

Elaborado por:



# Estudio de viabilidad para el desarrollo de un Centro Tecnológico de Software en la Isla de Tenerife



## INDICE

### 1. OBJETIVO DEL ESTUDIO DE VIABILIDAD

### 2. CONSIDERACIONES PREVIAS AL ESTUDIO:

1. Reflexión sobre territorio, competitividad y TICs
2. EL marco de referencia económico
3. El marco de referencia de los agentes implicados
4. El marco de referencia de los centros tecnológicos

### 3. ANALISIS DAFO

### 4. PROPUESTA DE MODELO DE CENTRO

### 5. RECOMENDACIONES FINALES

análisis

propuesta



## 1. Objeto del estudio de viabilidad

**Objeto del estudio:** análisis de la viabilidad de un *Centro Tecnológico de calidad del software* capaz de prestar servicios al sector TIC con el objeto de mejorar la especialización tecnológica de las empresas de software de la isla, de forma que éstas tengan posibilidad de competir en un mercado globalizado, contribuyendo así al desarrollo económico y social de Tenerife.

## 1. Consideraciones previas al estudio



- 1. Reflexión sobre territorio, competitividad y TICs**
- 2. Marco de referencia del entorno económico**
- 3. Marco de Referencia de los agentes del contexto**
- 4. Marco de referencia de los Centros Tecnológicos**

***Se atribuye a las Tecnologías de la Información (TICs) un valor estratégico transversal para la competitividad empresarial y el desarrollo territorial y así es reconocido internacionalmente.***

***Existe una relación directamente proporcional entre el grado de adopción de TICs y la competitividad empresarial.***

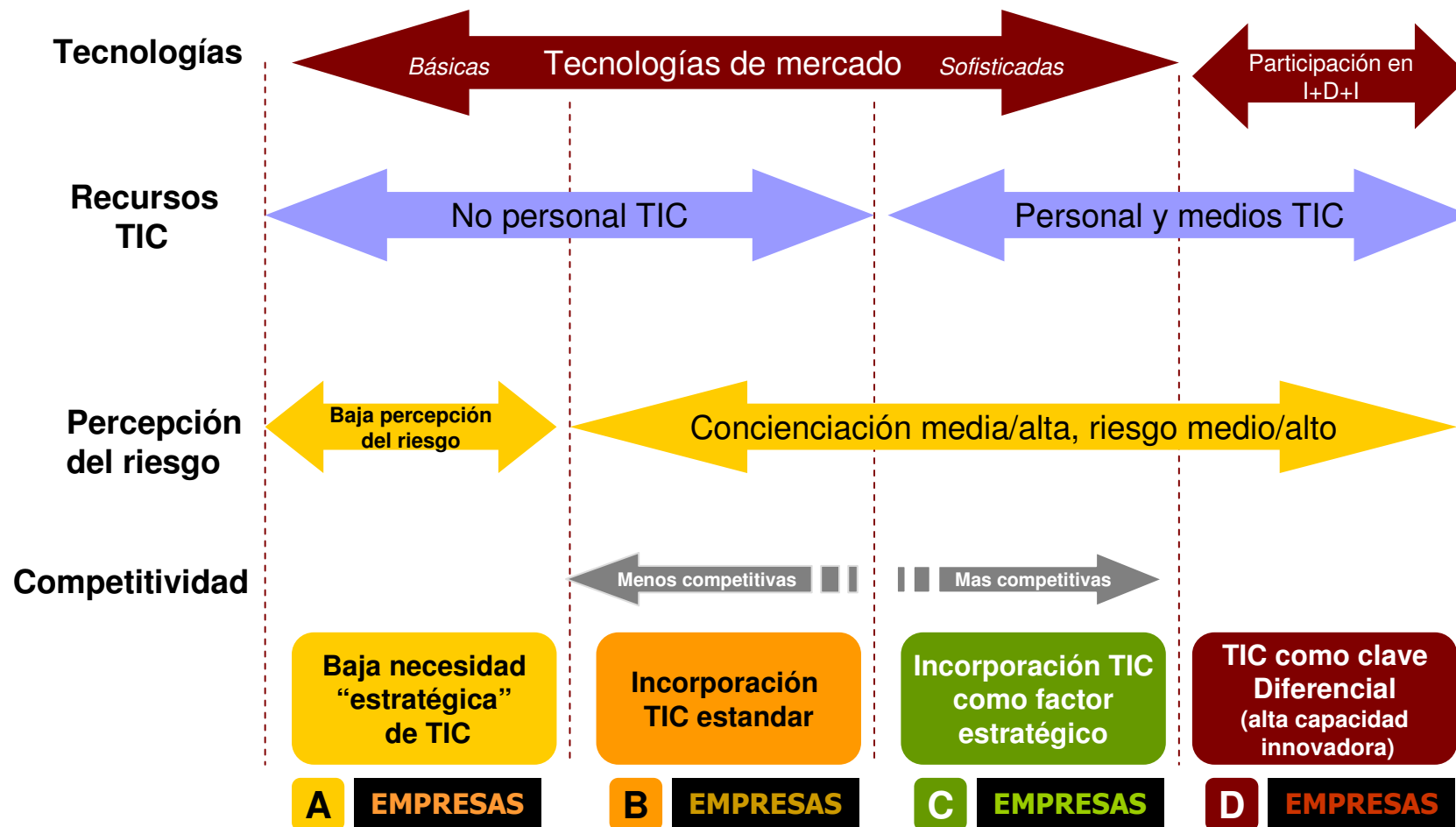
***A mayor grado de adopción de TICs, mayor grado de competitividad empresarial y de desarrollo territorial.***

### INFORME ORANGE 2008 SOBRE DESARROLLO DE LA S.I. EN ESPAÑA



- España es el país de los 27 de la UE con **menor gasto en TIC** (excluyendo telecomunicaciones). 1,4% respecto al PIB frente a un 2,7 % de media Europea.
- En cuanto al **potencial innovador** España se sitúa en un indicador del 0,31 frente al 0,45 de la media UE.
- El sector TIC en España aporta el 3,22% del PIB, o lo que es lo mismo su **contribución a la riqueza nacional**, lo que nos sitúa en el grupo de cola en la UE (que tiene una media del 4,36%).
- El **% de empleados del sector TIC** respecto al empleo general es del 2,05%, situándose también en el vagón de cola de la UE.

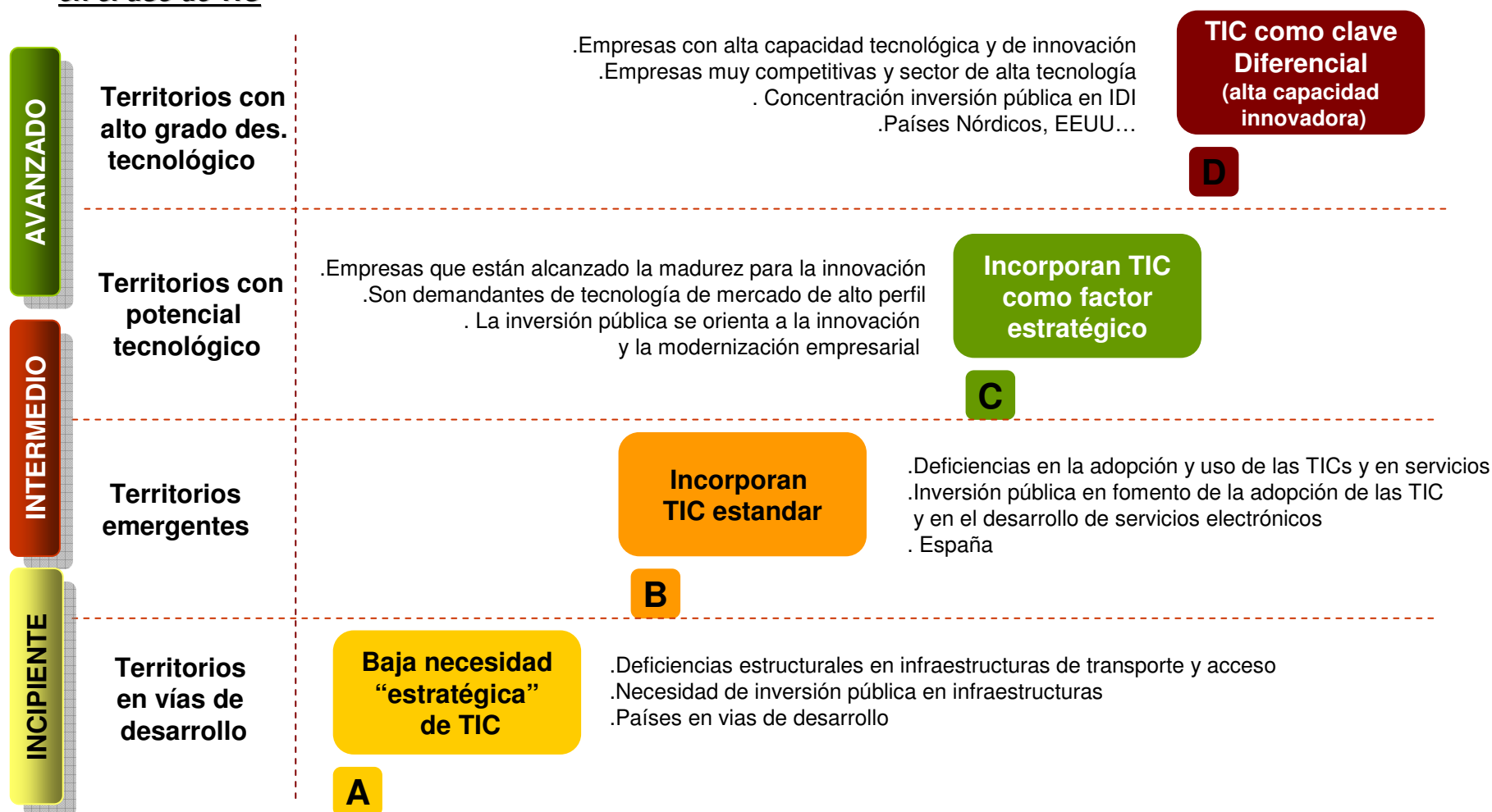
## La segmentación de las empresas según el uso de TICs



## Desarrollo de los territorios y segmentación de las empresas según el uso de TICs

### Niveles de adopción en el uso de TIC

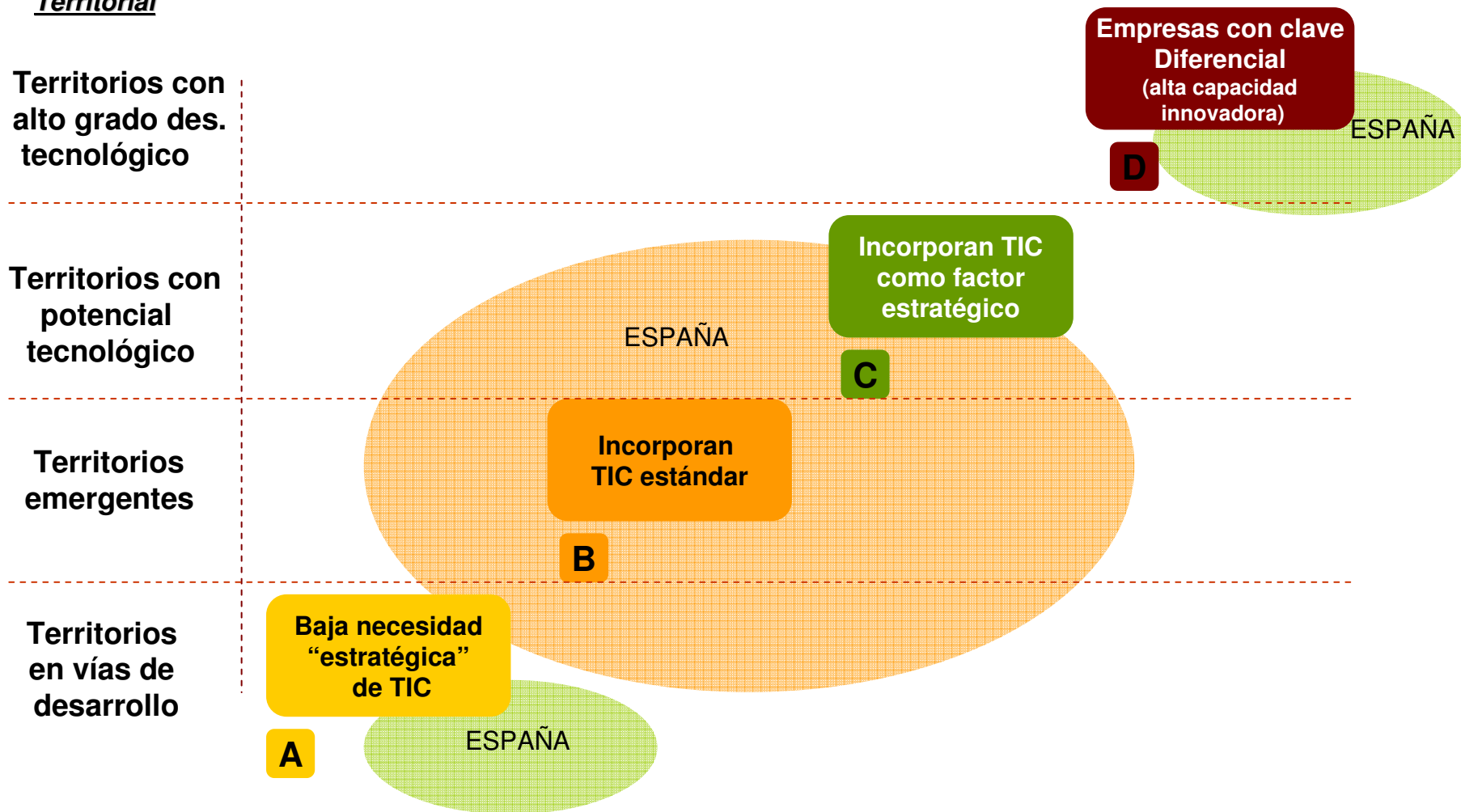
### Segmentación de Empresas por el uso de TICs





## 1.1 Reflexión sobre territorio...

### Desarrollo Tecnológico Territorial



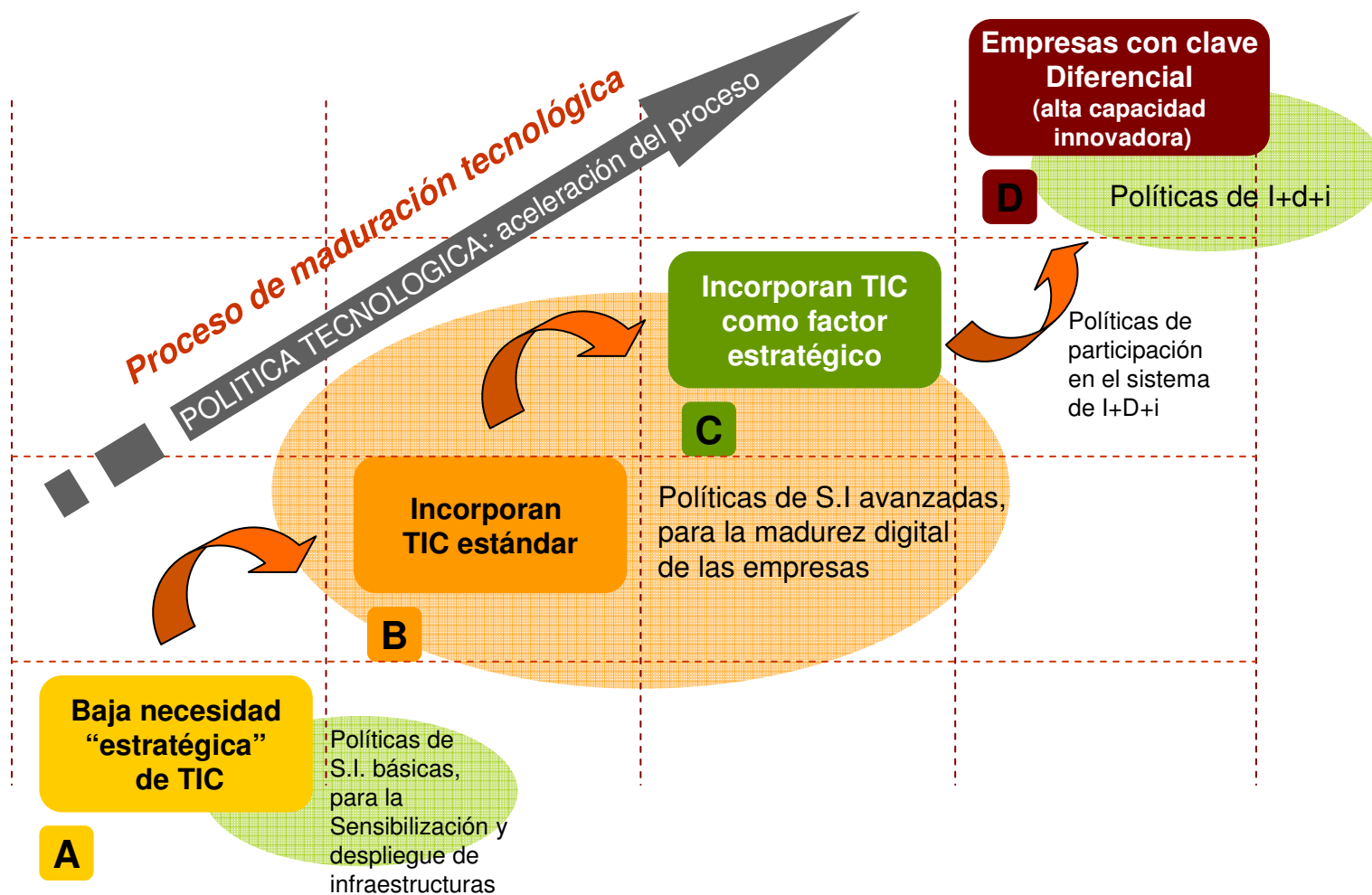
***El estado de desarrollo tecnológico de un territorio condiciona las políticas tecnológicas y de innovación (políticas, estrategias y herramientas). No existen soluciones estándar.***

***Las políticas de S.I. y de I+D+i están íntimamente ligadas y deben formar parte de una estrategia de desarrollo tecnológica única. Que una u otra tengan más peso específico dependerá de la madurez tecnológica del territorio.***

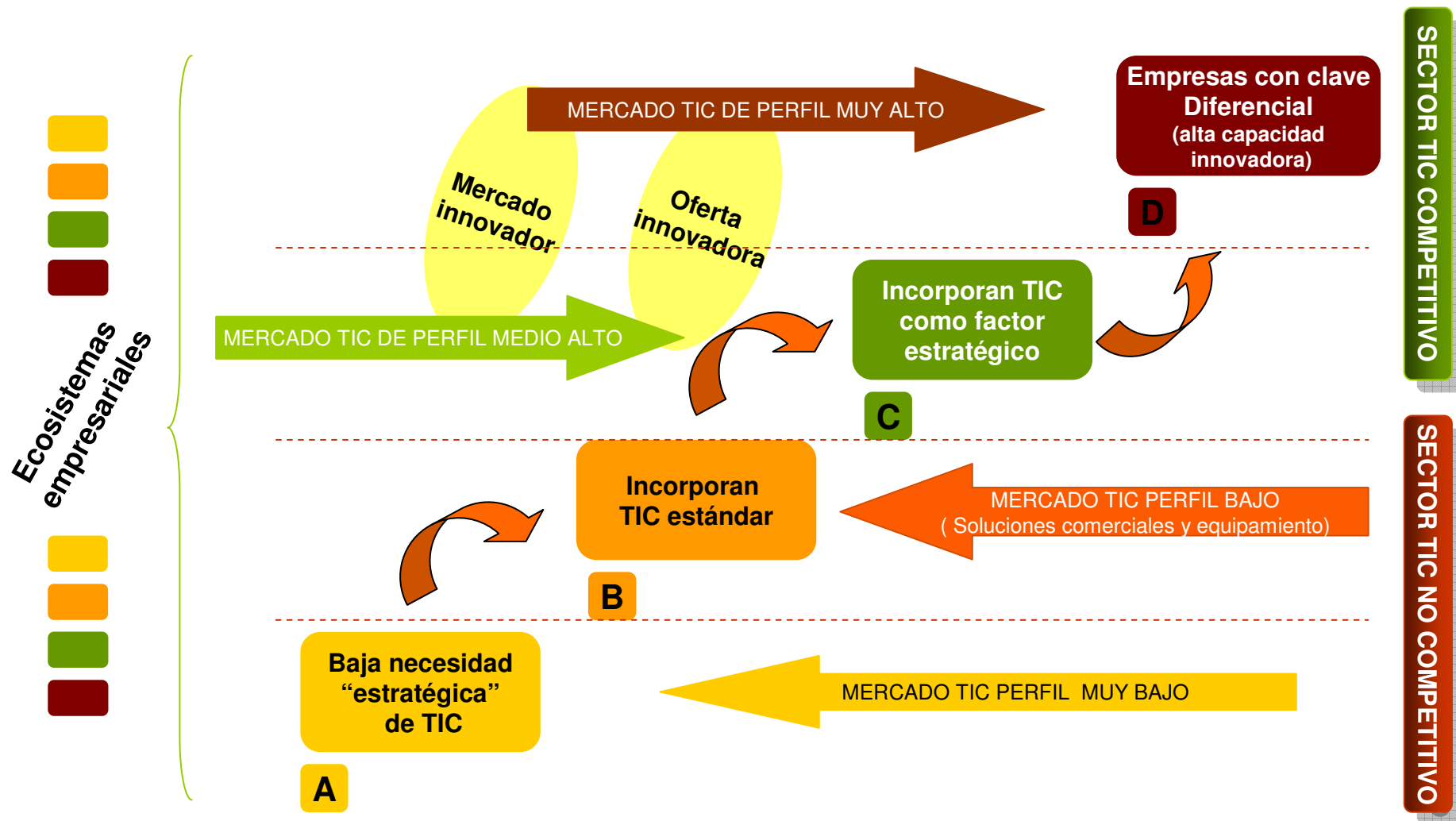
***No es posible solicitar a las empresas alta capacidad innovadora, cuando todavía están en un proceso de incorporación de tecnologías estándar de mercado.***

***No es posible solicitar alta innovación a las empresas TIC cuando estas actúan en un ecosistema que les requiere servicios de bajo perfil.***

Para participar en una política u otra es necesaria la madurez tecnológica y digital adecuada



Relación entre la segmentación de empresas y el desarrollo del sector TIC



## CONCLUSIÓN

La creación de herramientas para la innovación dependerán de la situación de desarrollo y la madurez tecnológica del territorio.

Para mejorar la capacidad del sector TIC local (su capacidad de oferta), es necesario activar la demanda de otros sectores, que son los perceptores de servicios TIC.

## Escenario de partida

- La **estructura económica tinerfeña se asienta sobre tres sectores fundamentalmente**, el de Servicios turísticos, Comercio y Construcción, sectores **afectados sensiblemente por la crisis financiera y económica actual**.
- Los sectores de la economía canaria (como en el resto del estado) les queda camino por recorrer en el incorporación de TIC a los procesos de negocio.
- **Sector TIC reducido y formado por empresas de pequeño tamaño** con una oferta de servicios ajustada a una demanda empresarial de perfil bajo en general, con una concentración de la demanda de mayor nivel en la Administración.
- El ***gasto en I+D (% del PIB)*** en Canarias se sitúa en el 0,65% (entendible por su estructura económica), frente al 1,20% del total nacional.
- Las ***empresas*** tienen un ***papel demasiado reducido en la innovación*** canaria. Su participación relativa se sitúa por debajo de la media nacional.
- La **balanza comercial** (exportaciones/importaciones) **es negativa**.

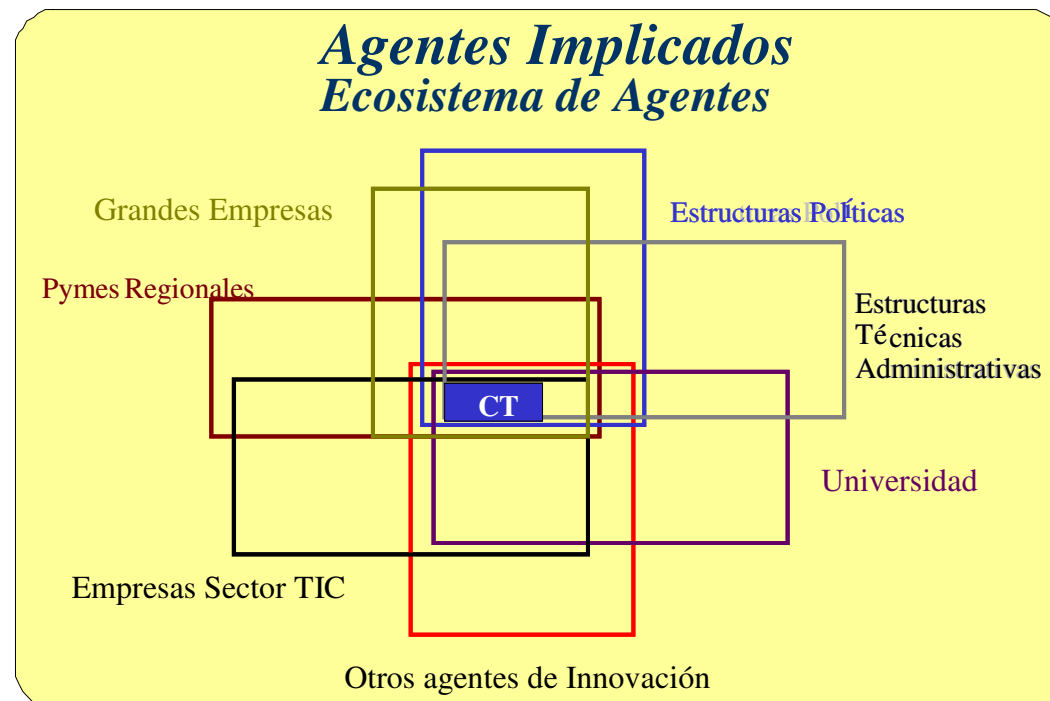
## 1.2. El marco de referencia del entorno económico (I)

- La excesiva dependencia del sector Servicios, y la situación económica actual, crean las condiciones para la **apuesta por el sector TIC** como tractor del desarrollo económico de la Isla y modernización de su tejido empresarial.
- La estructura económica de la isla requiere avanzar en la **incorporación de Tecnología (TIC)** de mercado a los procesos de negocio del tejido empresarial de la Isla. Esto contribuiría a la mejora de la competitividad de las empresas, así como a la **activación del mercado del sector TIC (hueco detectado)**.



### 1.3 Marco de referencia de los agentes

Para alcanzar una clara **orientación al beneficiario**, y ser capaz de postularse como elemento de relación y punto de encuentro de iniciativas articuladas entorno al desarrollo del sector TIC, es necesario un conocimiento pormenorizado de los **agentes que pueden verse involucrados en la actividad** de un Centro de Software:







## *1.4 Marcos de referencia Centros Tecnológicos*

Los centros tecnológicos son agentes que promueven la innovación y el desarrollo tecnológico de las empresas y de la sociedad en general. Su estrategia es apoyar e impulsar todos los procesos de innovación y desarrollo tecnológico (I+DT), a fin de que el entorno empresarial alcance cotas cada vez más altas de competitividad.

Los centros tecnológicos son una herramienta de desarrollo territorial y uno de los agentes de innovación de un territorio.

### La consideración de Centro Tecnológico

- Actualmente, la normativa que regula los Centros de Innovación y Tecnología (**REAL DECRETO 2609/1996**) está **en proceso de modificación**.
- **Endurecimiento** de la normativa en cuanto a la **exigencia de mayor actividad competitiva** para los mismos (actividades de I+D+i facturadas a empresas y proyectos competitivos de I+D+i en el marco de políticas públicas).
- En los borradores se apunta a una **actividad competitiva del 70%** y una actividad **no competitiva** de origen público **del 30%**. Así mismo, la **actividad investigadora** propia o contratada tendrá un % fijado en torno al 35% o **superior a 1M€**. **La facturación** deberá representar volúmenes importantes, en torno **al 30 - 35% de la actividad**.

### 3. Análisis DAFO



#### Debilidades

- Necesidad de mejorar el marco de desarrollo tecnológico en la Isla.
- **Sector TIC reducido y atomizado.**
- Tamaño de las empresas **pequeño** (salvo algunas excepciones).
- **Prestan una oferta de servicios ajustada a una demanda empresarial limitada.**
- Concentración de la demanda de mayor nivel en muy pocos sectores.
- **Dificultad para la consecución de RRHH cualificados para el sector TIC.**

#### Amenazas

- **Responder a una intuición y no a una estrategia global.**
- **No involucrar al sector TIC.**
- **Descoordinación de las actividades del Centro Tecnológico con otras actuaciones del propio Cabildo o del Gobierno Autonómico para impulsar el sector.**
- Que el sector no perciba la necesidad de un Centro Tecnológico del Software.
- Crear una infraestructura con financiación pública comprometida a medio y corto plazo sin retorno de ingresos empresariales.
- **Sobredimensionamiento entre la oferta de servicios del Centro y lo que demanda el sector y la economía tinerfeña y canaria.**

#### Fortalezas

- **Grupo impulsor público/privado.**
- **Software = existe nicho de mercado para la isla (Canarias 2020).**
- **La existencia de incentivos fiscales enmarcados en el REF que pueden ser explotados en beneficio del desarrollo de software y la actividad innovadora de las empresas.**
- **Conocimiento científico y tecnológico acumulado en grupos de la Universidad, administración y empresas.**
- Estrecha vinculación del futuro Centro con la Universidad = mayor facilidad para el desarrollo de acciones que posibiliten la incorporación de nuevos titulados a proyectos de alta actividad innovadora en las empresas del sector.
- **Existencia de proyectos de alto impacto como el NAP, que puede servir como efecto tractor.**

#### Oportunidades

- **Mejorar la especialización y competitividad del sector TIC.**
- **Mejorar la capacitación del capital humano del sector.**
- Favorecer la creación de un cluster en el sector tecnológico de las Islas.
- **Oportunidad de generar cooperación entre las empresas del sector para competir en nuevos mercados altamente competitivos y globalizados.**
- **Alinearse con políticas estratégicas más globales y posibilidad de enlazar con otras financiaciones.**
- Hacer participar al sector en proyectos de I+D+i regionales.
- Posibilidad de abordar proyectos de Administración Pública con la colaboración directa del sector.
- Abrir la idea hacia otras necesidades territoriales (empresariales) para impulsar la demanda de sectores tradicionales y aumentar el negocio del sector TIC y la oferta.
- **Crear marca del sector a través de una imagen de calidad, innovación e investigación.**

## 4. Modelo de Centro





- 1. Visión - Misión**
- 2. Objetivos estratégicos**
- 3. Líneas estratégicas**
- 4. Políticas**
- 5. Forma jurídica**

### Misión

La de ser una **institución privada sin ánimo de lucro** que tiene como misión la participación activa en el desarrollo de la Sociedad del Conocimiento en la isla de Tenerife actuando como ***socio tecnológico de primer nivel de las empresas de software tinerfeñas primordialmente y de otros sectores de forma secundaria***, apostando por el futuro de las empresas de Tenerife desde tres aspectos fundamentales para su desarrollo y evolución: **el compromiso con la calidad y la innovación, la participación en proyectos de cooperación empresarial y la formación continua de su capital humano.**

### Visión

El *Centro del Software* tendrá vocación de ***convertirse en una Institución de referencia a escala local, regional y nacional*** en el ámbito de los servicios relacionados con la calidad en el desarrollo de software y la investigación aplicada al mismo, así como en la transferencia tecnológica a las empresas locales.

### Objetivos estratégicos

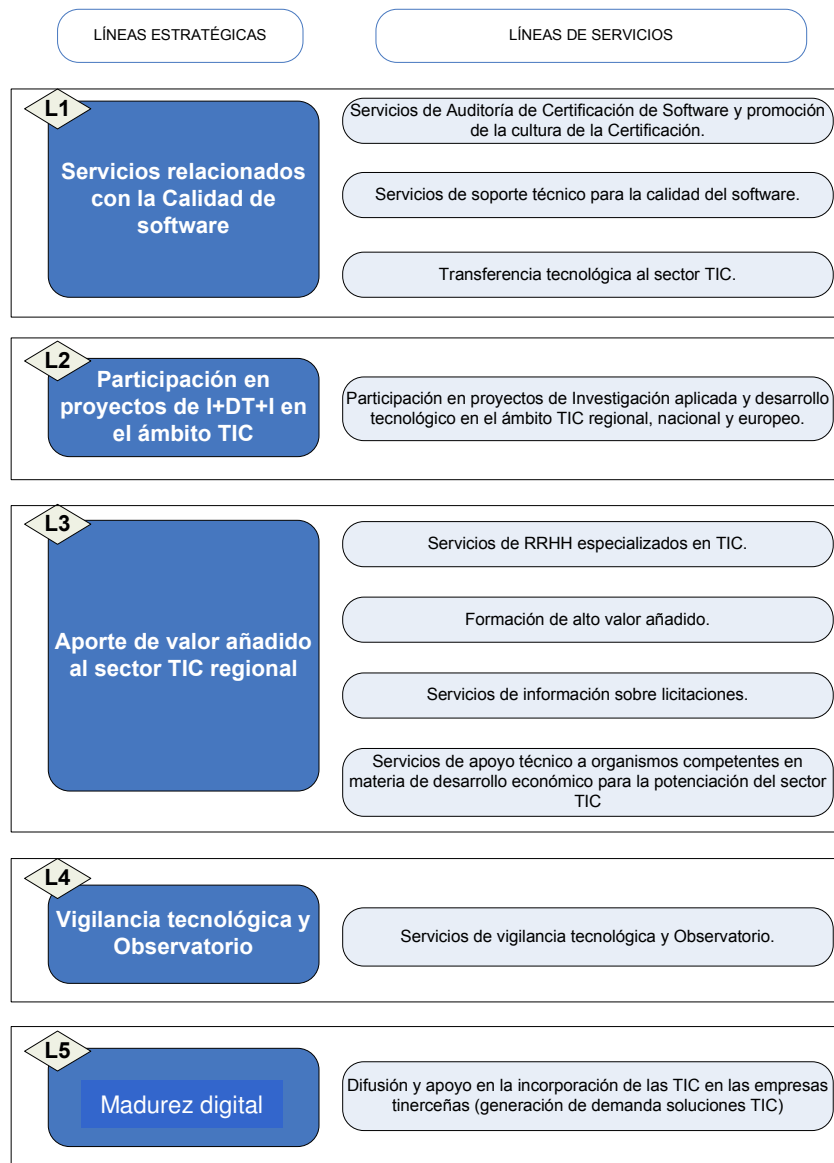
- ***Impulsar el desarrollo tecnológico en la Isla de Tenerife***, contribuyendo a crear una industria del software de alta capacidad técnica.
- ***Promocionar la cultura de la calidad y de la certificación*** entre la industria del software tinerfeña.
- ***Incrementar la participación del sector TIC en proyectos de I+DT+I.***
- ***Incrementar la competitividad y el valor añadido del producto*** ofrecido por el sector.
- ***Contribuir a la competitividad de las empresas de sectores tradicionales*** a través de la incorporación de las soluciones que mejor se adapten a sus necesidades en sus procesos de negocio.

## Líneas estratégicas y servicios.

Con la finalidad de alcanzar los objetivos anteriormente detallados, el futuro *Centro del Software* se planteará el desarrollo de las siguientes **líneas estratégicas** que se concretan en un **catálogo de servicios** que se detallan en la siguiente figura:

Conseguir un distintivo de "marca" con rapidez

## 4. Modelo de centro (III)



### Políticas

El Centro del Software **basará su actividad en las siguientes políticas:**





- La **cooperación intensa** con el sector TIC regional, la Universidad y los organismos competentes en materia de innovación e investigación en el ámbito regional y nacional.
- Principio ético de no competencia con el sector TIC
- El desarrollo de una actividad cimentada en la **Gestión del Conocimiento**.
- La **creación de marca**.
- El despliegue de una **actividad “glocal”** y su transmisión a la sociedad.
- Basar su actividad en la **adopción y desarrollo de las tecnologías y recomendaciones que pretende transmitir** a la industria canaria del software.
- Trabajo por **proyectos y optimización de recursos**.

### Forma jurídica

Consideramos que la forma jurídica del futuro Centro del Software debe ser la de **fundación privada** con patronato mixto (presencia pública y privada) con participación de la Universidad.

## 5. Valoraciones y recomendaciones finales







-  ***Contar con el sector tecnológico a la hora de definir la estrategia*** del nuevo *Centro*.
-  Es importante enmarcar la creación del nuevo *Centro* en el ***marco de políticas tecnológicas regionales y nacionales***.
-  ***Dificultad para ser un Centro Tecnológico*** reconocido por el nuevo decreto de Centros de Innovación y Tecnología.
-  Una ***visión excesivamente localista*** en su arranque, puede limitar tanto la consecución de financiación como la proyección exterior del mismo.



## 6. Valoraciones y recomendaciones finales

- 🔴 El nuevo *Centro* deberá ***especializarse tecnológicamente*** para aportar un valor añadido al sector TIC de la isla.
- 🔴 Los servicios del nuevo *Centro* deberán ir acompañadas de ***campañas de difusión y sensibilización al sector TIC sobre la cultura de la calidad y la innovación.***
- 🔴 El nuevo Centro deberá establecer un ***principio ético de neutralidad, transparencia, complementariedad y no competencia*** con el sector tecnológico local.
- 🔴 Hay que contemplar un ***posible escenario de baja demanda de servicios de valor añadido*** al nuevo *Centro del Software* por parte del sector TIC.

-  Ante este riesgo, es recomendable el desarrollo de las actuaciones encaminadas a la **activación de la demanda (apoyo a la incorporación de las TIC en las empresas tinerfeñas de otros sectores)**.
-  El nuevo Centro del Software deberá **asociarse a centros de prestigio nacional e internacional** para incorporarlos a prestar servicios en la isla (islas) a través del mismo.
-  Sería recomendable seguir un **principio de prudencia en el tamaño del futuro Centro**, comenzando por un equipo reducido que sea capaz de gestionar actividad contratada a terceros.
-  **La previsión de financiación pública superior al 50% del presupuesto** total de la fundación, situaría al nuevo Centro en la órbita del sector público, y ello implica la afección de la Ley de Contratos del Estado.

