

# ESTRATEGIAS DE CRECIMIENTO DE EMPRESAS TECNOLÓGICAS

Eugenio MARTÍNEZ FALERO

fundación  
**madriod**  
para el conocimiento

**FAVORECE**  
(en este ámbito)

- Creación de NEBT
- Formación de equipos de calidad para lanzar estos proyectos
- Consolidación y crecimiento de las NEBT

## RESULTADOS

- ✓ Apoyo a la creación de 460 empresas,
- ✓ 150 millones € facturación anual
- ✓ 2500 empleos alta cualificación

## BÚSQUEDA DE FINANCIACIÓN

- ✓ Intermediación directa con 30 empresas
- ✓ 9 millones € inversión directa
- ✓ 50 millones € movilizados

## SERVICIOS

- ✓ Apoyo a la elaboración del Plan Empresa: 322 equipos
- ✓ Búsqueda de financiación: 295 empresas
- ✓ Servicios profesional y mentores: 100 empresas
- ✓ Apoyo a la propiedad industrial e intelectual: 95 empresas
- ✓ Valoración, internalización y contactos para la comercialización: 98 empresas

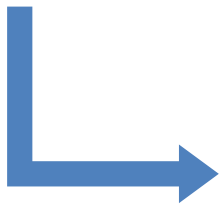
**OTRAS ACTIVIDADES DE SENSIBILIZACIÓN Y MEJORA DEL ENTORNO PARA LA CREACIÓN DE EMPRESAS TECNOLÓGICAS**

# ESTRATEGIAS DE CRECIMIENTO DE EMPRESAS TECNOLÓGICAS

ESTRATEGIAS  
de futuro



ADIVINACIÓN  
de futuro



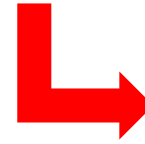
La Buenaventura. *Caravaggio* (1596-97)

# ESTRATEGIAS DE CRECIMIENTO DE EMPRESAS TECNOLÓGICAS

Si se analizan las grandes tendencias:

(Ley del tiempo y el caos; 2<sup>do</sup> principio de la Termodinámica, ...)

⇒ Tecnología se va a seguir acelerando en el futuro



✓  $\Delta$ Productividad  
✓ Innovación

# ESTRATEGIAS DE CRECIMIENTO DE EMPRESAS TECNOLÓGICAS

**Si se analizan las grandes tendencias:**

**(Ley del tiempo y el caos; 2<sup>do</sup> principio de la Termodinámica, ...)**

**⇒ Tecnología se va a seguir acelerando en el futuro**

**Pero ¿se puede predecir algo respecto a los AGENTES de la tecnología?**

# ESTRATEGIAS DE CRECIMIENTO DE EMPRESAS TECNOLÓGICAS

Si se analizan las grandes tendencias:

(Ley del tiempo y el caos; 2<sup>do</sup> principio de la Termodinámica, ...)

⇒ Tecnología se va a seguir acelerando en el futuro

Pero ¿se puede predecir algo respecto a los **AGENTES** de la tecnología?



En los ecosistemas de innovación, hay agentes sostenibles: las **EMPRESAS** nacen, **COMPITEN**, crecen y mueren.

- En muchos casos, las ganancias de competitividad proceden de un proceso cultural, *de mejora constante*.
- Las empresas no son meros *tomadores de riesgos*, sino *buscadores* (competitivos) *de oportunidades*.

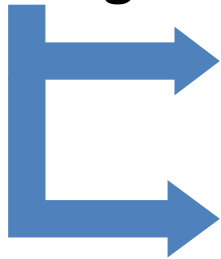
# ESTRATEGIAS DE CRECIMIENTO DE EMPRESAS TECNOLÓGICAS

Si se analizan las grandes tendencias:

(Ley del tiempo y el caos; 2<sup>do</sup> principio de la Termodinámica, ...)

⇒ Tecnología se va a seguir acelerando en el futuro

Pero ¿se puede predecir algo respecto a los **AGENTES** de la tecnología?



En los ecosistemas de innovación, hay agentes sostenibles: las **EMPRESAS** nacen, **COMPITEN**, crecen y mueren.

Las **EMPRESAS** compiten -dentro de su sector-, con otras empresas, no con su SECTOR.

- Los análisis basados en *valores sectoriales medios* son *equivocos*.
- Se propone *comparaciones de empresas todos sus posibles pares* para la predicción de los costes y beneficios asociados a diferentes estrategias, directrices y criterios de decisiones, mediante: métodos estadísticos, ecuaciones estructurales, sistemas dinámicos, modelos de Markov y simulación basada en agentes.
- Para la simplificación del análisis se aplican *algoritmos heurísticos de optimización combinatoria*, que garantizan la convergencia asintótica a la solución óptima en: puestos de trabajo generados, aumento de valor añadido y sostenibilidad de la inversión para toda la economía española.

# ESTRATEGIAS DE CRECIMIENTO DE EMPRESAS TECNOLÓGICAS

Si se analizan las grandes tendencias:

(Ley del tiempo y el caos; 2<sup>do</sup> principio de la Termodinámica, ...)

⇒ Tecnología se va a seguir acelerando en el futuro

Pero ¿se puede predecir algo respecto a los **AGENTES** de la tecnología?



En los ecosistemas de innovación, hay agentes sostenibles: las **EMPRESAS** nacen, **COMPITEN**, crecen y mueren.

Las **EMPRESAS** compiten con otras empresas, no con su SECTOR

¿Y los restantes agentes?

Cuando hay agentes permanentes ⇒ **COLABORACIÓN**

✓ Toda idea es susceptible de mejora

✓ Inventor del ajedrez

Desarrollo de la tecnología es un proceso intensivo en capital

**PYMES: acceso directo a sistemas globales de financiación**

➤ **Circulante** Asociaciones empresariales

➤ **Inversión** Certificación tecnológica

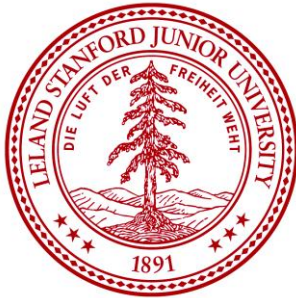
# ESTRATEGIAS DE CRECIMIENTO DE EMPRESAS TECNOLÓGICAS

## Buenas prácticas de Transferencia de Tecnología:

### INSTITUCIONES



Massachusetts  
Institute of  
Technology



### CONCEPTO

- ✓ NEBT  
(*spin-offs*)
- ✓ Contratos de  
comercialización  
con grandes  
empresas

### RETORNO ANUAL

**15.000**  
Millones \$



# ESTRATEGIAS DE CRECIMIENTO DE EMPRESAS TECNOLÓGICAS

## Buenas prácticas de Transferencia de Tecnología:

### INSTITUCIONES



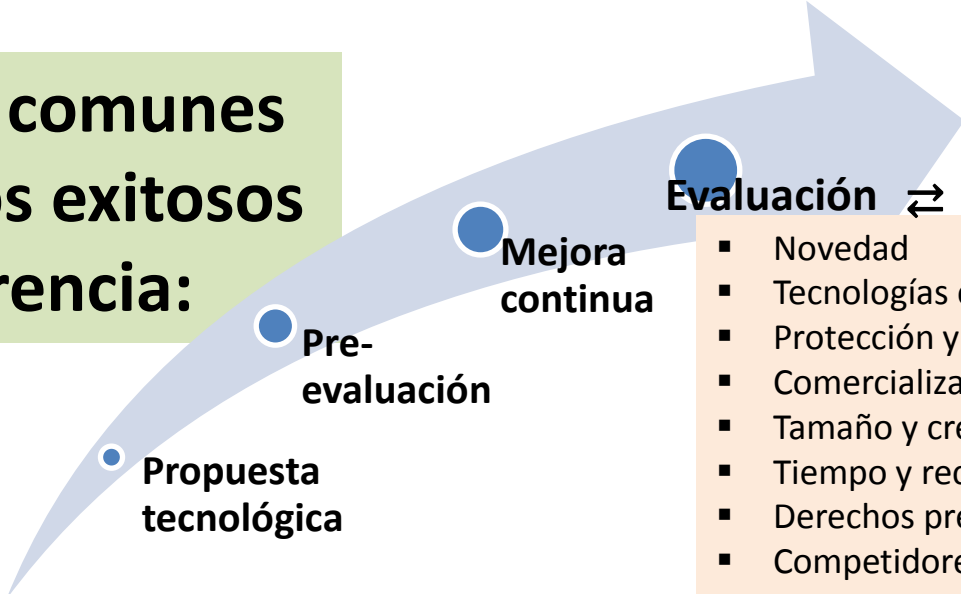
### CONCEPTO

- ✓ NEBT  
(*spin-offs*)
- ✓ Contratos de comercialización con grandes empresas

### RETORNO ANUAL

**15.000**  
Millones \$

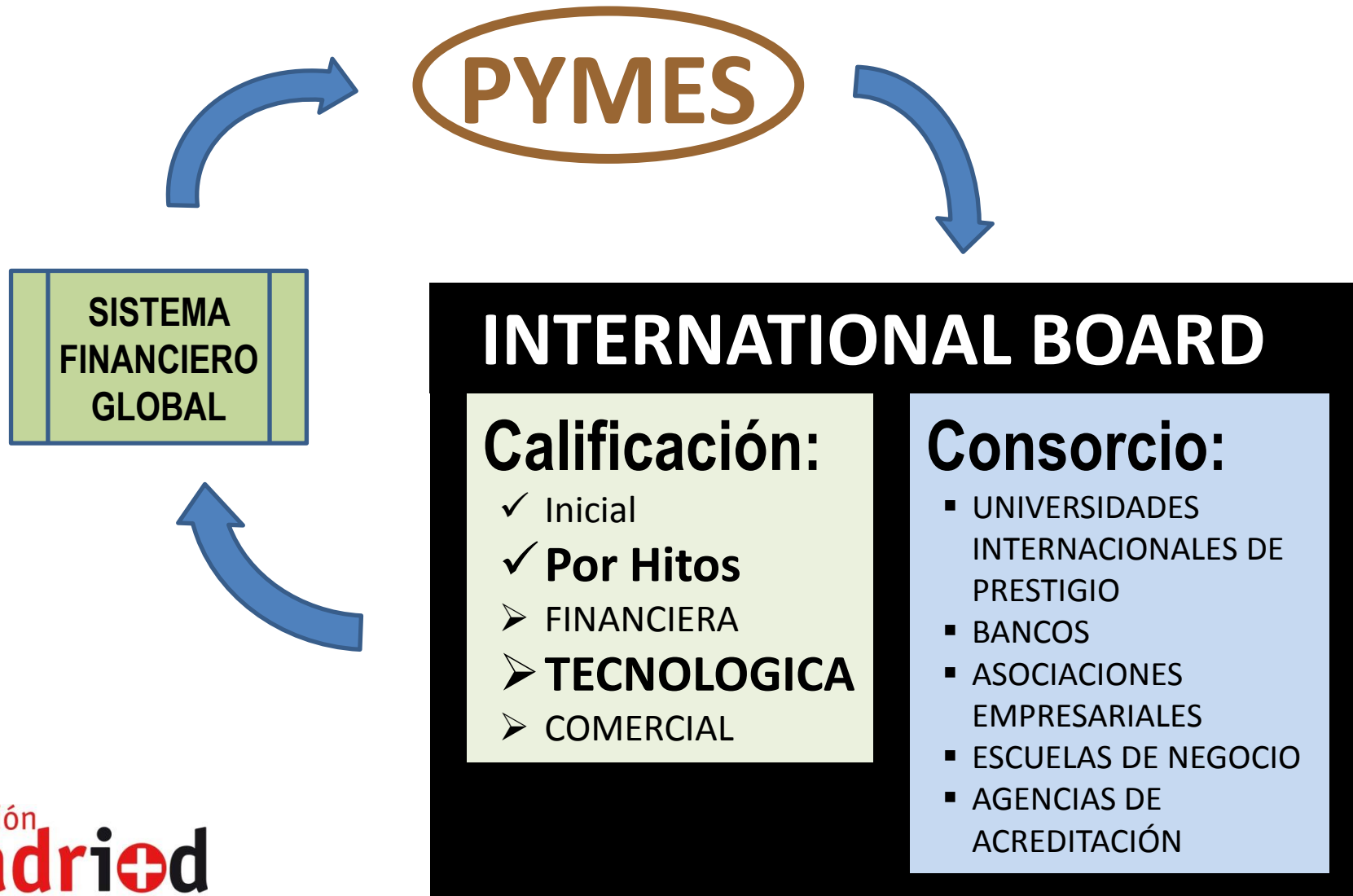
## Elementos comunes en procesos exitosos de Transferencia:



### Evaluación ↔ Acreditación tecnológica

- Novedad
- Tecnologías competitivas
- Protección y propiedad intelectual
- Comercialización
- Tamaño y crecimiento potencial del mercado
- Tiempo y recursos requeridos
- Derechos pre-existentes
- Competidores potenciales

# ESTRATEGIAS DE CRECIMIENTO DE EMPRESAS TECNOLÓGICAS



# ESTRATEGIAS DE CRECIMIENTO DE EMPRESAS TECNOLÓGICAS



**Tecnología: NO ES UN OBSERVATORIO** para generar conocimiento



**Tecnología: PUENTE** entre el conocimiento y la satisfacción de necesidades

# ESTRATEGIAS DE CRECIMIENTO DE EMPRESAS TECNOLÓGICAS

Eugenio MARTÍNEZ FALERO

fundación  
**madriod**  
para el conocimiento

**FAVORECE**  
(en este ámbito)

- Creación de NEBT
- Formación de equipos de calidad para lanzar estos proyectos
- Consolidación y crecimiento de las NEBT

## RESULTADOS

- ✓ Apoyo a la creación de 460 empresas,
- ✓ 150 millones € facturación anual
- ✓ 2500 empleos alta cualificación

## BÚSQUEDA DE FINANCIACIÓN

- ✓ Intermediación directa con 30 empresas
- ✓ 9 millones € inversión directa
- ✓ 50 millones € movilizados

## SERVICIOS

- ✓ Apoyo a la elaboración del Plan Empresa: 322 equipos
- ✓ Búsqueda de financiación: 295 empresas
- ✓ Servicios profesional y mentores: 100 empresas
- ✓ Apoyo a la propiedad industrial e intelectual: 95 empresas
- ✓ Valoración, internalización y contactos para la comercialización: 98 empresas

**OTRAS ACTIVIDADES DE SENSIBILIZACIÓN Y MEJORA DEL ENTORNO PARA LA CREACIÓN DE EMPRESAS TECNOLÓGICAS**