

## DE LA COMPETITIVIDAD Y LA CREACIÓN DE RIQUEZA

### 1.1. LOS NUEVOS RETOS DEL DESARROLLO REGIONAL.

Se está produciendo un fenómeno singular y, a primera vista contradictorio, en un mundo globalizado y es el surgimiento de nuevas economías regionales muy activas y dinámicas. Esta constatación se está desarrollando de forma paralela a un vuelco de gran calado en la dinámica económica competitiva global. En realidad, la globalización lleva aparejado el refuerzo del papel de las regiones, puesto que, al reto de la competitividad se debe responder cada vez más desde la base regional. Por tanto, las regiones son cada vez más, agentes activos en el desarrollo.

A continuación, observaremos algunas regiones europeas de interés. El dinamismo desarrollado por algunas regiones es singular. El aspecto esencial de esta transformación está en el impulso de “factores avanzados” ligados al conocimiento o a intangibles. Entre las regiones estudiadas, desde el punto del énfasis en su estrategia, hemos seleccionado Ile de France, la región de Estocolmo, la Emilia Romagna, la región de Helsinki y la región de Oresund (Sur de Suecia y Dinamarca).

#### Región Ile de France

Esta región<sup>1</sup> tiene uno de los PIB per cápita más altos de Europa (174,5 sobre EU-27 = 100 en PPS<sup>2</sup>).

Concentra el 29% de la riqueza nacional, de la cual un 83% corresponde al sector servicios. Aunque la región ha sufrido una fuerte desindustrialización a lo largo de los años, sigue siendo la primera región industrial francesa. La agricultura, que ocupa el 45% del territorio regional, del cual los 2/3 están dedicados a los cereales, es una de las más productivas de Francia.

El nivel de cualificación del capital humano es muy alto, dado que presenta una alta concentración de universidades e institutos de investigación. También es característica la alta concentración de investigadores, representando el 6,7% de la capacidad investigadora de la Unión Europea. En cuanto al gasto en I+D, éste representa el 3,5% del PIB regional y el 45% del gasto en I+D nacional. Es la segunda plaza europea en centros de I+D.

La región realiza importantes esfuerzos por acercar el conocimiento científico al mundo de los negocios. El 37,12% del empleo total se concentra en actividades de ciencia y tecnología.

Existe una creación dinámica de empresas, concentra el 31,37% de las nuevas empresas creadas en Francia y ocupa el segundo lugar a nivel europeo en recepción de inversiones extranjeras.

Los principales sectores son: óptica e imagen, ciencias de la vida (biotecnología, industria farmacéutica), transporte y movilidad, ecoindustrias, aeronáutica, cosmética y TIC. La industria agroalimentaria de la región ocupa el primer lugar por valor añadido generado.

El desarrollo regional se ha visto favorecido por la densa y moderna red de infraestructuras, terrestres y de telecomunicaciones, por disponer de una de las poblaciones más cualificadas de toda Europa y por el potencial innovador de la región. Las instituciones públicas han jugado un papel muy importante en este proceso a través del respaldo financiero a las actividades de investigación.

<sup>1</sup> De [www.paris-region.com](http://www.paris-region.com). Extraído el 27.09.07

<sup>2</sup> Purchasing Power Standards (paridad de poder de compra).

## Región de Estocolmo

La región de Estocolmo<sup>3</sup> también se articula en torno a la investigación y el desarrollo, el capital humano y el dinamismo tecnológico. Es una de las más importantes economías basadas en el conocimiento.

También tiene uno de los PIB per cápita más altos de Europa (165,7 sobre EU-27 = 100 en PPS).

Dispone de un sistema regional innovador con alta integración entre administración, universidad, centros de investigación y empresas (concretamente desde la administración se potenció la creación de fundaciones para permitir la transferencia de conocimiento entre universidades y empresas).

Un tercio del empleo con educación superior está especializado en disciplinas de ciencia y tecnología. Estas capacidades hacen que la región destaque por el número de patentes en alta tecnología.

Los principales sectores de la región son tecnologías de la información, industria médica y farmacéutica, biotecnología, automatización/robótica, logística, diseño y servicios financieros. Principalmente en el sector TIC la región tiene una posición líder en Europa. Este sector ha contribuido a la internacionalización de la economía de la región, así como a que sea una de las regiones más innovadoras del mundo (según la OCDE es la más innovadora de Europa).

El sector de capital riesgo es muy dinámico en la región y de los de mayor crecimiento en el mundo. El 50,33% del empleo total se concentra en actividades de ciencia y tecnología.

Durante la década de los noventa<sup>4</sup> la región experimentó un crecimiento admirable y constante, basado en sus fortalezas en investigación y desarrollo, concentración de negocios avanzados, servicios financieros y de logística, así como por su especialización en sectores de alto crecimiento y de alta tecnología, en particular, las TIC y su capacidad para generar innovación. Su éxito también se basó en la capacidad para movilizar recursos públicos y privados para alcanzar objetivos comunes.

### REGIÓN ILE DE FRANCE:

PIB per cápita= 174,5 sobre EU-27 = 100 en PPS.

El 37,12% del empleo total se concentra en actividades de ciencia y tecnología

INNOVACIÓN TECNOLÓGICA.

EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y CAPACIDADES PARA EL TRABAJO.

DESARROLLO DE EMPRENDEDORES.

### REGIÓN DE ESTOCOLMO:

PIB per cápita= 165,7 sobre EU-27 = 100 en PPS.

El 50,33% del empleo total se concentra en actividades de ciencia y tecnología

BASE EDUCATIVA, INVESTIGADORA Y EMPRESARIAL:

-Alta concentración de universidades, institutos de investigación y empresas de nuevas tecnologías.

INNOVACIÓN EMPRESARIAL.

POLÍTICAS PÚBLICAS FACILITADORAS.

Ilustración 1.1. Regiones de Ile de France y Estocolmo.

Fuente: Elaboración propia.

<sup>3</sup> <http://www.stockholmregion.org/>. Extraído el 27.09.07

<sup>4</sup> OCDE, Territorial REVIEW of Stockholm.

## La Emilia Romagna

Región situada en el noreste de Italia con una población superior a Extremadura y con un PIB per cápita de los más altos de Italia.

Las pequeñas y medianas empresas son la fuerza motora de su economía y han impulsado una extraordinaria difusión de la riqueza en todo el territorio regional. Existe un elevado número de empresas, llegando a contabilizarse una empresa por cada diez habitantes. Las pymes han demostrado ser capaces de aprovechar nuevas oportunidades de desarrollo y de competir en el ámbito internacional gracias a un elevado grado de especialización. Conocimiento, investigación e innovación son los factores clave del desarrollo económico y productivo de la región. La cooperación y la competencia entre las empresas mismas han sido cruciales para la definición de estos beneficiosos rasgos.

Entre los sectores en los que Emilia Romagna presenta fuertes ventajas competitivas destacan agroindustria, automoción, envase-embalaje, cerámica, biomedicina, tecnologías de la información y multimedia.

El éxito de la región se basa en actividades de alto valor añadido compatibles con el entorno rural y en sus buenas relaciones con los centros urbanos del norte de Italia. Genera el 17% de las patentes del país.

### El "Modelo Emilia"

El modelo de desarrollo de la región está basado en la especialización flexible, organizado sobre una base de distritos industriales y tecnológicos. Desde 1970 el sistema productivo de la región creció construyendo redes de empresas entre ellas complementarias, que siguiendo una lógica de fuerte especialización de nicho, les permitió reducir los costes fijos y la sensibilidad a las oscilaciones coyunturales. La fuerte especialización de nicho abre las puertas a nuevas empresas y la tendencia es siempre acompañada por la formación de mano de obra especializada.

Las instituciones públicas y resto de agentes vinculados al desarrollo (administraciones locales y regionales, sindicatos, asociaciones de pequeñas empresas, las ligas cooperativas, las asociaciones industriales y las universidades) han jugado un papel crucial al elaborar estrategias de apoyo para ofrecer servicios a las pymes de la región (servicios de formación, de información sobre productos y nuevas tecnologías, normas de calidad, internacionalización, etc.) cubriendo las carencias de dichas empresas que por tiempo o capacidad no pueden generarlas internamente.

## Helsinki

La región de Helsinki supone un tercio del PIB de Finlandia y tiene una población ligeramente superior a la de Extremadura.

Es un área muy dinámica donde los ejes de desarrollo son la potenciación de emprendedores, el impulso de la investigación tecnológica, la apuesta por la educación, la investigación y la competencia científica, y una fuerte disponibilidad de capital semilla.

En Helsinki la colaboración es considerada como la única alternativa para crear valor añadido. Es por ello que, por un lado, las empresas cooperan tecnológicamente unas con otras y, por otro, las universidades de la región (ej. Universidad Helsinki de Tecnología) están fuertemente vinculadas en la investigación y generación de conocimiento, en colaboración con empresas del sector de las tecnologías de la información y la comunicación, TICs, (ej. Nokia y Ericsson). Además, iniciativas como la *Helsinki School of Creative Entrepreneurship*, creada en 2005, buscan desarrollar una plataforma de innovación en la región, con el fin de mejorar el potencial creativo y emprendedor de los estudiantes provenientes de cualquiera de las otras universidades (con formación más técnica).

Asimismo, la mayoría de los actores tecnológicos fineses se encuentran en Helsinki, y ello ha influido a que, desde la educación y la investigación básica, exista una clara apuesta por la creación y apoyo al crecimiento de spin-offs tecnológicas, con capacidad de internacionalización y potencial de llegar a convertirse en líderes mundiales. Para ello, desde principios de los ochenta el mercado de capital riesgo se ha desarrollado rápidamente, y las incubadoras de empresas, además de estar especializadas en un área de negocio concreta, han trabajado de manera cercana con la Universidad. Por último, hay que resaltar los esfuerzos de la Administración por conformar un sistema regional de innovación que respalda la actividad emprendedora.

#### REGIÓN EMILIA-ROMAGNA:

PIB per cápita = 130,4 sobre EU-27 = 100 en PPS.

#### ESTRUCTURA DE LA PRODUCCIÓN ESPECIALIZADA:

- Destaca en: agroindustria, automoción, envase-embalaje, cerámica, biomedicina (bio-electricidad, prótesis, diagnósticos), tecnologías de la información y multimedia.

#### SISTEMA REGIONAL INNOVADOR:

-Universidad, centros de investigación y empresas.

#### EMPRESAS CON ALTA TECNOLOGÍA Y PRODUCTOS ESPECIALIZADOS:

#### REGIÓN DE HELSINKI:

El PIB regional corresponde al 34% del PIB nacional.

El gasto en I+D se eleva al 4,7% del PIB regional.

#### DESARROLLO DE EMPRENDEDORES.

- Incubadoras y aceleradoras de emprendedores en nuevas tecnologías.

#### INVESTIGACIÓN TECNOLÓGICA.

#### EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y COMPETENCIA CIENTÍFICA.

#### DISPONIBILIDAD DE "CAPITAL RIESGO".

Ilustración 1.2. Emilia-Romagna y Región de Helsinki.

Fuente: Elaboración propia.

## Oresund

La región de **Oresund**, que integra el sur de Suecia y el nordeste de Dinamarca, incluye Copenhague, Malmoe, Lund y Helsingborg. Esta región, que dispone de una población superior a la de Extremadura, destaca por su calidad de vida centrada en potenciar la sociedad del conocimiento, por un enfoque hacia la competencia global, articulada en torno a la capacidad de establecer relaciones externas y una redefinición constante de las bases económicas, sobre todo impulsando las capacidades humanas y los intangibles, de hecho es una de las regiones que más destacan en Europa en el campo de la biomedicina y ciencias de la vida.

También dispone de una articulación del espacio regional muy notable, con grandes infraestructuras orientadas a la integración regional. Además destaca por su clima innovador, con un fuerte componente de desarrollo de emprendedores, y la disponibilidad de infraestructuras avanzadas, que articulan a parques científicos, ciudades tecnológicas con una fuerte orientación hacia las telecomunicaciones, el software y los media.

Los sectores clave son: industria farmacéutica, biotecnología, telecomunicaciones. alimentación, medio ambiente, logística y diseño.

**REGIÓN DE ORESUND:**

El PIB regional corresponde al 25% del PIB total de Dinamarca y Suecia.

**DESARROLLO DE EMPRENDEDORES.**

- Incubadoras y aceleradoras de emprendedores en nuevas tecnologías.

**INVESTIGACIÓN TECNOLÓGICA.**

**EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y COMPETENCIA CIENTÍFICA.**

**DISPONIBILIDAD DE "CAPITAL RIESGO".**

Ilustración 1.3. Oresund.  
Fuente: Elaboración propia.

Existen muchas regiones en la Unión Europea que se encuentran entre las más competitivas e innovadoras del mundo y que, además, se benefician de la globalización<sup>5</sup>.

Ello se ha logrado invirtiendo en nuevas capacidades, creando o atrayendo nuevas reservas de personal muy cualificado y fomentando la creación de redes y agrupaciones.

La competencia basada solamente en factores relacionados con los costes no constituye ya una opción viable, por lo que las regiones deben modernizarse y diversificar su estructura económica abriéndose a sectores de alto valor añadido mediante la creación de las condiciones necesarias para que las empresas, y en particular las pymes, adopten y adapten productos y procesos innovadores, accedan al capital riesgo, internacionalicen sus actividades y establezcan redes de cooperación con otras empresas y con centros de investigación. Las actuaciones que se proponen a partir del enfoque de redes van encaminadas, fundamentalmente, a tratar de aumentar el capital social reduciendo los desfases tecnológicos y organizacionales, lo que pone de relieve el efecto positivo que ejerce la proximidad a una oferta de mano de obra especializada, el acceso a servicios avanzados de tecnología y la posibilidad de integrarse en redes de empresas que faciliten una cooperación mutua.

En definitiva, entre las claves para conseguir que el desarrollo regional funcione destacamos:

- Incentivar el espíritu emprendedor y la creación de empresas innovadoras, dado que la existencia de este tipo de empresas es muy importante para el desarrollo de empleo estable y de alta cualificación, es decir, la creación de más y mejores empresas, no sólo en sectores de alta tecnología, sino también en otros más tradicionales,
- Disponibilidad de redes que vinculen sistemas productivos, sistema de innovación, sistema institucional y sistema social y cultural. Las redes implican capacidades de interrelación, de detección de oportunidades y de acceso a los mercados.

<sup>5</sup> Comisión Europea, *Crecimiento de las regiones, desarrollo de Europa. Cuarto Informe sobre la Cohesión Económica y Social, 2007*.  
Comisión Europea, *Regions: Statistical Yearbook 2006*.

## 1.2. EXTREMADURA: CONDICIONES PARA COMPETIR.

Extremadura es una región dinámica que durante los últimos años ha realizado un notable esfuerzo de modernización y de desarrollo. Algunos indicadores tales como el crecimiento del PIB, la renta per cápita, la productividad y el gasto en I+D así lo corroboran. A continuación, analizaremos la evolución en el período 2002-2006 de dichas variables.

### PIB

En el período 2002-2005, Extremadura registró crecimientos del PIB por encima de la media nacional y muy por encima de la media europea. En 2006, sin embargo, ha registrado un incremento cuatro décimas por debajo de la media. Las previsiones para 2007 sitúan dicho crecimiento en el 3,50% y en 2008 en el 3,20%<sup>6</sup>, lo que significa que en este año se situará dos puntos por encima de la media nacional y seis puntos respecto a la media europea.

Evolución del PIB								
	2002	2003	2004	2005	2006	2007-2008 previsiones		
Extremadura	3,8%	3,6%	3,5%	3,6%	3,5%	3,5%	3,2%	
España	2,7%	3,0%	3,2%	3,5%	3,9%	3,7%	3,0%	
UE-25	1,2%	1,3%	2,3%	1,8%	3,0%	2,8%	2,6%	

Fuentes:  
 INE, Contabilidad Nacional de España, Base 2000, Contabilidad Regional de España. Base 2000.  
 Eurostat.  
 Hispalink, previsiones Extremadura y España (2007-2008).

Ilustración 1.4. Evolución del PIB en Extremadura, España y la UE-25.

Fuente: INE, Contabilidad Nacional de España, Base 2000, Contabilidad Regional de España. Base 2000, Eurostat, Hispalink.

Analizando las variaciones interanuales del PIB en términos reales correspondientes al período 2000-2006, se estima que el crecimiento medio nacional fue del 3,34%. En el caso de Extremadura, la región se sitúa en el grupo de Comunidades con más crecimiento en dicho período (detrás de la Región de Murcia, Andalucía, Castilla-La Mancha y la Comunidad de Madrid) con un valor del 3,5% de incremento.

### PIB per cápita

El producto interior bruto per cápita mide la riqueza económica creada en un área por habitante. Extremadura ha estrechado el diferencial en renta per cápita con Europa y avanzado en el proceso interno de convergencia económica. Como se observa en el gráfico siguiente la renta ha crecido todos los años durante el período 2002-2006.

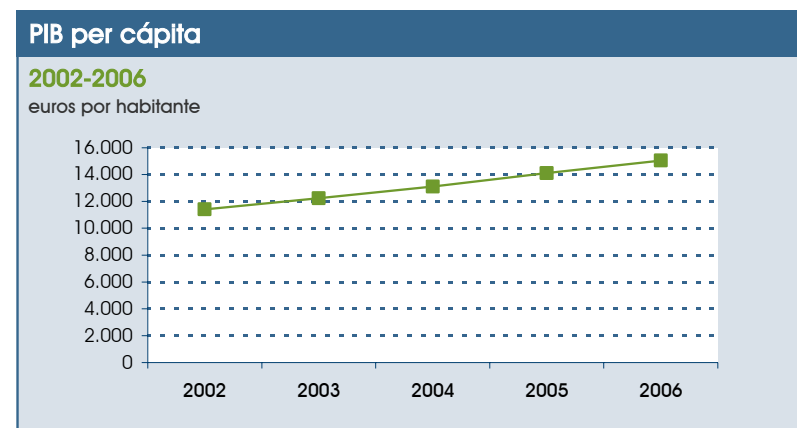


Ilustración 1.5. Evolución del PIB per cápita en Extremadura.

Fuente: INE, Contabilidad Regional de España. Base 2000.

## Productividad

La base de un crecimiento sostenido a medio y largo plazo se encuentra en el incremento de la productividad y la competitividad. Un país con un alto nivel de productividad tiene mayor capacidad de generación de PIB y es una de las variables más preclaras sobre la evolución de ese país.

La productividad en Extremadura está teniendo un buen comportamiento, al contrario de lo ocurrido en el conjunto de España, donde la productividad decrece de forma sostenida, tal y como se observa en la siguiente ilustración. Sin embargo, la productividad en Extremadura todavía presenta valores por debajo del nivel de España y de Europa.

Productividad (PIB (euros constantes)/ocupados)			
Variaciones			
	2004	2005	2006
Extremadura	1,00%	-0,36%	0,25%
España	-0,63%	-1,94%	-0,17%
Diferencias	+ 1,63%	+ 1,58%	+ 0,42%

Fuente: INE.  
Contabilidad Nacional de España, Base 2000  
Contabilidad Regional de España. Base 2000  
Encuesta de Población Activa

Ilustración 1.6. Variaciones de la productividad por persona empleada en Extremadura y España. Fuente: INE.

Para mejorar la productividad<sup>7</sup> se debe impulsar la innovación y el gasto en I+D; incrementar las inversiones directamente productivas; desarrollar el capital humano y la formación profesional, flexibilizar el mercado de trabajo, desregular mercados de materias primas y productos, y apoyar la creación de empresas. Van Ark (2006) señala que con respecto al capital humano es relevante la motivación y el desarrollo de competencias, en el plano de los bienes de capital, impulsar la innovación y el cambio tecnológico, en el ámbito del marco de funcionamiento, estimular

unas reglas claras de competencia en los mercados, el papel de las instituciones y normas adecuadas. Concluye este autor con la necesidad de invertir en recursos intangibles como la formación, las competencias, el I+D+i, las mejoras organizativas y el marketing de nuevos productos.

## Innovación

Un instrumento clave para impulsar la competitividad de la región es la innovación. Si analizamos el gasto en I+D, los parámetros son del 0,69% del PIB en 2005, frente al 0,41% de 2004, es decir, el gasto en I+D sobre el PIB en Extremadura presenta la mayor tasa de variación en el período 2004-2005 respecto al resto de las Comunidades.

Extremadura también es la región de España que más incrementó su gasto en investigación y desarrollo en términos absolutos durante 2005. Dicho incremento fue de un 81% (en España dicho incremento ascendió a un 14%).

En los últimos años, en Extremadura se ha incrementado sensiblemente la inversión en I+D del sector empresarial hasta alcanzar 1/4 del gasto total (en la Agenda de Lisboa<sup>9</sup> se plantea que 2/3 de la inversión en I+D+i sean de procedencia privada y 1/3 pública).

<sup>7</sup> Maroto, A.; Cuadrado, J. R., (2006), La productividad de la economía española, Instituto de Estudios Económicos, Madrid.

<sup>8</sup> Extraído de INE, www.ine.es.

<sup>9</sup> La Agenda de Lisboa, lanzada en marzo de 2000, pretende conseguir que la UE en 2010 sea la región basada en el conocimiento más competitiva del mundo. Se pretende constituir el conocimiento como motor de la creación de riqueza e invertir el 3% del PIB de los países de la UE en I+D+i, de los cuales 2/3 deben ser privados.

En cuanto al número de personas dedicadas a actividades de I+D (en equivalencia a jornada completa) ha crecido un 13,6% en 2005 (en España dicho crecimiento fue del 7,9%).

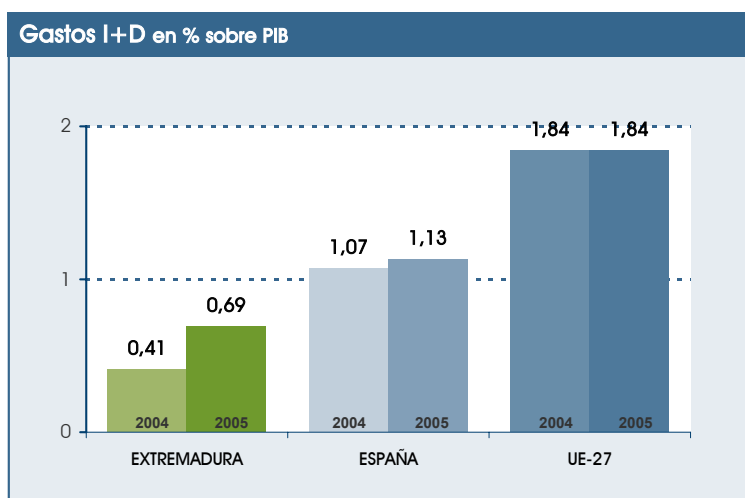


Ilustración 1.7. Parámetros relativos de Extremadura en Gastos de I+D.  
 Fuente: EUROSTAT e INE.

Para mejorar el I+D+i hay que realizar un doble esfuerzo: invertir y organizar. Muchas veces nos planteamos que la inversión en tecnología es la única fuente para la mejora de la creación de riqueza, no cabe duda de que dicha inversión es extraordinariamente relevante, pero también lo son, al menos con el mismo nivel, las innovaciones no tecnológicas, es decir, las mejoras organizativas.

En el ámbito de las inversiones éstas deben canalizarse hacia mejorar el capital humano, el I+D+i y las infraestructuras avanzadas. En el campo de la organización en general, la organización de los recursos, los procesos y del conocimiento.

Con inversiones y organización se trataría de articular valores colectivos y valores sociales, es decir, construir redes sociales.

La Junta de Extremadura está desarrollando un esfuerzo notable para impulsar y posicionar nuestra región como un espacio dinámico y volcado en el conocimiento como motor de creación de riqueza. Es una tarea compleja en la que se está avanzando con la colaboración de empresas, investigadores, emprendedores y la sociedad extremeña. El objetivo es desarrollar actividades que generen alto valor añadido, empeño en el que progresivamente se están realizando avances.

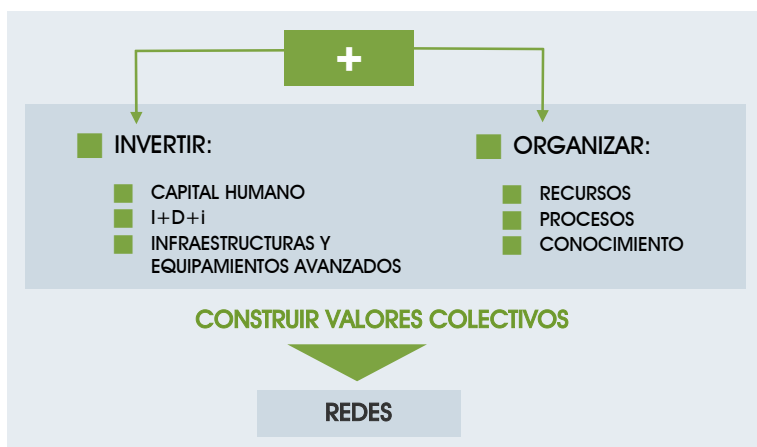


Ilustración 1.8. Bases para la mejora de la competitividad.  
 Fuente: Elaboración propia.