

# **Compañías y el rol del Conocimiento**

MADE - UCEMA  
Prof. Julio Elías

**Basado en el Capítulo III de J. Brickley, C. W. Smith, Jr., y J. Zimmerman, 2007. Managerial Economics and Organizational Architecture, McGraw Hill – Irwin, 4ta Edición.**

## La Toma de Decisión de las Firmas

- Los mercados utilizan precios para asignar los recursos
- Las firmas utilizan managers
- Las firmas poseen múltiples tomadores de decisiones
- La firma es un punto focal para un conjunto de contratos
- Los incentivos individuales (maximización de utilidad) pueden no estar alineados con los objetivos de la firma (maximización de beneficios).

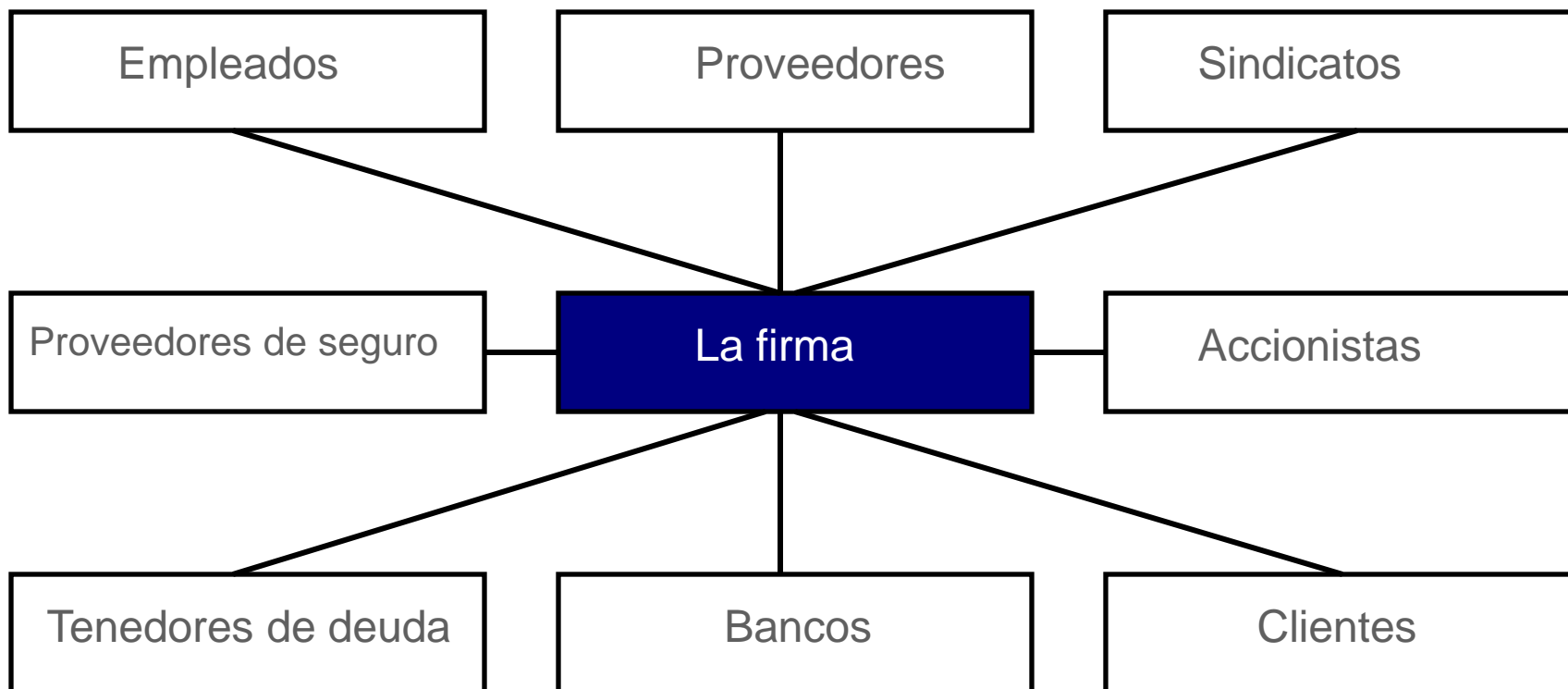
## El supuesto de maximización de beneficios

- El supuesto de maximización de beneficios es útil para entender las decisiones de producción y de pricing de la firma.
- Sin embargo, el proceso de decisión dentro de la firma es más complejo y difiere de este supuesto en por lo menos tres aspectos:
  - Muchos tomadores de decisiones
  - Diferentes objetivos
  - Utilización de precios internos para asignar recursos internos

## Conflictos de incentivos dentro de las firmas

- En la teoría tradicional se asume que el objetivo de los managers es siempre la maximización de beneficios.
- A los tenedores de acciones les importa el valor de la firma.
- A los managers y trabajadores su propio interés.
- Conflictos
  - Dueños versus manager
  - Compradores versus proveedores
  - Management versus trabajadores
  - Entre trabajadores

## La firma como un punto focal para un conjunto de contratos



## El rol de los contratos

- Los contratos controlan los conflictos de incentivos
  - Algunos son explícitos (documentos legales) y otros implícitos.
- Los contratos definen la arquitectura organizacional de la firma
  - Los derechos de decisión
  - La evaluación de desempeño
  - Los sistemas de recompensa

# El Aprovechamiento del Conocimiento en la Organización

- Un problema básico que enfrentan las organizaciones es que la información sobre las condiciones locales (ej. los costos de una planta, las peculiaridades de las condiciones de la demanda en un mercado) está generalmente dispersa y es sólo conocida por los administradores locales.
- En los mercados, el sistema de precios descentralizado permite la utilización eficiente de este conocimiento local.
- En las organizaciones, la adaptación a los conocimientos locales dispersos, que permitan decisiones adecuadas a las condiciones locales, requiere la descentralización de la autoridad hacia aquellas personas que posean el conocimiento local.
  - Pero al mismo tiempo otorgándoles fuertes incentivos para alinear sus objetivos con los de la organización.
  - Desajustes en los incentivos pueden conducir a los agentes a tomar decisiones subóptimas sesgando sus elecciones hacia el corto plazo y hacia acciones más individualistas (en lugar de colaborativas).
  - Desajustes de incentivos también pueden dar lugar a fallas de comunicación entre los agentes.

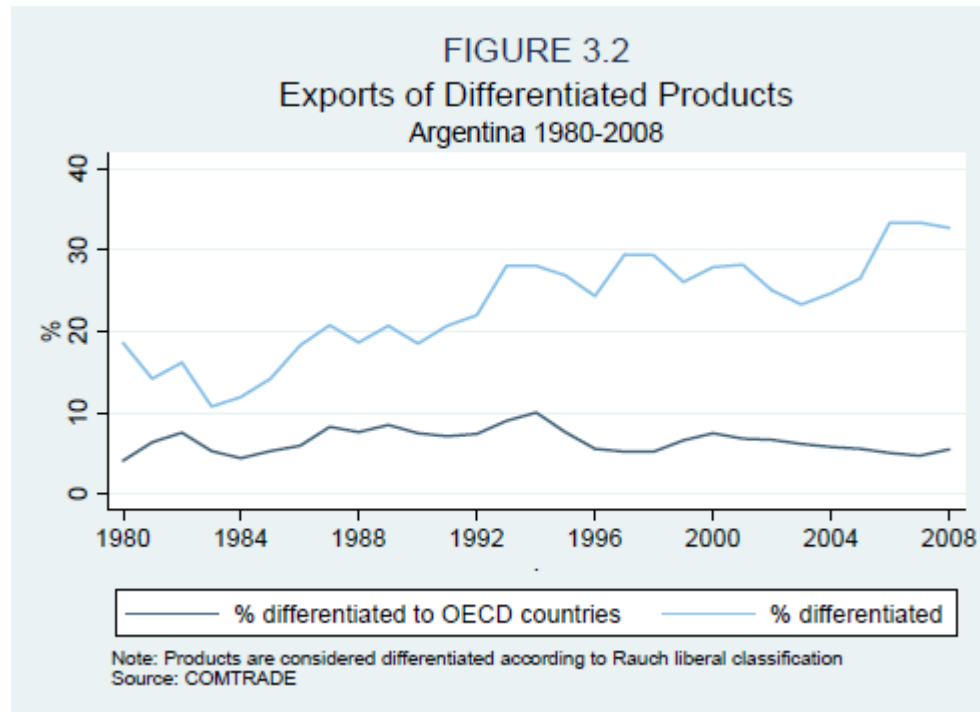
## Conocimiento General y Conocimiento Específico

- El conocimiento general es transferible de manera libre.
  - Los precios proveen conocimiento general.
- El conocimiento específico es costoso para transferir.
  - Las economías centralizadas fallan porque el conocimiento específico no es utilizado en el proceso de planificación

## Conocimiento específico

- Ejemplos
  - Conocimiento idiosincrásico de circunstancias particulares.
  - Conocimiento científico.
- Los mercados hacen un uso superior del conocimiento específico disperso entre muchos participantes.

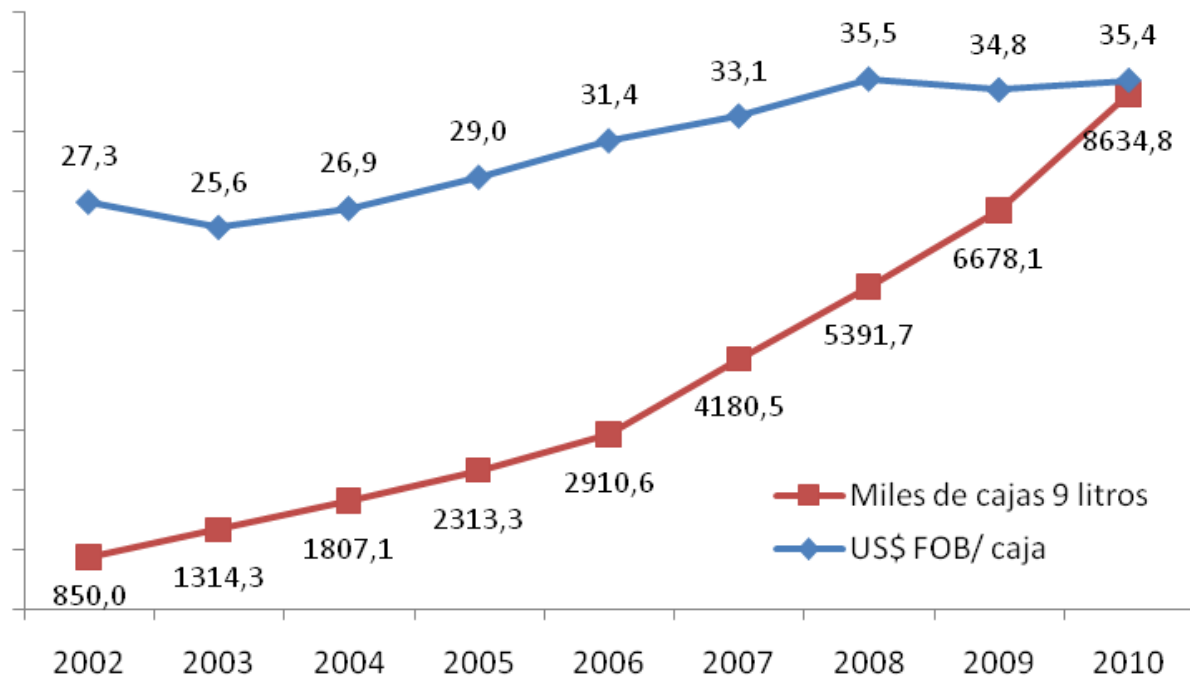
# Conocimiento Específico y la Exportación de Bienes Diferenciados



Alejandro Artopoulos & Daniel Friel & Juan Carlos Hallak, 2011. "Lifting the Domestic Veil: The Challenges of Exporting Differentiated Goods Across the Development Divide," NBER Working Papers 16947

# Conocimiento Específico y la Exportación de Bienes Diferenciados

## Malbec – Evolución de exportaciones de vino -volumen y precio promedio por caja



Fuente: Caucasia Wine Thinking en base a datos de la DGA

## Exportar Bienes Diferenciados implica hacer las cosas de manera diferente

- Requiere cambiar el modelo de negocios
  - Producto
    - ¿Qué producto vender?
  - Producción
    - ¿Cómo producirlo?
  - Marketing
    - ¿Cómo venderlo en el mercado?

# Producto

- Comprensión de los gustos y preferencias
  - Hay que entender las diferencias en los gustos y comportamiento de los consumidores en el mercado de destino
- Identificación del segmento de mercado
  - La segmentación puede ser distinta, en particular en el caso de nuevos productos
- Definición del producto a comercializar

# Producción

- Diseño
  - Los diseñadores tienen que saber adaptar productos a gustos diferentes e interpretar información provista por distribuidores u otros agentes sobre la evolución de esos gustos
- Producción
  - Necesidad de hacer un upgrade de producción/mejora de calidad
    - El upgrade puede no implicar la adquisición de nueva maquinaria sino su uso adecuado. También atención en los detalles de fabricación!

# Marketing

- Relaciones con distribuidores
  - Necesidades y requerimientos
    - Consistencia en la calidad y entrega a tiempo
    - Requerimientos en el back office
    - Otras prácticas comerciales
  - Rol
    - Mayor autonomía y poder de decisión
    - Fuente de información sobre nuevas tendencias
- ➡ Buscan un partner de largo plazo
- Publicidad
  - Necesidad de crear una marca en exterior
  - Problema de la marca país (country-of-origin bias)

## Exportar sin cambiar el Modelo de Negocios

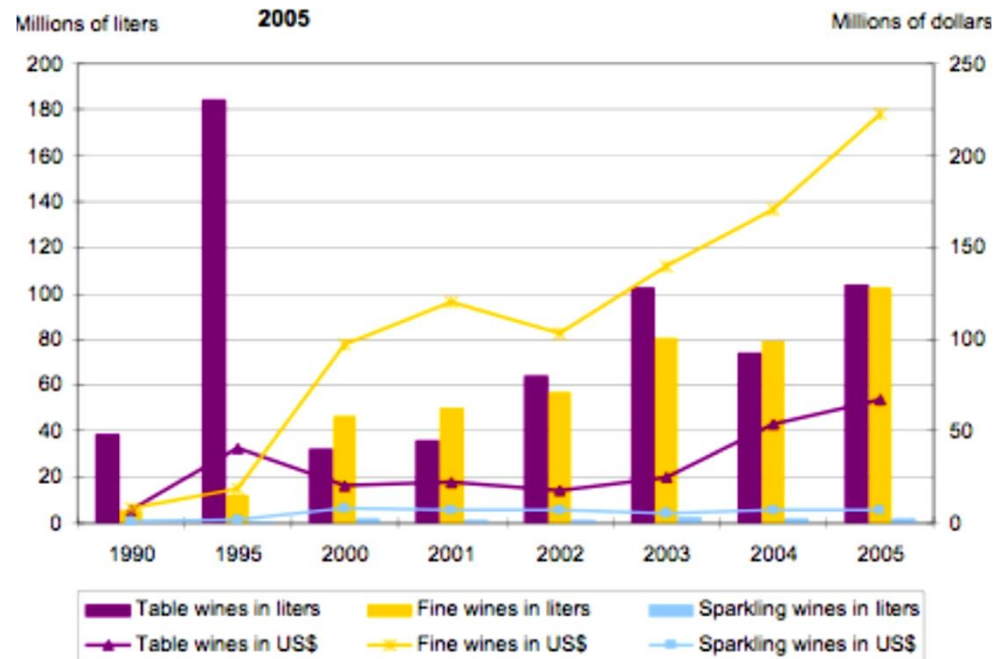
- Es muy común que las empresas intenten exportar sin cambiar el modelo de negocios
  - Terminan intentando vender sus productos diferenciados como si fueran commodities
  - En general fracasan en su intento exportador
  - En caso de exportar, lo hacen en forma esporádica y en volúmenes limitados

## ¿Por qué no se cambia el modelo de negocios para exportar?

- Dificultad de implementar componentes de cambio que requieren intensivamente de conocimiento tácito
  - Entender los mercados de destino → alto contenido tácito
  - Upgrade de producción → alto contenido explícito
- El entorno doméstico facilita el acceso al conocimiento tácito requerido en forma espontánea; este acceso espontáneo no está disponible en el mercado externo
- Al no conocer o entender los requerimientos diferentes de los mercados externos, tampoco reconocen la importancia de entenderlos

# El Caso de los Vinos Argentinos

- Exportaciones emergen en los 90s con la introducción de los vinos del nuevo mundo
- Cambio en los patrones de consumo mundiales en los 80s: del vino de mesa a los “vinos del nuevo mundo”
- La producción de estos vinos surgió en Napa Valley (EEUU) en los 70s
- Suelen diferenciarse por varietal y son producidos “de manera científica”
- 90% de los vinos exportados de Argentina son producidos en Mendoza

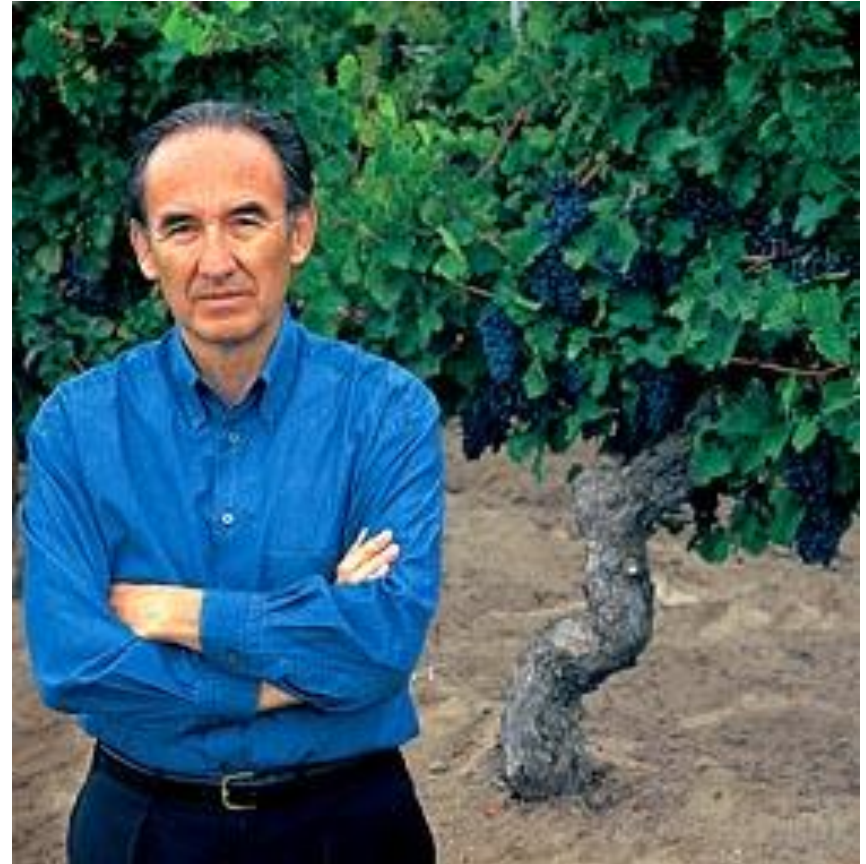


Source: Instituto nacional de vitivinicultura

Alejandro Artopoulos & Daniel Friel & Juan Carlos Hallak, 2011. "Lifting the Domestic Veil: The Challenges of Exporting Differentiated Goods Across the Development Divide," NBER Working Papers 16947

## Pionero: Nicolás Catena Zapata

- Fue el primero en vender una botella de vino por más de U\$S15 en EE.UU. (en 1992) y el primero en vender un vino ícono, de más de U\$S80, al mismo país en 1997
- Heredero de una bodega de tres generaciones
- Tiene un Ph.D. de Columbia y era profesor visitante en Berkeley a principios de los 80s, cuando visitó Napa Valley y conoció a Robert Mondavi, pionero en la transformación de la industria en EE.UU.

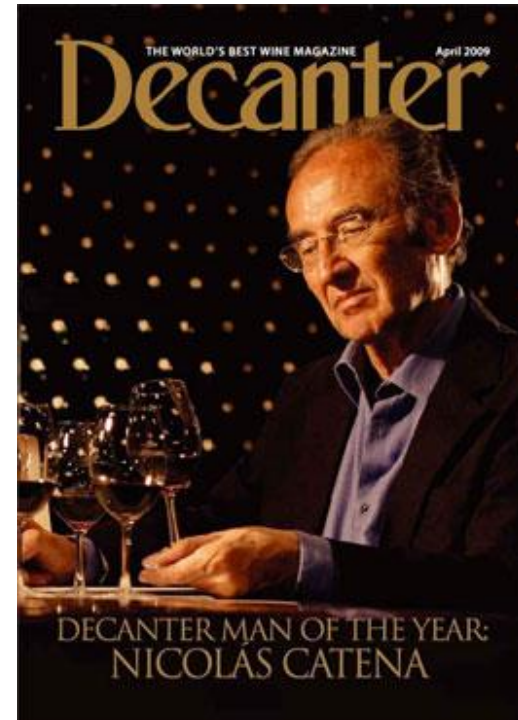


## Trayendo Napa al Sur

“Catena saw that competing on the world stage would require a complete gut remodeling of his company. Everything from the raw materials to the culture, techniques, and marketing would have to be replaced. But how? There was one place in the New World that had turned its oceans of plonk into fine wine. And as academically inclined Catena knew, the good thing about a successful model is that it can be re-created. So Catena put himself to copying California. “I wanted to do something equal to Napa,” Catena says. “I didn’t want to invent anything.”

...“Doing that” would require a lot more than desire, however, especially in the 1980s in Argentina...”

Ian Mount, “The Vineyard at the End of the World: Maverick Winemakers and the Rebirth of Malbec,” 2012.



## Pionero: Nicolás Catena Zapata

- “The most important variety that we had in Argentina was Malbec...We had some beautiful vineyards. But I said no. I put myself to Cabernet and Chardonnay.”

Nicolás Catena

- “Nicolás focused on Chardonnay and Cabernet because he, like my father, saw that they were the most highly esteemed wines in the world...if you want to compete with the best, you can't make a motorcycle when everyone else is comparing Ferraris.”

Michael Mondavi

Ian Mount, “The Vineyard at the End of the World: Maverick Winemakers and the Rebirth of Malbec,” 2012.

# **Conocimiento general y Conocimiento específico**

## **Compañía Petrolera**

- Información Básica: Información necesaria para operar/gestionar, bajo costo de transferencia interna y externamente, esencial para desarrollar el negocio (ej. Legislación, procedimientos, usos y costumbres, standards técnicos) totalmente digital de fácil transferencia y alto costo para internalizar dado que compete a un gran porcentaje de la estructura puede considerarse que todo el personal debe saber esto para gestionar dentro y fuera de la estructura de la empresa. A la fecha los nuevos profesionales incorporados atraviesan un período de aprendizaje exclusivamente de estas prácticas/ conocimiento de información.

# Conocimiento general y Conocimiento específico

## Compañía Petrolera

- Información sistematizada: El mas claro ejemplo de este tipo de información son los Sistemas de Información Geográfica, bases de datos amplias con una estructura raíz de carácter Geográfico/Cartográfico, con posibilidades de actualización permanente, alimentada por datos de todo tipo, históricos, legales, topográficos, catastrales, dominiales, económicos, técnicos en gral. Mas de mil campos con datos, requiere de personal con distintos niveles, tales como usuario, administradores y gestores/validadores de datos, los datos ingresan de distintas fuentes, internas que generan el dato y externas, incluidas empresas especializadas que los suministran/venden, organizaciones, estado u otras compañías socias o competidores, esta base de dato tiene un alto costo de mantenimiento de software, hardware y personal.

# Conocimiento general y Conocimiento específico

## Compañía Petrolera

- Información estratégica: Necesaria para la toma de decisiones, datos financieros, económicos, legales, técnicos de alto impacto y confidenciales. Datos de terceros (Suministrados por cías. Que comercializan información de alto valor), son restringidos, pierden valor con el transcurso del tiempo o por conocimiento de la competencia de los datos técnicos a partir de desarrollos o descubrimientos. No se transfieren. Si se comparten será solo en Alianzas/asociaciones con un objetivo específico (Ej. participación en licitaciones para obtener derechos o participaciones, compras de empresas o asociaciones. Altísimo valor cuando se puede utilizar, dado la magnitud de negocio que permite concretar, o evaluar para evitar hacerlo.
- El costo de esta información resulta de en primer lugar obtenerla ya sea por vía de compra, estudio, desarrollo o descubrimiento y el segundo es el de mantener la confidencialidad de la información para lo cual se debe contar con sistemas de vigilancia particularizados.

## Distribución del Conocimiento

- Considere las diferencias entre la descentralización de las decisiones económicas en el mercado y en una firma.
- ¿Qué es diferente en una firma que puede hacer menos claro el link entre descentralización y eficiencia?

# El Aprovechamiento del Conocimiento en la Organización

- Un problema básico que enfrentan las organizaciones es que la información sobre las condiciones locales (ej. los costos de una planta, las peculiaridades de las condiciones de la demanda en un mercado) está generalmente dispersa y es sólo conocida por los administradores locales.
- En los mercados, el sistema de precios descentralizado permite la utilización eficiente de este conocimiento local.
- En las organizaciones, la adaptación a los conocimientos locales dispersos, que permitan decisiones adecuadas a las condiciones locales, requiere la descentralización de la autoridad hacia aquellas personas que posean el conocimiento local.
  - Pero al mismo tiempo otorgándoles fuertes incentivos para alinear sus objetivos con los de la organización.
  - Desajustes en los incentivos pueden conducir a los agentes a tomar decisiones subóptimas sesgando sus elecciones hacia el corto plazo y hacia acciones más individualistas (en lugar de colaborativas).
  - Desajustes de incentivos también pueden dar lugar a fallas de comunicación entre los agentes.

## El problema de aprovechamiento del conocimiento como un problema de coordinación

- Suponga que hay 2 agentes (o unidades) que pueden trabajar en una tarea común y generar un valor  $V$  o trabajar de forma aislada en tareas locales (o individuales), y generar un valor  $v_1$  y  $v_2$  respectivamente.
- En este problema sencillo, sería bueno para la firma que los agentes colaboren o coordinen solamente cuando las sinergias son lo suficientemente fuertes, es decir  $V > v_1 + v_2$ 
  - En este sentido, “coordinación” significa que los agentes colaboran en la actividad conjunta. Es decir que en algunas organizaciones puede existir demasiada “coordinación.”
- Asimetría de Información: Suponga que  $V$  es conocido por todos, mientras que  $v_1$  y  $v_2$  es conocimiento específico que solo conoce cada agente respectivamente.

## El problema de aprovechamiento del conocimiento como un problema de coordinación

- Descentralización

Por una cuestión estratégica en la decisión de los agentes debido a la asimetría de información, la Descentralización puede llevar a muy poca colaboración o coordinación.

– Solamente las sinergias “win-win” son aprovechadas.

		Agente 2	
		Coopera	No Coopera
Agente 1	Coopera	3,3	0,1
	No Coopera	1,0	1,1

## El problema de aprovechamiento del conocimiento como un problema de coordinación

- Centralización

La centralización puede llevar a demasiada colaboración o coordinación.

		Agente 2	
		Coopera	No Coopera
Agente 1	Coopera	2,2	0,3
	No Coopera	3,0	3,3

## **El problema de aprovechamiento del conocimiento como un problema de coordinación**

- En este contexto, los agentes deben dividir sus recursos entre las tareas individuales y de colaboración.
- Al delegar derechos de decisión a los agentes con conocimiento local, la organización asegura un buen desempeño en las tareas individuales, a costa de la reducción del esfuerzo en tareas en colaboración
- En cambio, mediante la centralización de los derechos de decisión, se puede asegurar que se llevan a cabo tareas de colaboración, a costa de un menor rendimiento en las tareas individuales.

# Grado de Centralización y Aprovechamiento de la Información

- Las organizaciones exitosas varían en cómo asignan la autoridad:
  - Firmas con centralización extrema: Dell, Wal-Mart, y el enfoque de Ford Motor Co. en su orígenes, focalizándose en la estandarización de sus productos a través de grandes regiones geográficas. Mediante la explotación de economías de escala, estas empresas logran reducciones de costos que parecen mucho mayores que los beneficios potenciales de la adaptación de sus productos a los mercados locales.
  - Firmas altamente descentralizadas: Ejecutan las actividades de sus unidades de negocios individuales como si estas unidades fueran organizaciones independientes. Por ejemplo, PepsiCo ejecutaba las actividades de sus cadenas de restaurantes (Pizza Hut, Taco Bell y KFC) como si fueran empresas independientes.

## Grado de Centralización y Aprovechamiento de la Información

- Algunas organizaciones exitosas también han adoptado medidas intermedias. Un ejemplo es el uso de híbridos divisionales, en el que se centralizan sólo algunas de las funciones de la organización.
  - Por ejemplo, las empresas multinacionales orientadas a los consumidores como Procter & Gamble y Nestle centralizan las áreas de desarrollo de productos, contable y finanzas y contratos globales, y descentralizan las de ventas, distribución y manufacturing.
  - A menudo se combina autoridad descentralizada con incentivos generales para fomentar un cierto grado de cooperación entre los agentes. Por ejemplo, las promociones en McKinsey & Company tienen un importante componente de evaluación subjetiva que mide la predisposición del consultor para compartir conocimientos con oficinas en otros países.
  - Las organizaciones descentralizadas intentan facilitar la cooperación mediante el establecimiento de redes personales informales entre los empleados. Por ejemplo, el “programa de rotación” de General Electric promueve este tipo de redes mediante la transferencia de personas a través de las posiciones horizontales en las diferentes divisiones de la organización.