



Taller III: Empresas, Innovación y Competitividad

MIGUEL ÁNGEL PESQUERA GONZÁLEZ

Ex-Consejero de Industria, Trabajo y Desarrollo Tecnológico
Gobierno de Cantabria.

Ex-Presidente Puertos de Santander y Gijón

Profesor Titular . Universidad de Cantabria

Tendencias sociedad actual

- Globalización
- Mundo abierto ó sin fronteras
- Complejidad
- Incertidumbre

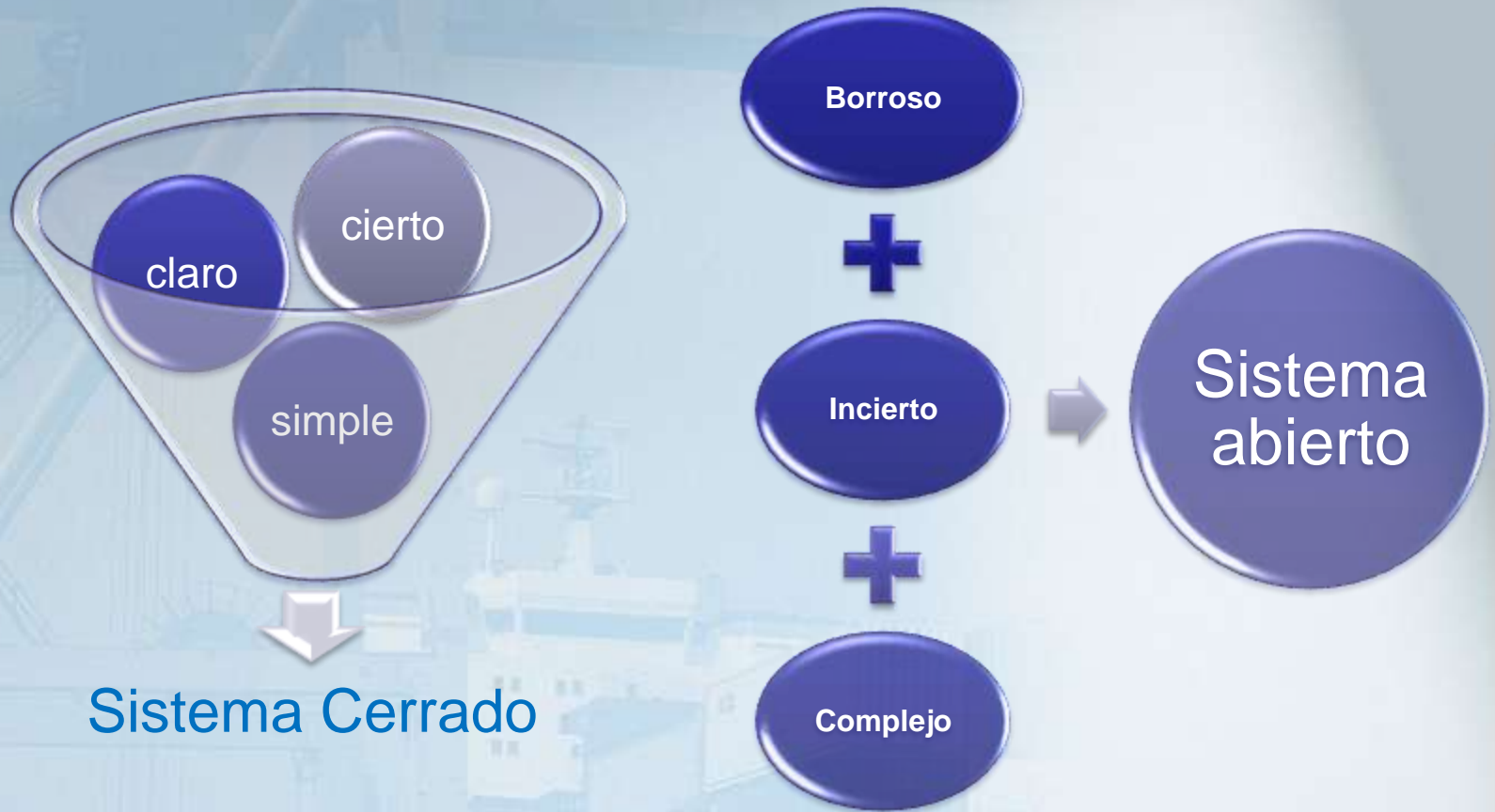
Interrelaciones en las economías del siglo XXI



Globalización = Sistemas abiertos

Los sistemas abiertos se han caracterizado por:	Necesitando
Incertidumbre	Confianza
Complejidad	Redes

Hacia sistemas abiertos (vivos)



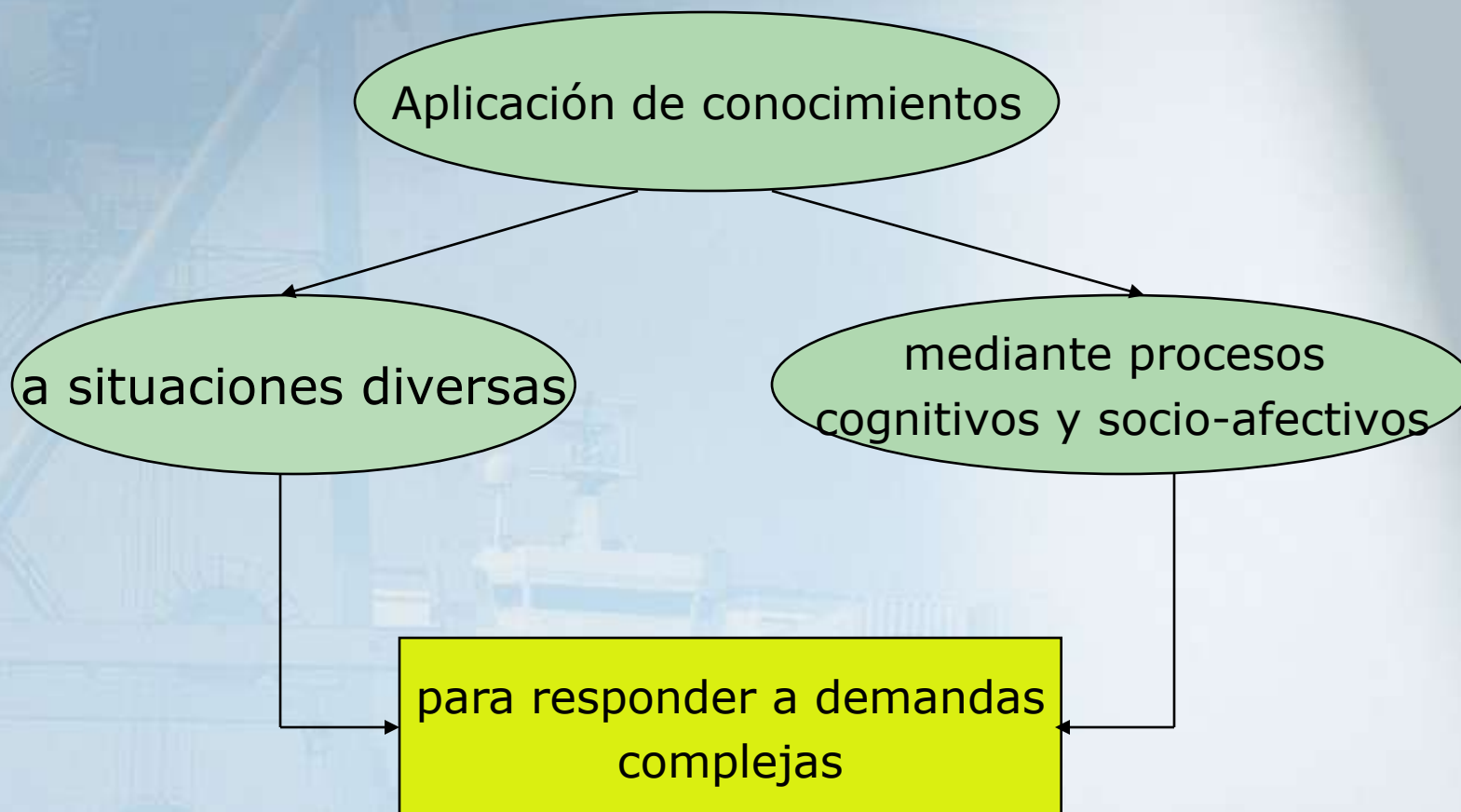
Evolución en el tiempo Sistema vivo



Nueva Economía: El Conocimiento fuente de rendimientos crecientes

- Capacidad de inventiva, innovación e iniciativa de las personas.
- Interacción y colaboración de las personas trabajando en equipo .
- Al compartir el conocimiento entre personas este crece exponencialmente.

CONCEPTO DE COMPETENCIA



DOMINIOS DE LAS COMPETENCIAS BÁSICAS EN LA UNIÓN EUROPEA

1. Comunicación en la lengua materna
2. Comunicación en lenguas extranjeras
3. Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología
4. Competencia digital
5. Aprender a aprender
6. Competencias interpersonales, interculturales y sociales, y competencia cívica
7. Espíritu emprendedor
8. Expresión cultural

COMODALIDAD, ¿De dónde viene el valor?



CAMBIO DE PARADIGMA:

De la Economía industrial a la postindustrial



Richard Florida – The Rise of the Creative Class (2002)

- Professor of Business and Creativity, Rotman School of Management, University of Toronto.
- Nueva investigación sobre el tipo de gente que conduce la nueva economía, y sus efectos sobre las comunidades.

R. Florida: Conclusiones Principales

- Las regiones que tienen éxito en la nueva economía tienen las más altas concentraciones de personas creativas (lo que Florida llama la nueva Clase Creativa).
- El acceso a la gente talentosa y creativa es al negocio moderno lo que el acceso al carbón y el mineral de hierro era a la fabricación de acero. Esto determina donde las empresas decidirán localizar y crecer, y cambia el modo que las ciudades pueden competir.
- Las ciudades que conservan o atraen la Clase Creativa superan a otras ciudades económicamente.

Richard Florida: Tres Ts

Crecimiento Económico = Clase Creativa

Talento



Crecimiento
Económico

Tecnología



Tolerancia



La Clase Creativa busca “ la tres T ”

- **El talento** - Atraído a sitios donde una masa crítica de otra gente brillante y creativa
- **La tecnología** - Atraído a áreas con una base fuerte de tecnología , y al estar allí ayudan a construir una base aún más fuerte.
- **Tolerancia** - Atraído a sitios con tolerancia por la diversidad. La gente creativa proviene de todas las carreras y estilos. Ellos valoran el individualismo, la autoexpresión, y la apertura a las diferencias.

Eslogan de la construcción europea



“TECNOLOGÍA, TALENTO Y TOLERANCIA”

Angela Merkel, actual Presidenta de la Unión Europea
en su discurso del 17 de enero de 2007

Evolucion hacia la Era creativa

1

Sociedad del Conocimiento

La ventaja competitiva de la región radica en el llamado “TRIÁNGULO DEL CONOCIMIENTO”, en la conexión entre EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN

2

Cambian las Bases de la Competitividad

Las nuevas bases de la competitividad son:

**CONOCIMIENTO Y
TECNOLOGÍA**

La Ciencia y la Tecnología son los motores de desarrollo de las regiones avanzadas.

3

Nacimiento de la Era Creativa

La innovación, las nuevas ideas y el desarrollo provienen de las PERSONAS.

La región debe convertirse en imán de jóvenes talentos que contribuyan a formar una sociedad creativa .

DE LA ERA DE LA INFORMACION A LA CONCEPTUAL

de Daniel H. Pink



Las últimas décadas se han caracterizado por:	El futuro estará dominado por:
Programadores de software	Creadores y empatizadores
Abogados que personalizan contratos	Reconocedores de esquemas
MBAs y auditores	Creadores de significados

DE LA ERA DE LA INFORMACION A LA CONCEPTUAL

de Daniel H. Pink

Opulencia, Tecnología y Globalización



Creadores, empatizar y sintetizar: conceptos y emociones

Trabajadores del conocimiento:
Análisis lineal y sistematización

Obrero:
Especialización

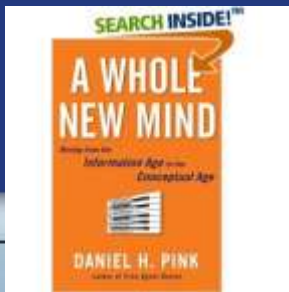
Agricultor:
Potencia física

Siglo XVIII

Siglo XIX

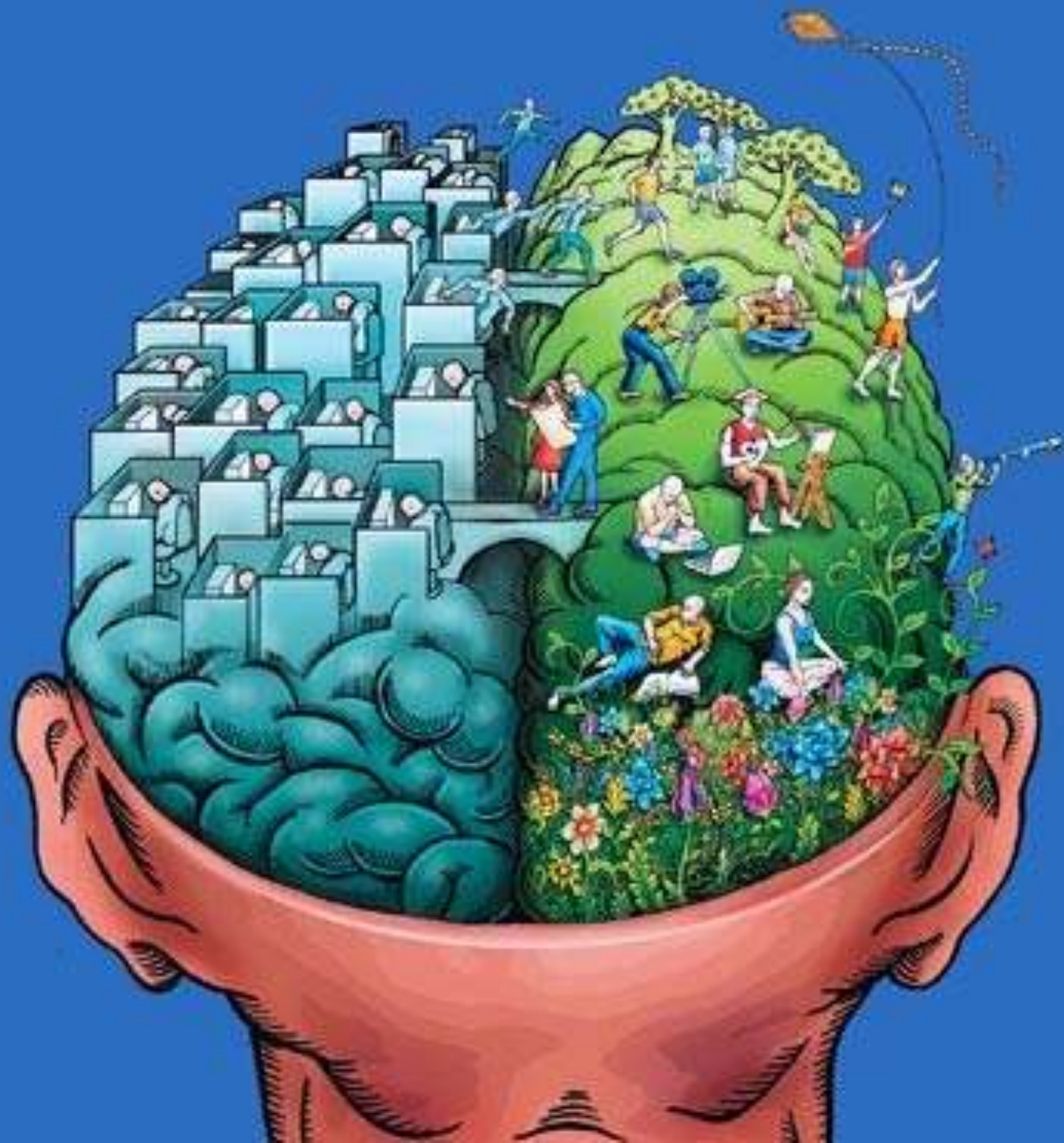
Siglo XX

Siglo XXI



LOS SEIS SENTIDOS ESENCIALES

1. No solo la funcionalidad, sino el DISEÑO
2. No solo el argumento, también la HISTORIA
3. No solo centrado en el objetivo, también la SINFONIA
4. No solo la lógica, también la EMPATIA
5. No solo seriedad, también el JUEGO
6. No solo acumular información, también generar SIGNIFICADOS



DE LA ERA DEL CONOCIMIENTO A LA ERA CONCEPTUAL



DEL  DEL CONOCIMIENTO AL  CREATIVO Y AL  CONCEPTUAL

DE LA ERA DEL CONOCIMIENTO A LA ERA CONCEPTUAL



DEL  DEL CONOCIMIENTO AL  CREATIVO Y AL  CONCEPTUAL

DE LA ERA DEL CONOCIMIENTO A LA ERA CONCEPTUAL



DEL ▲ DEL CONOCIMIENTO AL ● CREATIVO Y AL ◆ CONCEPTUAL

DE LA ERA DEL CONOCIMIENTO A LA ERA CONCEPTUAL



DEL  DEL CONOCIMIENTO AL  CREATIVO Y AL  CONCEPTUAL

DE LA ERA DEL CONOCIMIENTO A LA ERA CONCEPTUAL



DEL ▲ DEL CONOCIMIENTO AL ● CREATIVO Y AL ⬡ CONCEPTUAL

DE LA ERA DEL CONOCIMIENTO A LA ERA CONCEPTUAL



DEL  DEL CONOCIMIENTO AL  CREATIVO Y AL  CONCEPTUAL

DE LA ERA DEL CONOCIMIENTO A LA ERA CONCEPTUAL



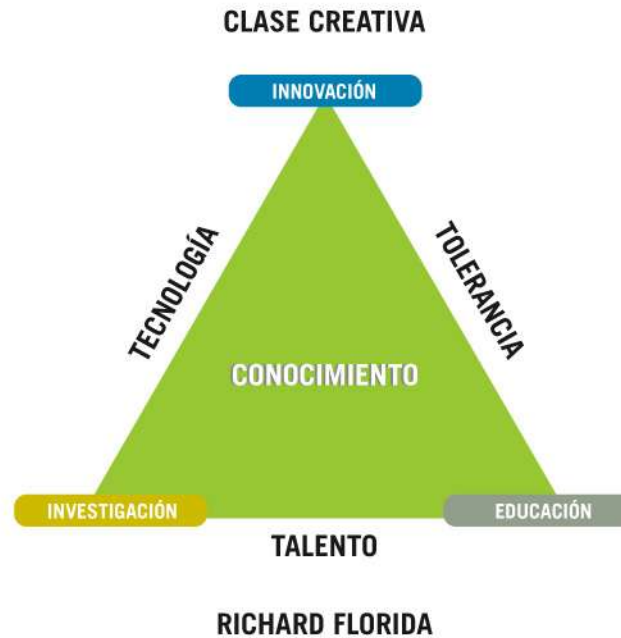
DEL  DEL CONOCIMIENTO AL  CREATIVO Y AL  CONCEPTUAL

DE LA ERA DEL CONOCIMIENTO A LA ERA CONCEPTUAL



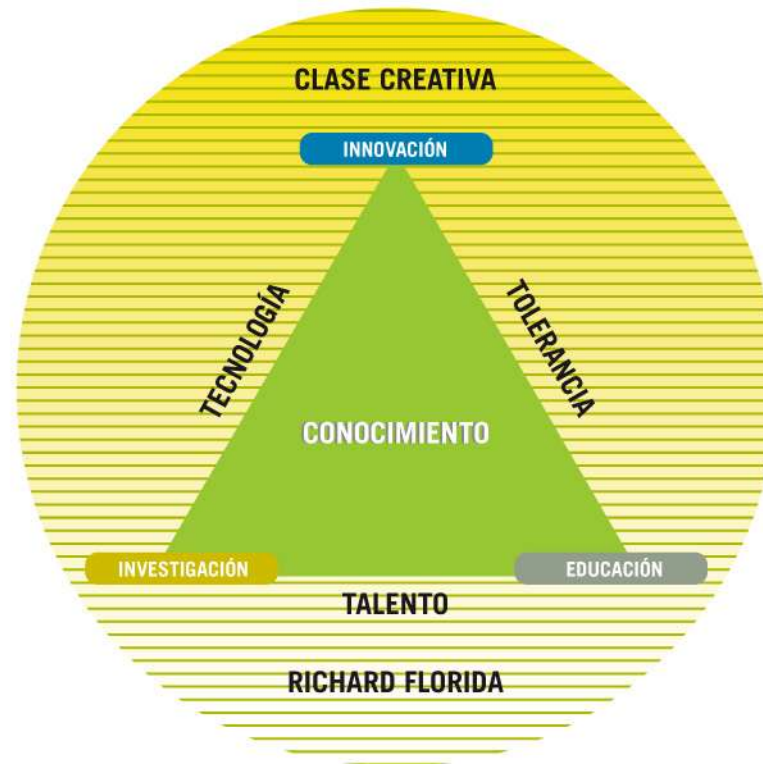
DEL  DEL CONOCIMIENTO AL  CREATIVO Y AL  CONCEPTUAL

DE LA ERA DEL CONOCIMIENTO A LA ERA CONCEPTUAL



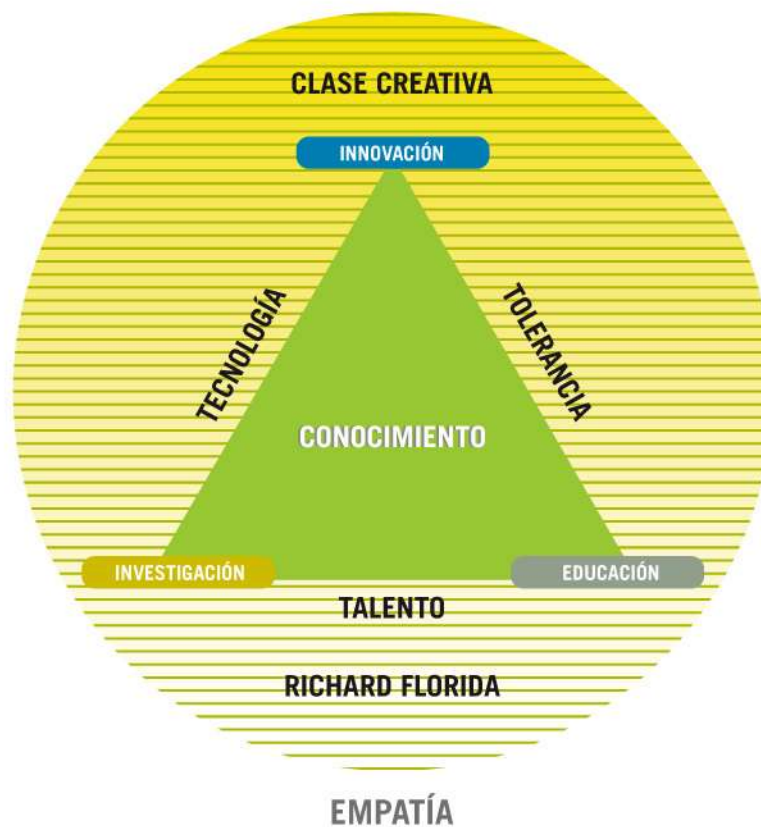
DEL ▲ DEL CONOCIMIENTO AL ● CREATIVO Y AL ● CONCEPTUAL

DE LA ERA DEL CONOCIMIENTO A LA ERA CONCEPTUAL



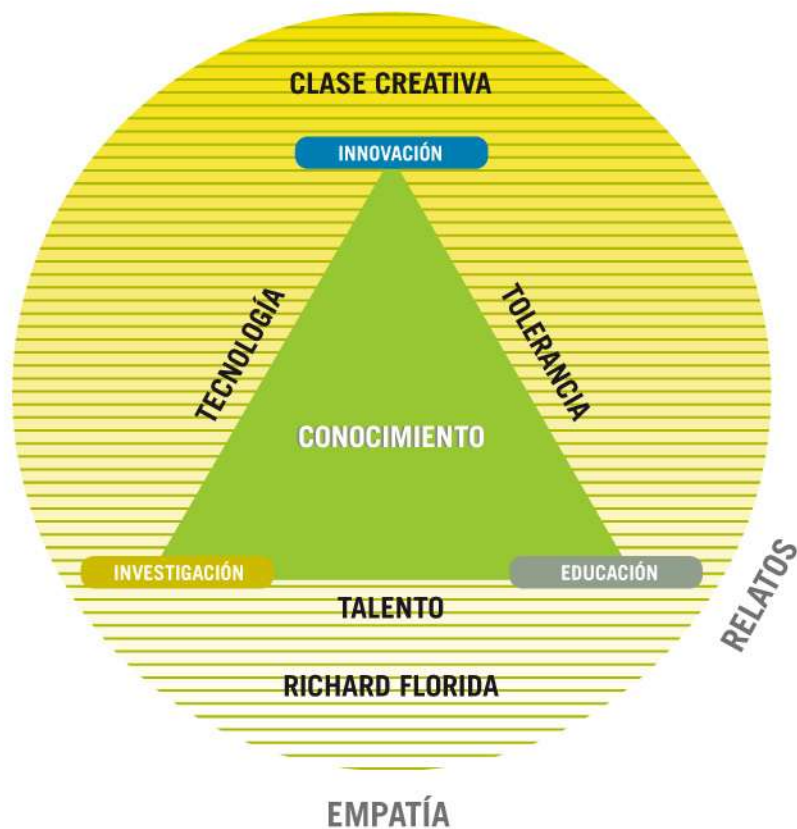
DEL ▲ DEL CONOCIMIENTO AL ● CREATIVO Y AL ● CONCEPTUAL

DE LA ERA DEL CONOCIMIENTO A LA ERA CONCEPTUAL



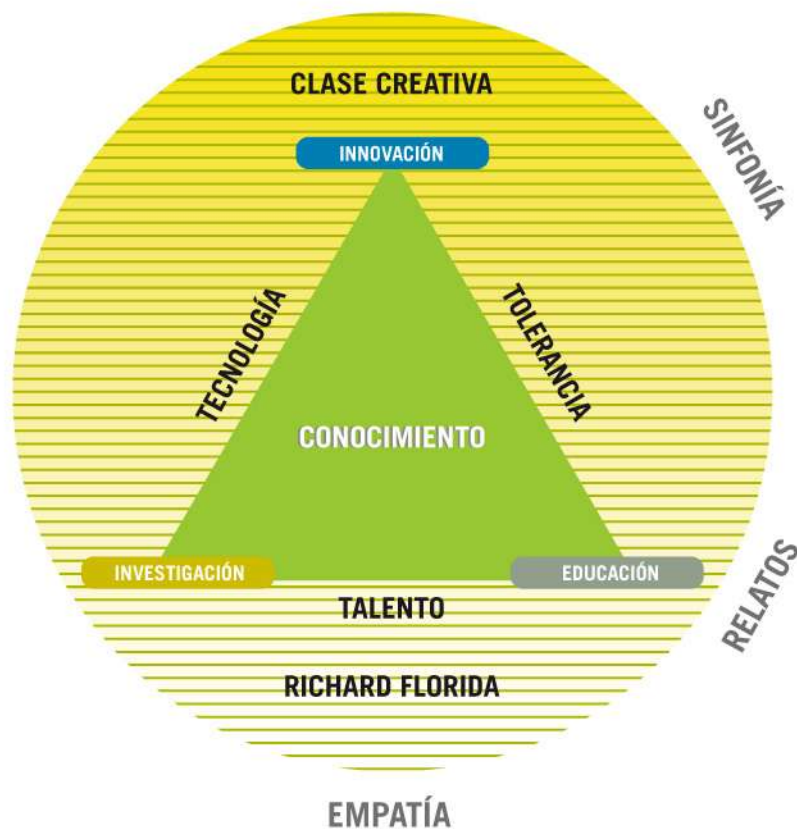
DEL  DEL CONOCIMIENTO AL  CREATIVO Y AL  CONCEPTUAL

DE LA ERA DEL CONOCIMIENTO A LA ERA CONCEPTUAL



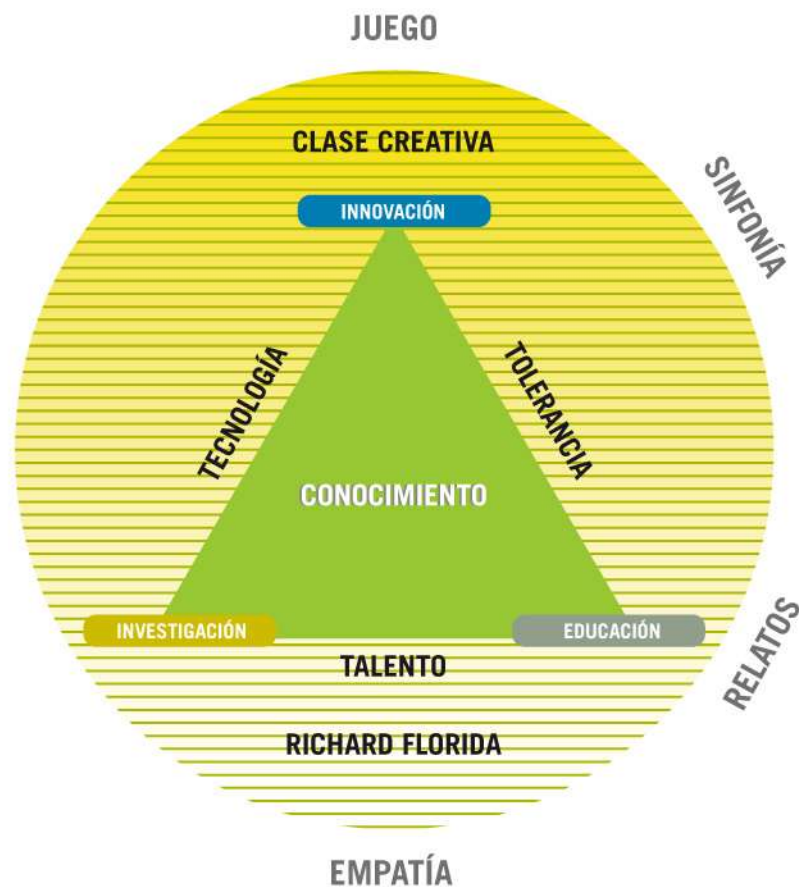
DEL ▲ DEL CONOCIMIENTO AL ● CREATIVO Y AL ● CONCEPTUAL

DE LA ERA DEL CONOCIMIENTO A LA ERA CONCEPTUAL



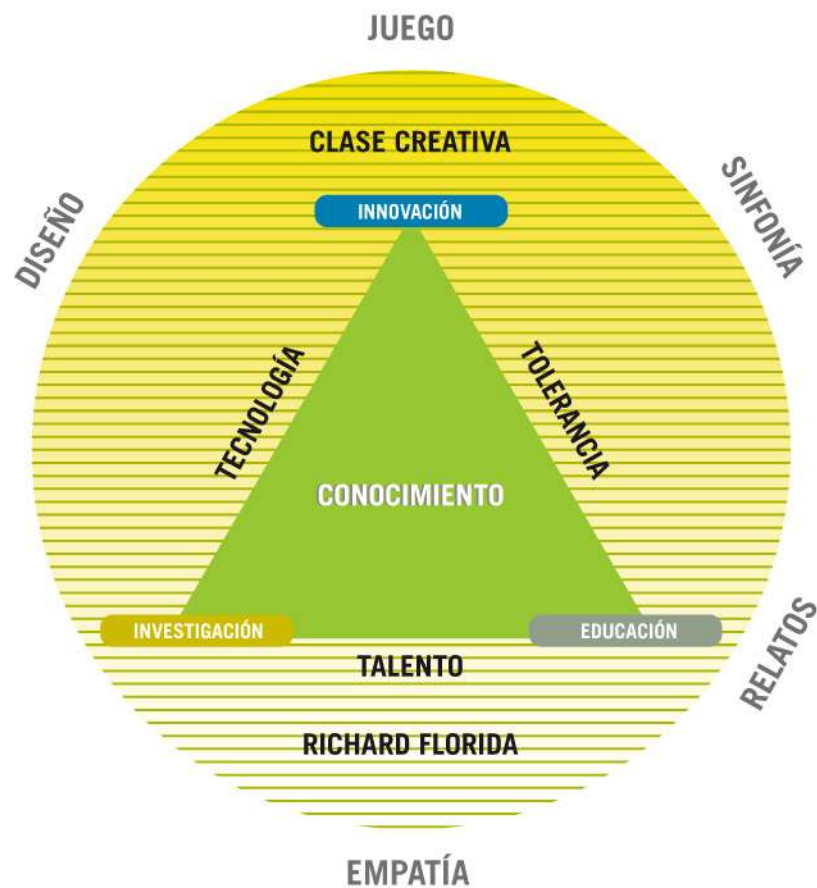
DEL ▲ DEL CONOCIMIENTO AL ● CREATIVO Y AL ● CONCEPTUAL

DE LA ERA DEL CONOCIMIENTO A LA ERA CONCEPTUAL



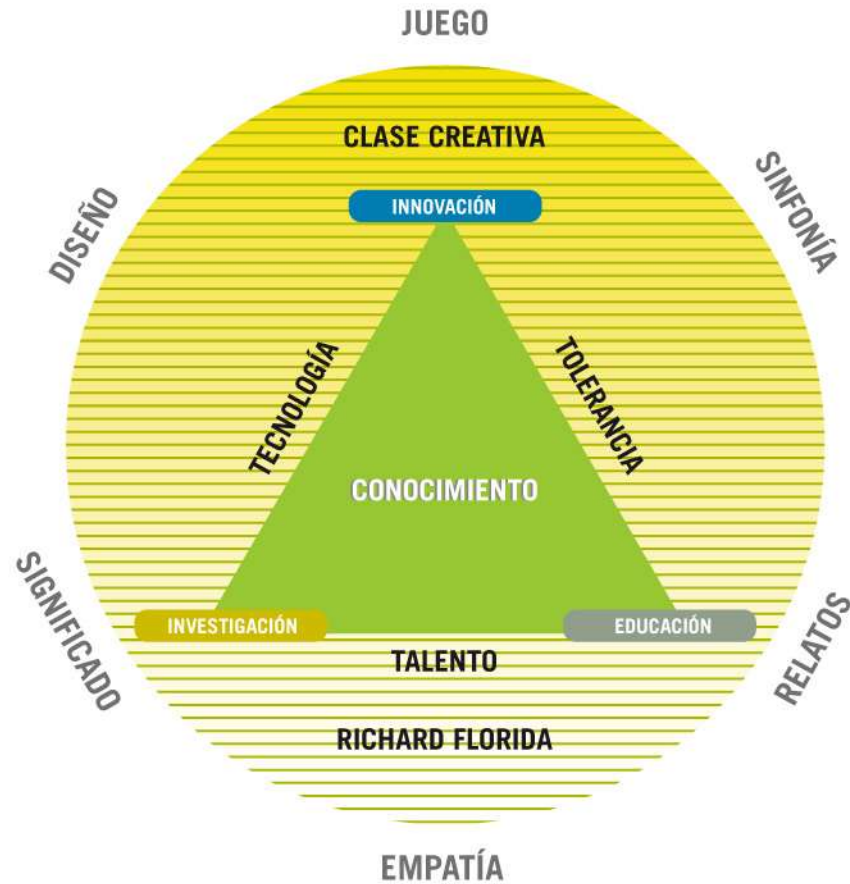
DEL ▲ DEL CONOCIMIENTO AL ● CREATIVO Y AL ● CONCEPTUAL

DE LA ERA DEL CONOCIMIENTO A LA ERA CONCEPTUAL



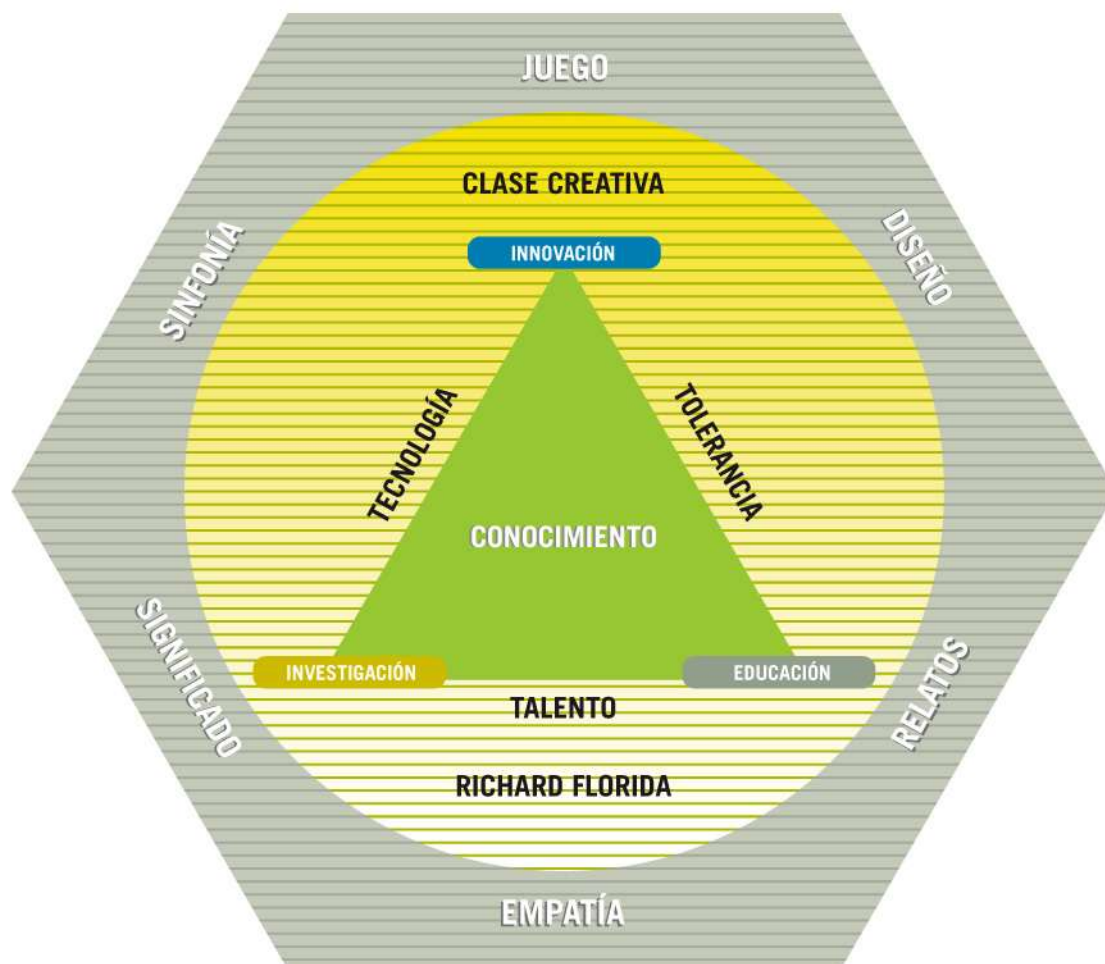
DEL  DEL CONOCIMIENTO AL  CREATIVO Y AL  CONCEPTUAL

DE LA ERA DEL CONOCIMIENTO A LA ERA CONCEPTUAL



DEL ▲ DEL CONOCIMIENTO AL ● CREATIVO Y AL ● CONCEPTUAL

DE LA ERA DEL CONOCIMIENTO A LA ERA CONCEPTUAL



DEL ▲ DEL CONOCIMIENTO AL ● CREATIVO Y AL ▨ CONCEPTUAL

La era conceptual

Economía conceptual

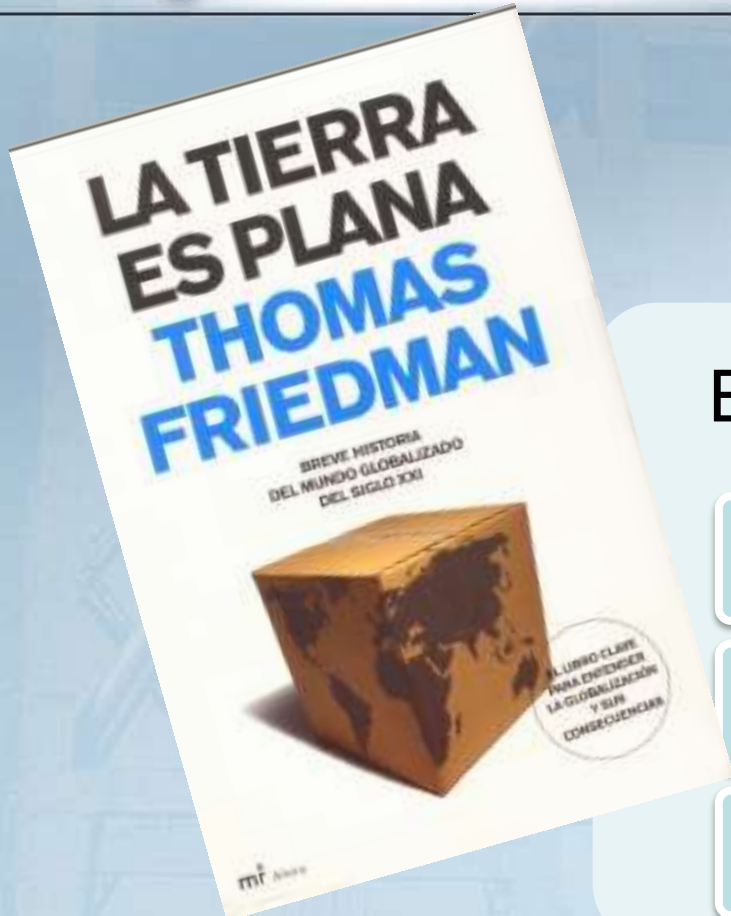
Espacio conceptual.

Habilidades Conceptuales

Conceptualizar

LA TIERRA ES PLANA

de Thomas Friedman



El mundo se hace más pequeño

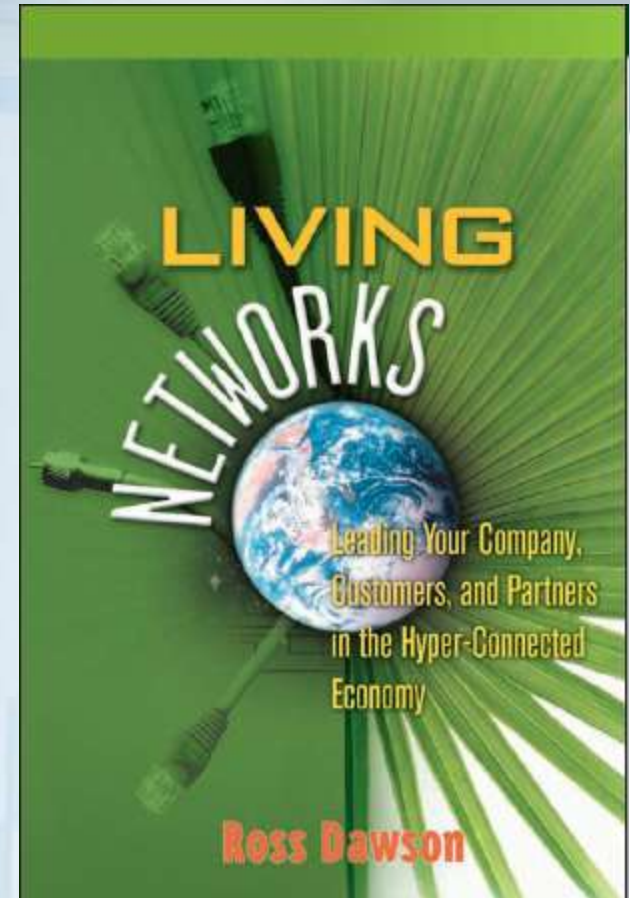
Mejora el transporte y la comunicación.

Aumenta el comercio internacional.

Aumentan las necesidades de movilidad y relación a distancia

Redes Vivas: liderando la empresa, los clientes, y partners en una Economía Hiperconectada

- En las Economías con liderazgo predomina el flujo de información y de ideas.
- Aporta ideas para que los decisores prosperen en un entorno más complejo.
- El autor Ross Dawson es el creador de Future Exploration Network(FEN)
www.futureexploration.net



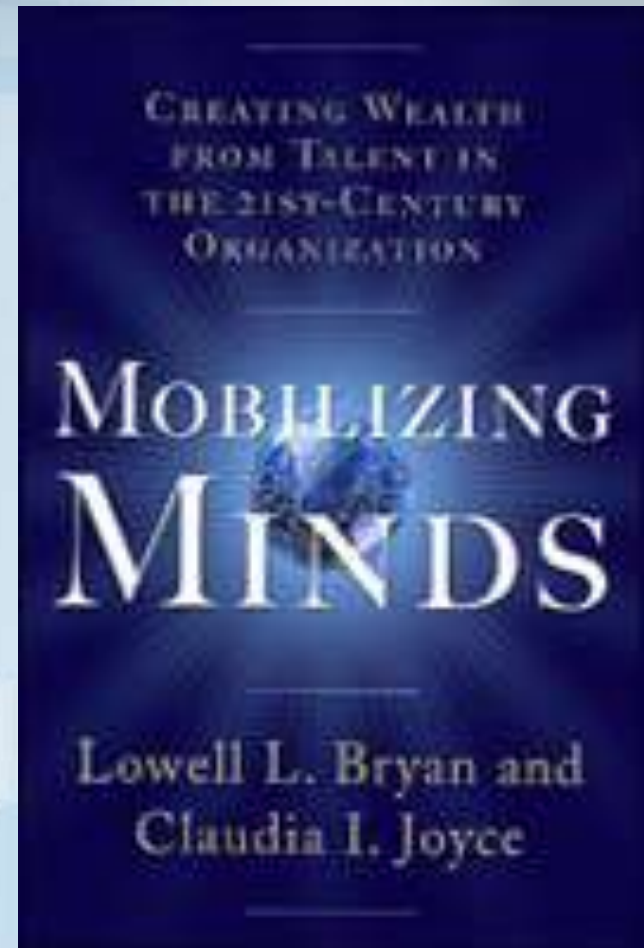
Meaning Inc. : El modelo de empresa de negocios del siglo XXI

“Predice el ascenso de las empresas Meaning Inc. cuyo éxito se funda en cambiar **creando significado** para sus empleados, clientes y accionistas”



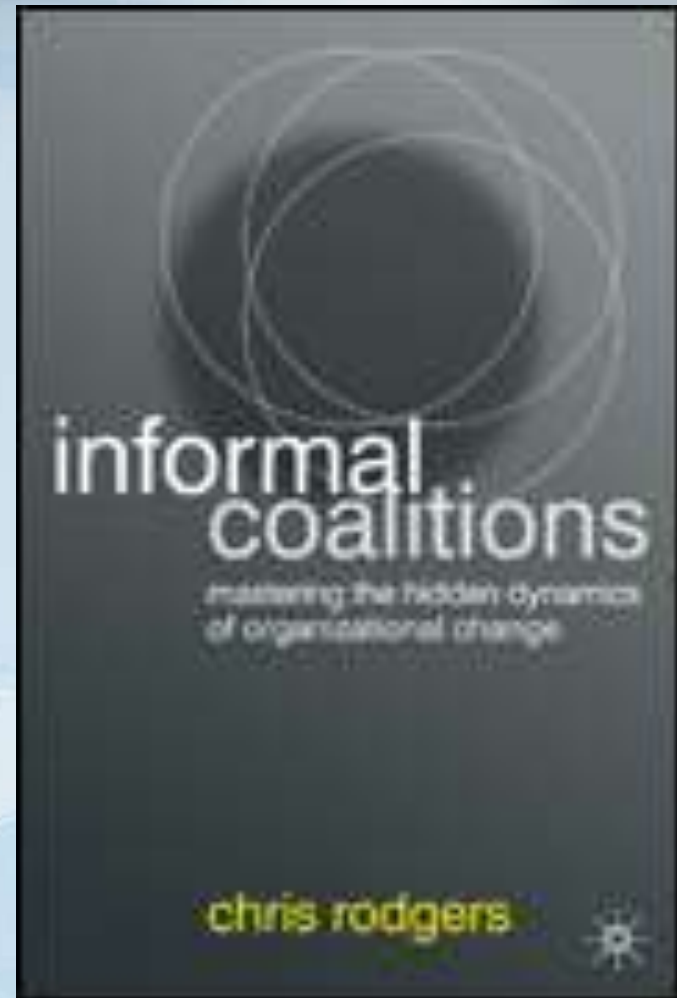
Movilizando mentes: El Talento creador de riqueza en las organizaciones del siglo XXI.

“La oportunidad de **crear bienestar y crecer** por medio de adaptar el **diseño** de las **organizaciones** a las nuevas necesidades y planteamientos del **siglo XXI**”



Coaliciones Informales: dominar la dinámica oculta del cambio organizacional.

“revela que, no haciendo caso de lo oculto, los aspectos desordenados e informales de la vida real de las organizaciones, los programas formales de cambio contienen las semillas de su inevitable caída ”



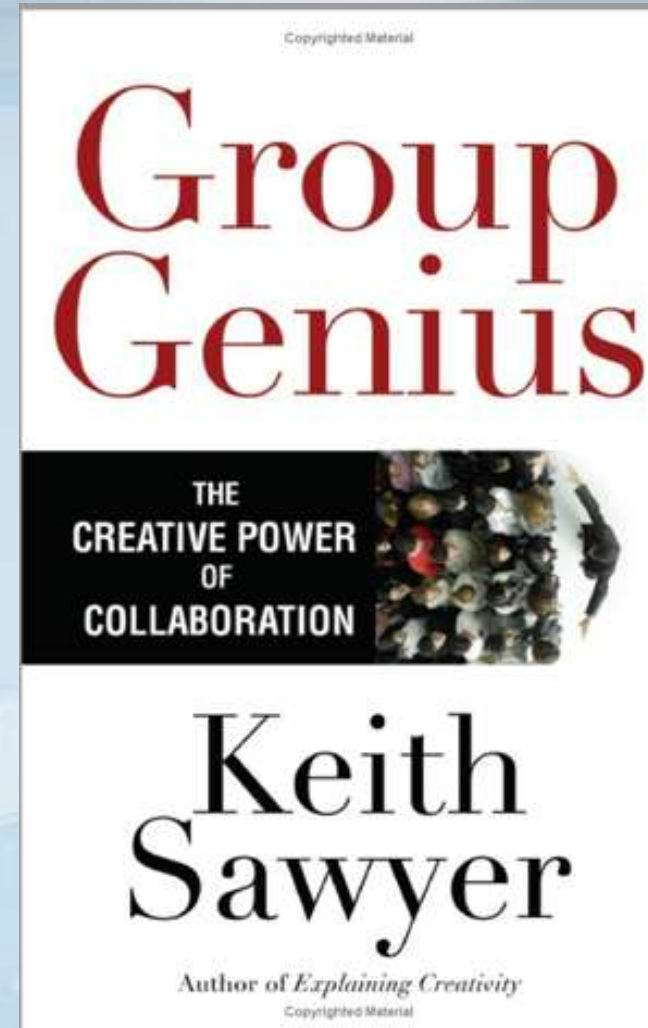
Coaliciones Informales: a-racional, informal “sombra”.

- Interacciones basadas en:
 - Conversaciones
 - Creación en colaboración
 - Construcción de coaliciones

Group Genius: el poder creativo de la colaboración

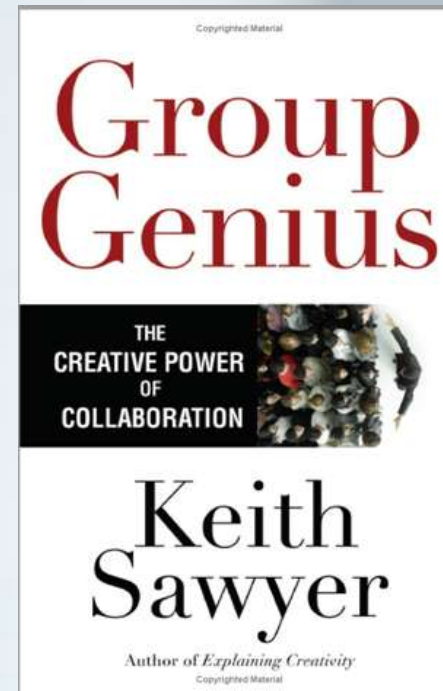
“Este libro debe ser leído por cualquier persona que necesite construir los mejores equipos, llevar su organización a nuevos niveles de funcionamiento, o hacer su ciudad o región un lugar más creativo y más emocionante”

Richard Florida

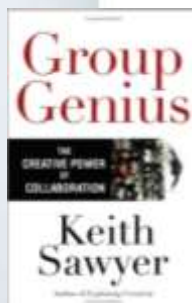
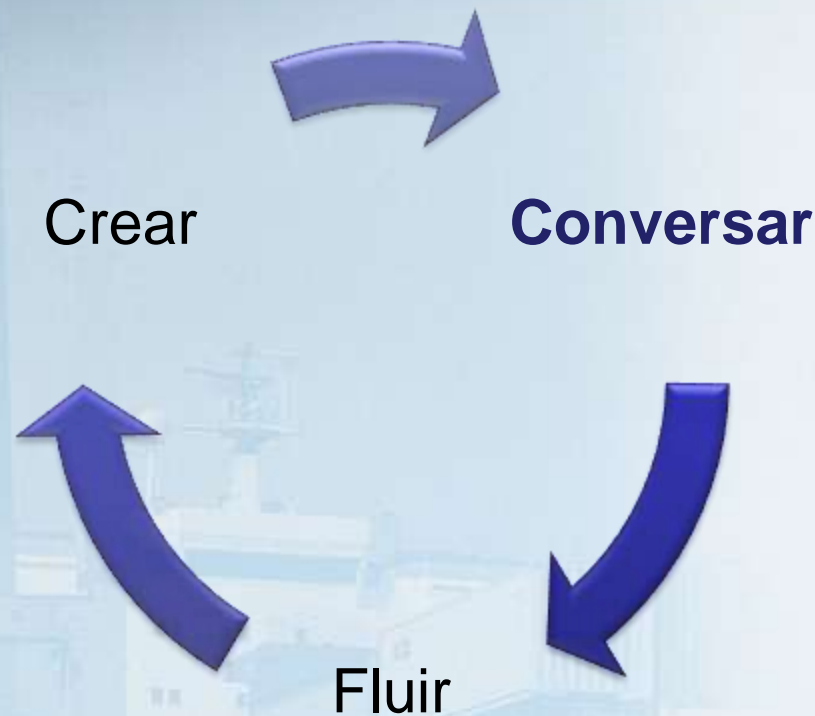


El poder creativo de la colaboración

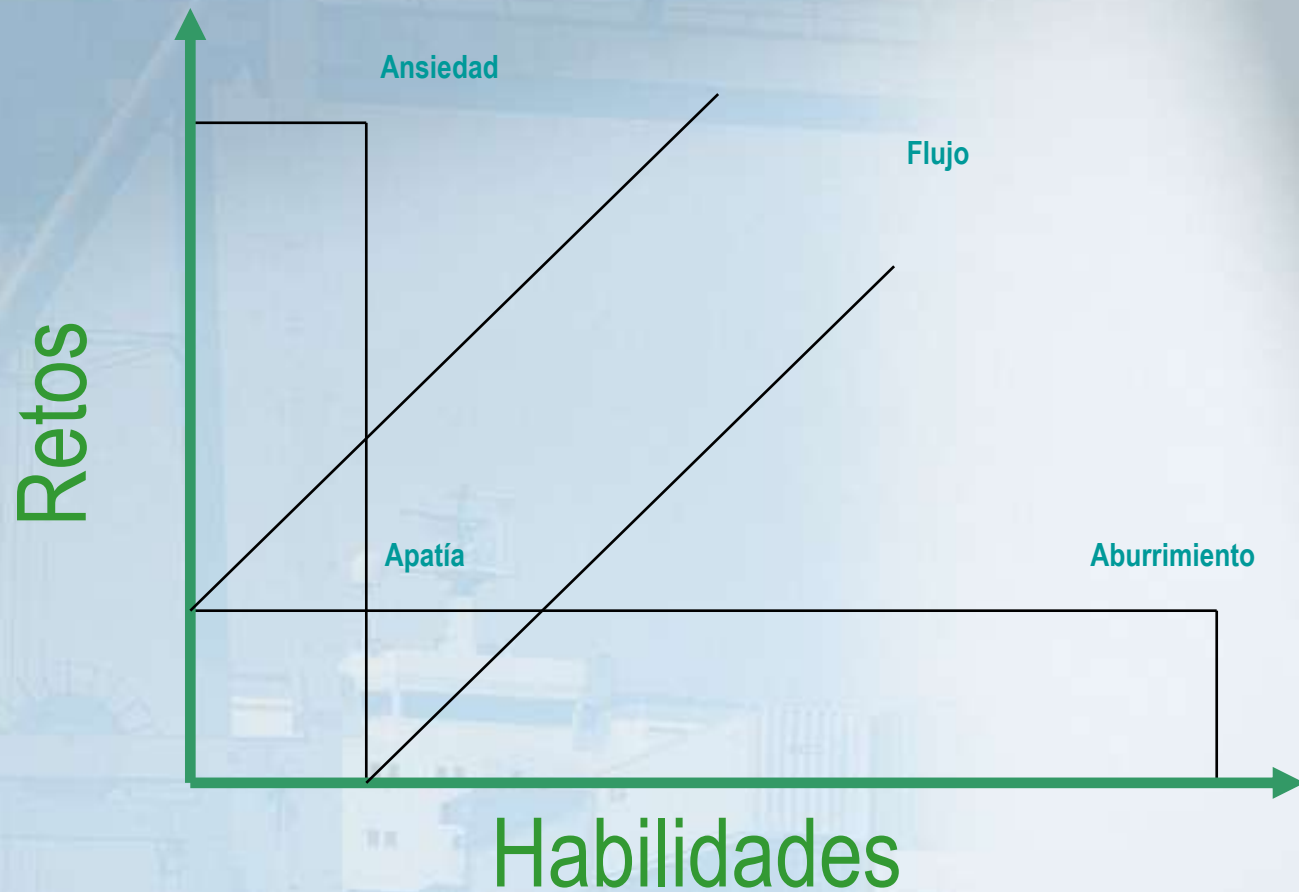
- La colaboración hace la mente más creativa.
- La interacción entre personas facilita a la mente a engancharse a los contextos más creativos, combinando conceptos distantes, y elaborando y creando nuevos conceptos.
- La colaboración por medio de la CONVERSACIÓN consigue ser el conducto para crear el Grupo de genios



Group Genius: el poder creativo de la colaboración Conducido por las conversaciones



Teoría del Fluir de CSIKSZENTMIHALYI



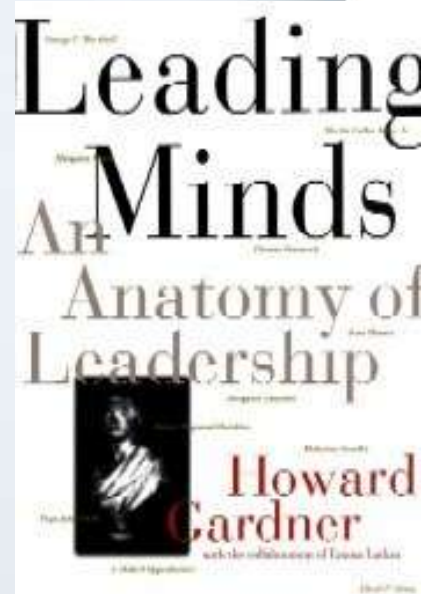
Habilidades vs. Retos

Conversaciones que generan historias

“Una clave -quizás la clave- para el liderazgo es la comunicación eficaz de una Historia.”

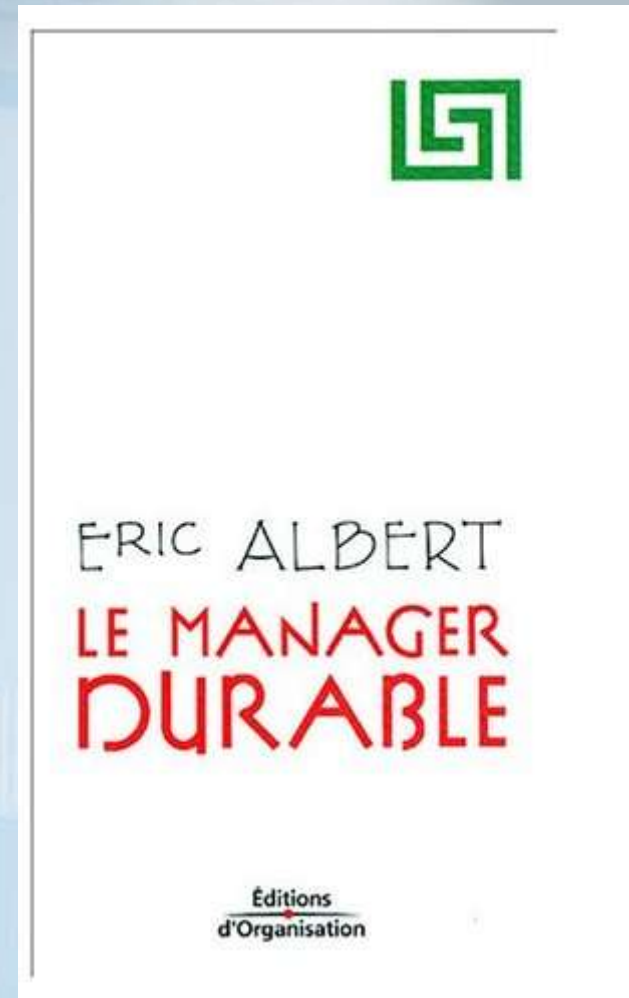
Howard Gardner

Leading Minds: An Anatomy of Leadership



La empresa sostenible en el siglo XXI

“Las competencias de comportamiento pedidas a los gestores son ocho: observar, evolucionar, jerarquizar, influir, acompañar, compartir, negociar, retroceder. Eric Albert da las pistas a los gestores para trabajar una mejora comportamental en cada uno de estos ámbitos.”

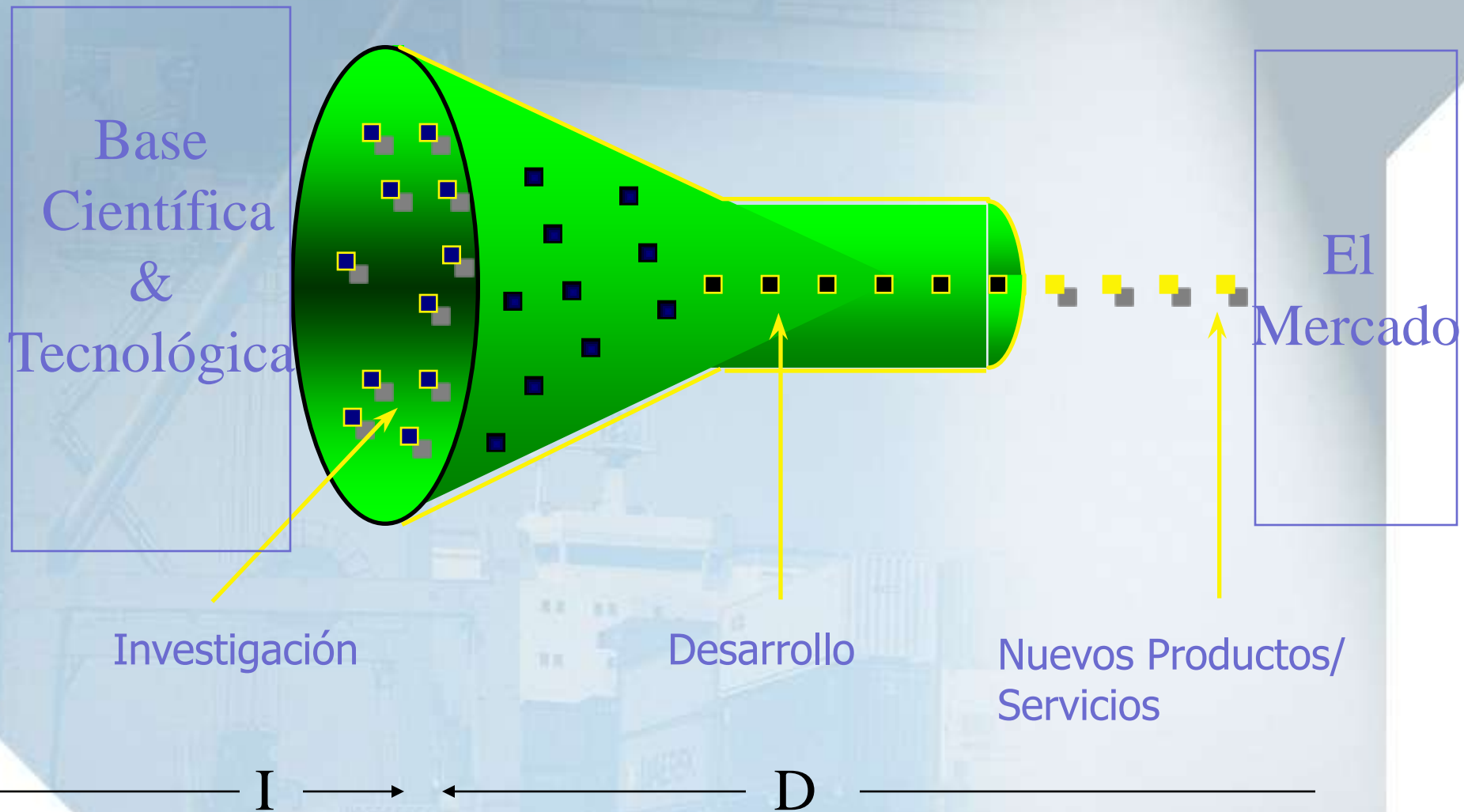


El proceso de la Innovación (Open Innovation)

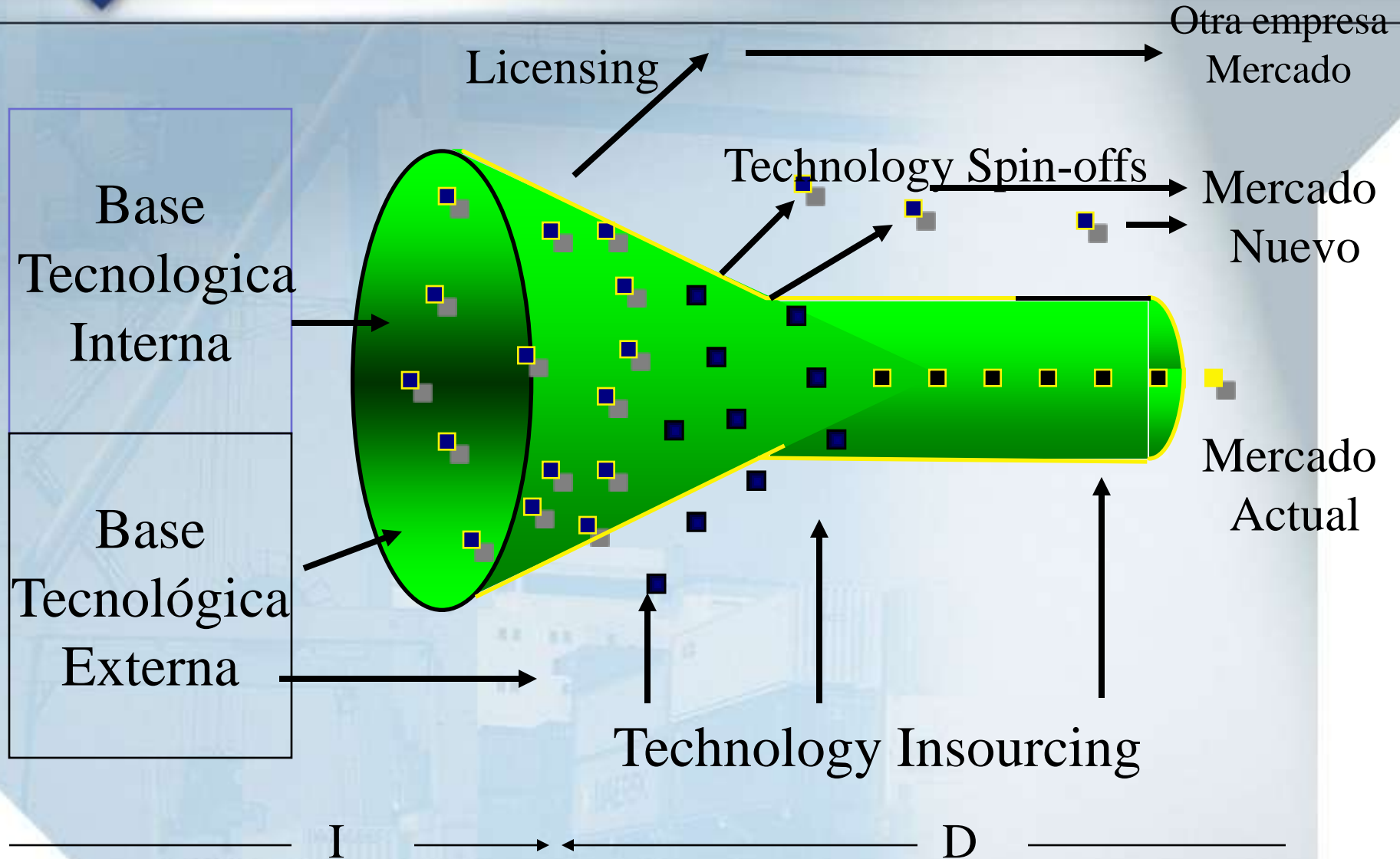
- Proceso de combinar ideas internas y externas para acelerar su crecimiento
 - Valor de crear y valor de “capturar”
- Proceso de poner los proyectos en el mercado de forma interna o externa
 - Comercialización de los IPR (Derechos de propiedad Intelectual)
 - Creación de spin-off



El Paradigma actual: Un sistema de innovación cerrado



El Paradigma del proceso de la Innovación (Open Innovation)



La era Web 2.0

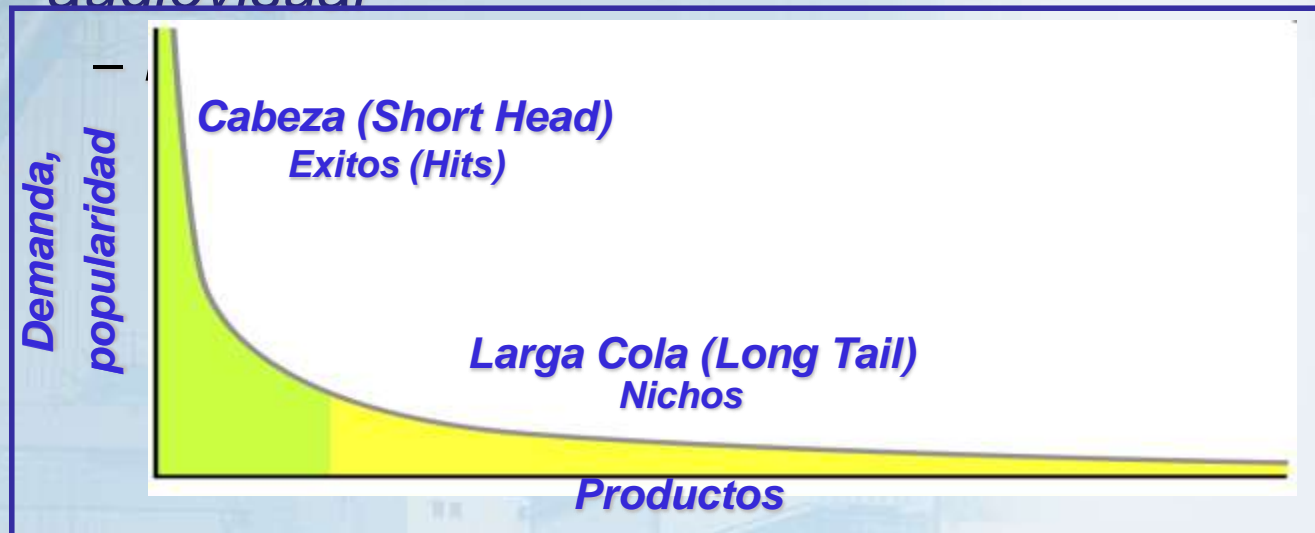
- Extensión del paradigma creado alrededor de la web 2.0 a otros ámbitos sociales (“analógicos”): empresa 2.0, business 2.0, universidad 2.0, etc.
- Cultura de colaboración; innovación abierta
- Wikinomics
- Apertura
- Interacción entre iguales
- Compartir
- Global

La Inteligencia Colectiva

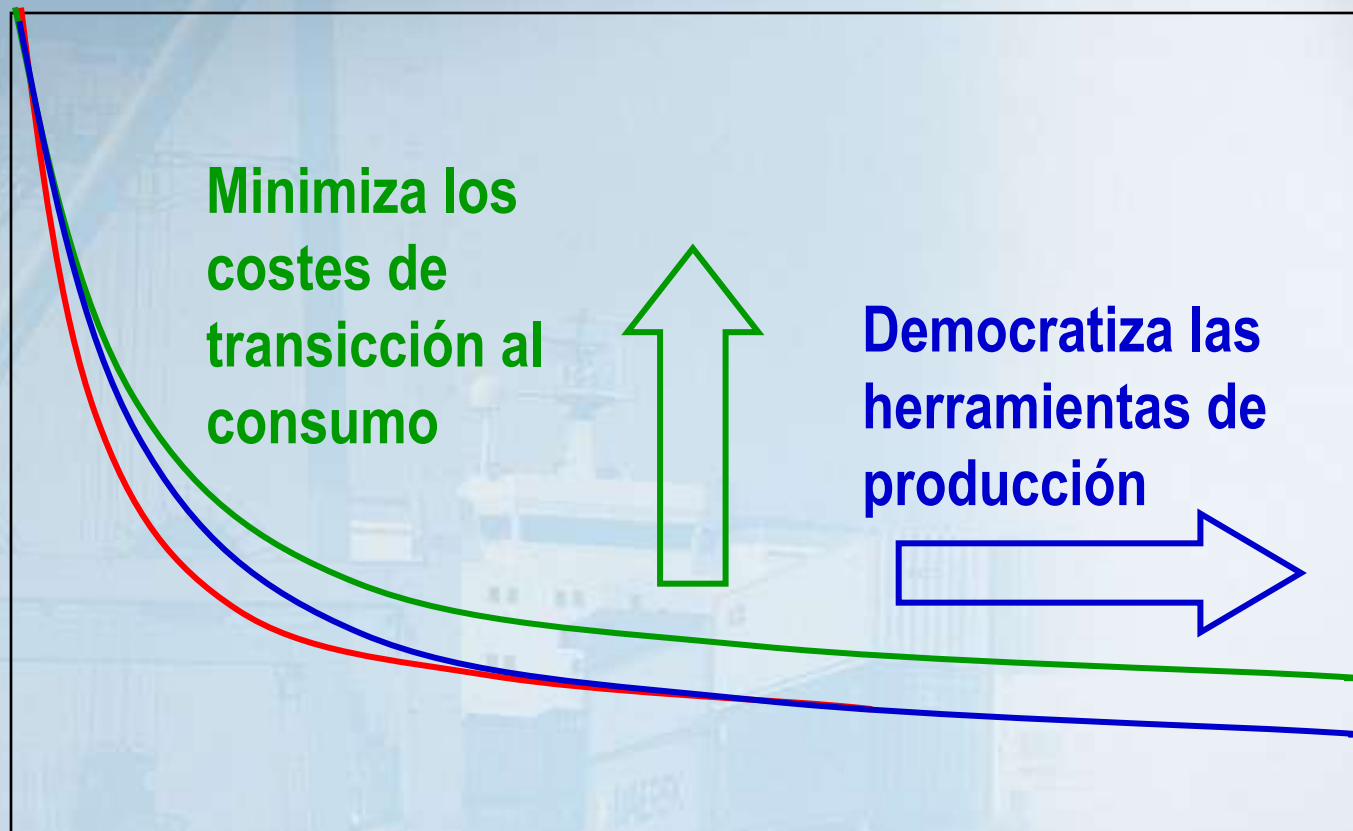
- Es la inteligencia que emerge de la colaboración y la competición entre muchos individuos
- La inteligencia colectiva trasciende a los individuos
 - *“El conjunto es más que la suma de las partes”*
- La recolección de Inteligencia Colectiva es el principal valor añadido de la mayoría de los servicios Web 2.0
 - Google
 - *Agregación de intereses de usuarios buscando*
 - Amazon
 - *Intereses y recomendaciones de clientes*
 - eBay
 - *Ranking de fiabilidad de vendedores y de intereses de clientes*
 - Wikipedia
 - *Agregación de contribuciones filtradas por la comunidad de autores*

The Long Tail

- *The Long Tail*
 - Artículo y libro publicado por Chris Anderson
 - Modelos de negocio y actividad en la industria audiovisual



Fuerzas de la Long Tail



WEB 2.0 Landscape

WEB APPLICATION

Widget/
component



CONTENT
SHARING



Rating/
Tagging

SOCIAL NETWORK



Aggregation/
recombination

RECOMMENDATIONS/
FILTERING



Collaborative
filtering



www.futureexploration.net

Note: Each of these Web 2.0 applications has multiple functionality – for each service the primary positioning has been used

Published under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 2.5 License

Cultura de Organización en Red

- Sistema abierto, flexible, innovador e integrado.
- Iniciativa y autonomía organizativa.
- Conocimientos y habilidades en el uso de las tecnologías de la información.
- Interés y responsabilidad por la organización como un “todo”.

► PLAN REGIONAL DE I+D+i DE CANTABRIA 2006 - 2010

LA APUESTA DECIDIDA DE CANTABRIA POR EL I+D+i



► EMPRESAS COMPETITIVAS:
MODERNAS Y DE ALTO
VALOR AÑADIDO



► CUNA DE NUEVOS
SECTORES INTENSIVOS
EN CONOCIMIENTO

▼
MÁS Y MEJOR
INVESTIGACIÓN



Plan Regional
IDI
de Cantabria

▼
MIRANDO AL FUTURO



► CON UNA SOCIEDAD
"CULTA" EN CIENCIA
Y TECNOLOGÍA



▼
EL MEJOR
ENTORNO
INNOVADOR



El Plan Regional de I+D+i de Cantabria 2006-2010 es el resultado de un proceso de consulta pública que ha permitido recoger las opiniones de los diferentes sectores de la sociedad cantabria. El Plan se estructura en tres ejes estratégicos: 1. Empresas competitivas y de alto valor añadido. 2. Más y mejor investigación. 3. Mirando al futuro. El Plan Regional de I+D+i de Cantabria 2006-2010 es el resultado de un proceso de consulta pública que ha permitido recoger las opiniones de los diferentes sectores de la sociedad cantabria. El Plan se estructura en tres ejes estratégicos: 1. Empresas competitivas y de alto valor añadido. 2. Más y mejor investigación. 3. Mirando al futuro.

Parque Científico y Tecnológico de Santander



2009: Año Europeo de la Creatividad e Innovación

- La capacidad de innovación está estrechamente vinculada a la creatividad como un atributo basado en aptitudes y valores culturales e interpersonales.
- Conocimientos, capacidades y actitudes competencias claves para el aprendizaje permanente.
- La relación entre las competencias y la innovación es dinámica: la actitud de las personas, así como sus capacidades y conocimientos, contribuyen al avance de la innovación.
- Los enfoques de enseñanza tradicionales ya no son adecuados. Se necesitan modelos centrados en el alumno, basados en una participación activa del estudiante tipo Web 2.0.