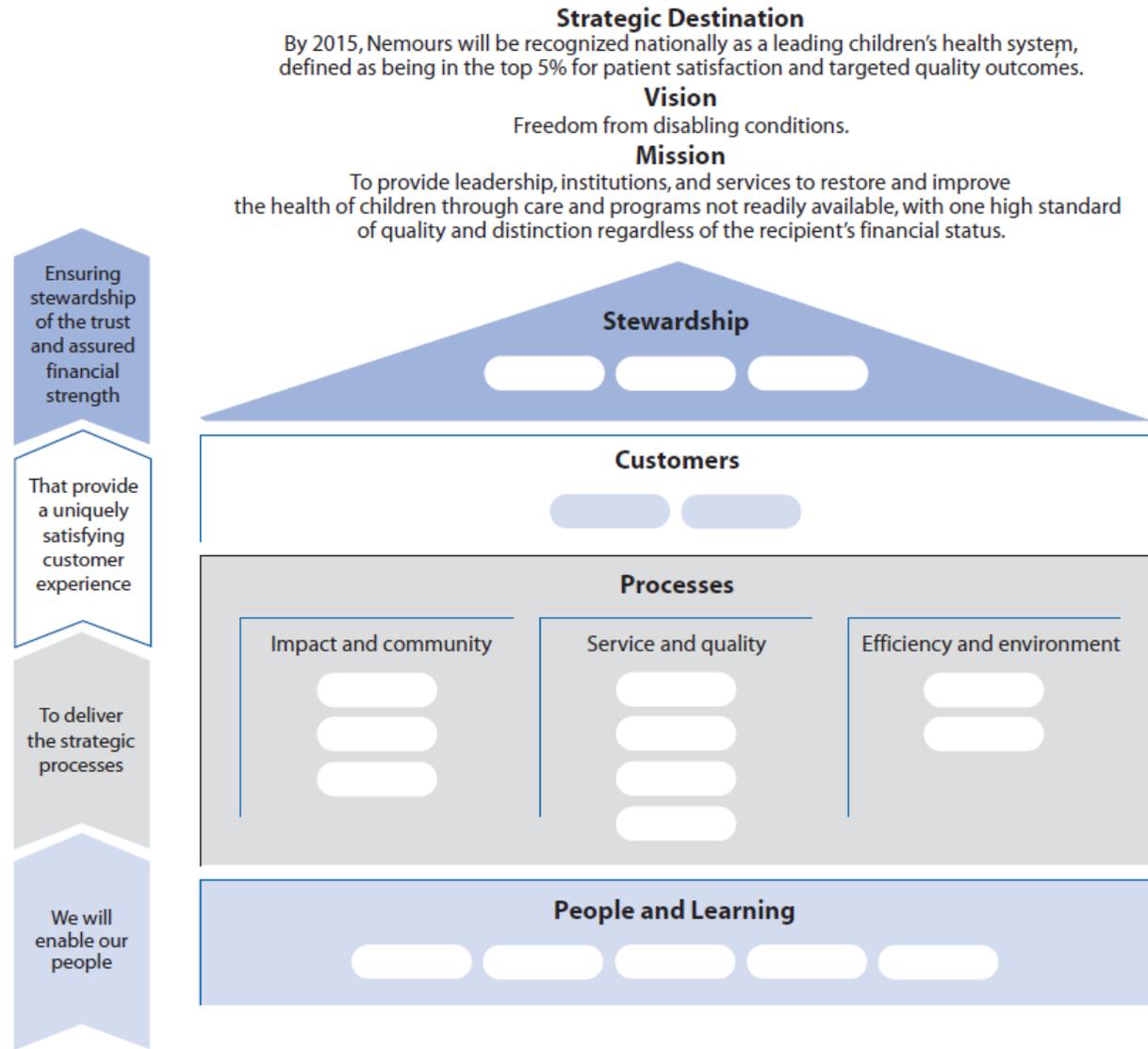
“Reduce the volatility of earnings by broadening the sources of revenue from current customers”

## The Productivity Strategy

“Improve operating efficiency by shifting customers to more cost-effective channels of distribution”



**Figure 1. Nemours' 2008 Strategy Map**

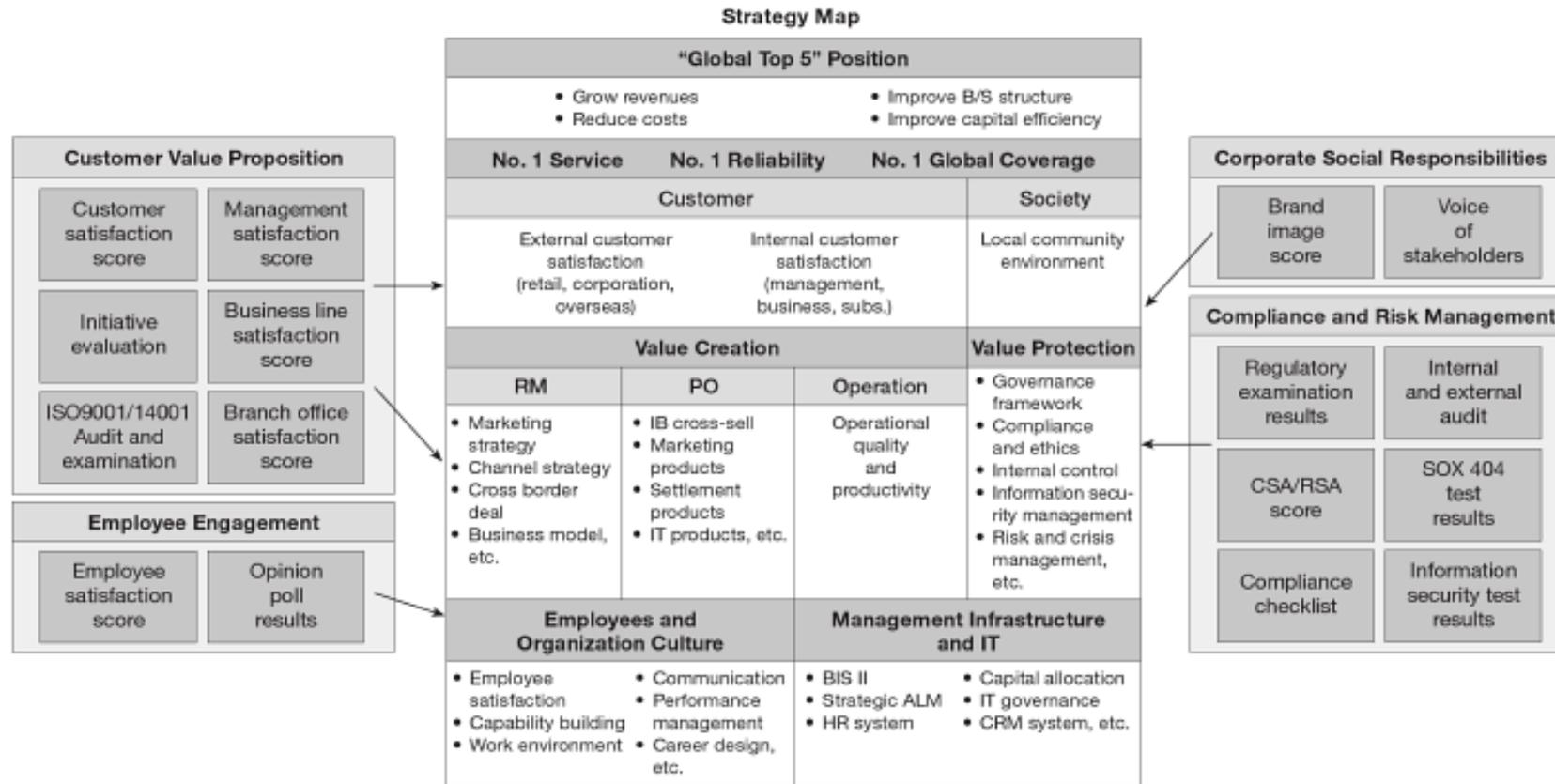


*Nemours' strategy map has always been written so that any employee can understand it. The 2008 iteration, excerpted here, adds a statement of strategic destination. To the right of the "house" is a column of text (not shown) that defines the strategy map, states the purpose of each of Nemours' 12 initiatives, and highlights them by perspective and objective. Also not shown, the objectives (represented by the bubbles), core values, and a statement of commitment.*

Prof. Guillermo E. Bañales Astudillo © 2020 Standard Academy  
www.standard-academy.ci

FIGURE 2-13

Foundations of business strategy at Bank of Tokyo-Mitsubishi, UFJ



Source: BSCol Conference, Boston, July 2007.

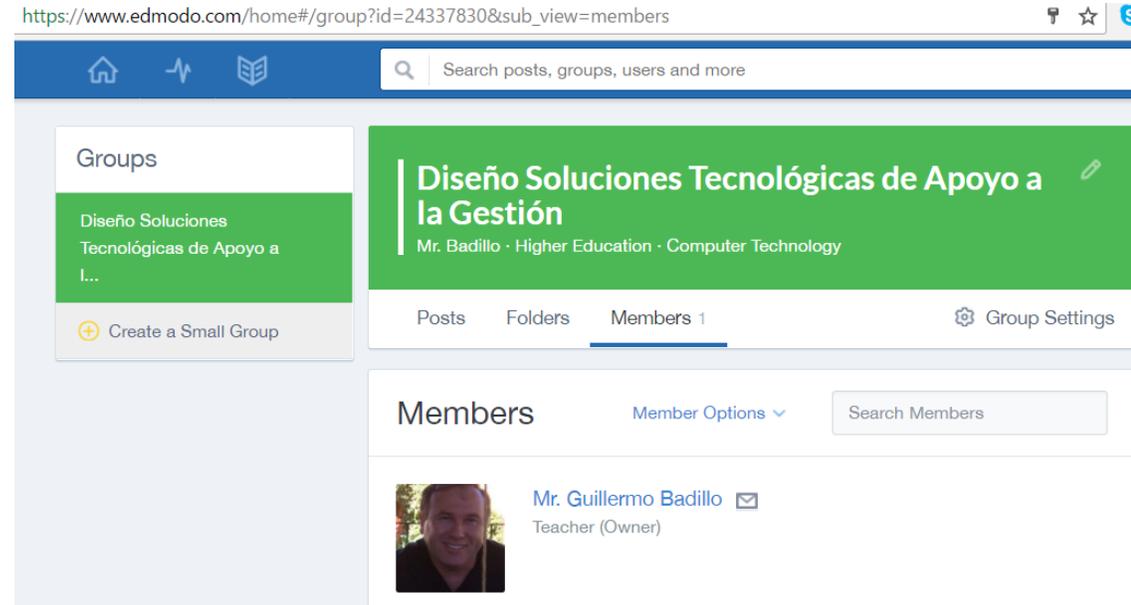
# Resumen del módulo y conclusiones

- El crecimiento está asociado a la función de producción, que relaciona tres variables: capital (K), trabajadores (L), y tecnología (T) como los recursos básicos necesarios para que una organización los utilice para obtener un beneficio.
- La tecnología se asocia al conocimiento que reside en la organización y que los trabajadores y las máquinas utilizan para la producción de un bien o servicio.
- Las tecnologías de la información se define como: las tecnologías que faciliten colectivamente la construcción y el mantenimiento de los sistemas de información.
- Sistema de Información (SI), es un conjunto de componentes de hardware, software y telecomunicaciones basados en computadoras, apoyados por personas y procedimientos, para procesar datos y convertirlos en información útil
- La estrategia define el plan de acción que las organizaciones llevan a cabo para el logro de los objetivos de negocio, en relación a la definición de su misión y visión.
- Los planes estratégicos en su formulación consideran la tecnología como un componente estratégico clave para el logro de sus objetivos y propósitos de negocios.



# Ejercicios del módulo 1:

- Para los siguientes ejercicios utilice la plataforma social de aprendizaje Edmodo: [www.edmodo.com](http://www.edmodo.com)
- Todas sus respuestas, informes y presentaciones deben quedar alojados en la plataforma.



# Ejercicios del módulo:

- **Tecnología:**

1. ¿Demasiada tecnología?: ¿cree Ud. que cuanto más información reciban los gerentes, mejores serán sus decisiones?

- **Beneficios de las TI para la gestión:**

1. ¿Qué es un SI, cómo funciona, cuáles son sus componentes de administración, organización y tecnología?
2. ¿cómo cree Ud. que los SI transforman los negocios de su unidad?
3. ¿por qué son tan esenciales los SI para la operación y administración de su organización hoy en día?

- **Conceptos TI**

1. Reconocer y enumerar las TI disponibles en su unidad.
2. Reconocer y enumerar los SI disponibles en su unidad.
3. Cree Ud. que las TI y SI de su unidad son los adecuados, o inadecuados, cuál(es). Comente.
4. Cree Ud. que algunos de los SI disponibles son subutilizados, o están mal diseñados. Comente.

- **Estrategia:**

1. Evalúe la declaración de Visión, Misión y Valores de la Unidad ATTA. Contraste su grado de completitud con respecto a las slides 44 y 45.
2. Verifique cuál o cuales proyectos estratégicos en el ámbito de las TI se están desarrollando a tiempo, en alcance y presupuesto.

# Taller

- Diseñe a nivel conceptual, un SI para su unidad, siguiendo el ejemplo mostrado en la figura que corresponde al caso de estudio del nuevo estadio del equipo de Beisbol de los EE.UU, the “Yankee”

