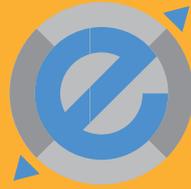


CEEI Ciudad Real

Manual de EIBTs

Empresas Innovadoras de Base Tecnológica

Creación, Desarrollo y Consolidación



CEEI Ciudad Real
Centro Europeo
de Empresas
e Innovación

Empresas Innovadoras de Base Tecnológica

Manual de EIBTs

Creación, Desarrollo y Consolidación



Presentación



CEEI Ciudad Real
Centro Europeo
de Empresas
e Innovación

Manual de EIBTs

Creación, Desarrollo y Consolidación

El Centro Europeo de Empresas e Innovación (CEEI) de Ciudad Real, es una Fundación privada sin ánimo de lucro, dedicada a promover la actividad empresarial, proporcionando asistencia técnica para la puesta en marcha de proyectos empresariales de carácter innovador, como instrumento de generación de riqueza y empleo en la provincia de Ciudad Real, a través de la creación de nuevas empresas y la diversificación, desarrollo y mejora de la competitividad de las Pymes.

CEEI Ciudad Real ofrece servicios de alto valor añadido enfocados a satisfacer las necesidades de emprendedores y Pymes, en materia de creación de empresas, innovación y nuevas tecnologías, promoviendo la creación de empresas y el desarrollo empresarial, a través de la innovación, como instrumento eficaz de mejora de la competitividad empresarial.

El "**Manual de Creación, Desarrollo y Consolidación de Empresas Innovadoras de Base Tecnológica (EIBTs)**" recopila la información y los conocimientos necesarios para la creación y puesta en marcha de una Empresa Innovadora de Base Tecnológica, así como en su proceso de desarrollo, en sus distintas etapas.

El objetivo de este manual es servir de referencia en el proceso de creación y desarrollo de empresas innovadoras de base tecnológica, y ser una herramienta útil para emprendedores y empresas.

En el Manual se define y explica detalladamente el concepto de EIBT, así como aquellos aspectos que diferencian a este tipo de empresas del resto, destacándose la importancia que las EIBTs están adquiriendo en las economías de los países desarrollados, por su capacidad de crear valor añadido, alimentar los procesos de I+D+i y generar empleo cualificado.

El manual estará compuesto de una parte conceptual, que abarca las fases de creación, desarrollo y consolidación de las EIBTs, y otra práctica, en la que se analizan experiencias empresariales de éxito, complementándose con herramientas de apoyo, para la realización de un autodiagnostico de viabilidad, del Plan de Empresa y para la elaboración del Plan Estratégico.



CEEI Ciudad Real
Centro Europeo
de Empresas
e Innovación

Índice

1	Introducción	6
	Definición de EIBT	7
	Tipos de EIBTs	7
2	Bloque I: Creación	10
	Análisis de Viabilidad	11
	Evaluación de Idea Innovadora con Base Tecnológica	
	Capacidad del Equipo Emprendedor	
	Recomendaciones Prácticas	
	Plan de Empresa	18
	Datos de Partida	
	Plan de Marketing	
	Plan de Recursos Humanos	
	Plan de Producción	
	Forma Jurídica	
	Plan Económico-Financiero	
	Trámites de Constitución de una EIBT	32
	Trámites de Puesta en Marcha	
	Estructuras de Apoyo	
	Ayudas y Líneas de Financiación	38
	Protección de la I+D+i	45
	El Registro de Patentes y Modelos de Utilidad	
	Coste de Patentar	
	Enlaces de Interés	

3	Bloque II: Desarrollo	54
	Desarrollo Empresarial	56
	Habilidades Directivas y Gestión de los Recursos Humanos	
	Normalización y Certificación	
	Desarrollo Tecnológico	60
	Fiscalidad de la I+D+i	
	Programas de Apoyo a la I+D+i	
	Herramientas de Gestión de la I+D+i	
	Desarrollo Comercial	65
	Imagen Corporativa	
	Estrategias de Venta	
	Acciones Comerciales	
	Técnicas de Negociación	
	Internacionalización	

4	Bloque III: Consolidación	72
	Misión, Visión y Valores	73
	Análisis Interno	74
	Análisis Externo	78
	Planificación Estratégica	81
	Propósitos y Objetivos de Futuro	82
	Control y Seguimiento: El CMI	83

5	Experiencias de Éxito en Ciudad Real	84
	Alquimia Soluciones Ambientales, S.L.	85
	Diálogo Tecnológico, S.L.L.	87
	ProBioVet, S.L.	89
	Converlim La Mancha, S.L.	91
	Basaltos Campo de Calatrava, S.L.	93



Introducción



CEEI Ciudad Real
Centro Europeo
de Empresas
e Innovación

1.1 Definición de EIBT

En primer lugar, y para contextualizar este manual, es necesario definir qué es una EIBT.

Una Empresa Innovadora de Base Tecnológica (EIBT) se puede definir de forma general, como aquella que utiliza el conocimiento científico y técnico de manera sistemática y continuada para el desarrollo de sus productos, servicios o procesos innovadores

No obstante, establecer unas características comunes para identificar las EIBTs resulta complicado ya que son muy heterogéneas y suelen presentar particularidades. Pese a ello, hay dos elementos comunes a la inmensa mayoría de ellas y que ayudan a diferenciarlas del resto de empresas:

- Suelen tener un tamaño reducido, con poco personal y, centran su actividad en la producción de bienes o servicios de alto valor añadido.
- Se relacionan con las universidades, institutos tecnológicos, centros de investigación u otras empresas innovadoras donde se desarrollan tecnologías aprovechables para competir en mercados altamente competitivos y cambiantes.

La importancia de esta clase de empresas en las economías ha crecido exponencialmente en las últimas décadas. Actualmente se consideran un elemento clave en la transferencia de conocimientos tecnológicos y, su posterior rentabilización en el mercado supone un impulso económico para el conjunto de la sociedad.

1.2 Tipos de EIBTs

■ **Universitarias o Spin-off**

Son empresas que surgen de proyectos de investigación llevados a cabo por departamentos universitarios, institutos o centros de investigación. Es el tipo de EIBT mayoritario en España.

■ **Corporativas o Spin-out**

Nacen de otras empresas, mayoritariamente grandes compañías, como resultado de proyectos de investigación o nuevos desarrollos de productos. Se diferencian de las universitarias, ya que reciben soporte financiero y suelen ser gestionadas desde la empresa matriz.

Las EIBTs enriquecen la economía de las regiones ya que, generan empleo de calidad, suponen una diversificación y complementan al tejido empresarial tradicional, ayudan a mejorar la balanza comercial ya que desarrollan productos o servicios de alto valor potencialmente exportables y además, poseen una alta capacidad de crecimiento.

Por ello, desde hace varios años las diferentes administraciones coordinan políticas de apoyo dirigidas a estimular la aparición de este tipo de empresas, mediante el impulso del I+D+i y articulando medidas de cooperación entre el tejido empresarial y las instituciones.

El contenido teórico del manual se ha estructurado en tres grandes bloques: **creación, desarrollo y consolidación**, en los que se analizan cada una de las fases:



CREACIÓN	DESARROLLO	CONSOLIDACIÓN
<p>Análisis de viabilidad</p> <p>¿Qué se necesita para crear una EIBT?</p> <ul style="list-style-type: none"> → IDEA INNOVADORA TECNOLÓGICA → EMPRENDEDORES 	<p>Desarrollo empresarial</p> <p>Factores determinantes de la competitividad de las EIBT</p> <ul style="list-style-type: none"> Gestión eficiente de RRHH y habilidades directivas Normalización y certificación Internacionalización 	<p>Misión, visión y valores</p> <p>¿Cuál es la filosofía de la empresa?</p> <ul style="list-style-type: none"> Razón de ser de la empresa Hacia donde se quiere ir Bajo que principios y reglas
<p>Plan de empresa</p> <p>Guía para poner en marcha una iniciativa en un horizonte temporal de 2 a 3 años</p> <ul style="list-style-type: none"> Datos de partida Plan de Marketing Plan de Recursos Humanos Plan de Producción Forma jurídica Plan Económico-Financiero 	<p>Desarrollo empresarial</p> <p>I+D+i</p> <ul style="list-style-type: none"> Programas de apoyo Fiscalidad Herramientas de gestión 	<p>Planificación estratégica</p> <p>Análisis y diagnóstico de la situación para determinar la estrategia de futuro de la empresa</p> <ul style="list-style-type: none"> Detección de áreas de mejora Selección, diseño e implantación de la estrategia Plan de actuación Alianzas estratégicas y acuerdos de cooperación
<p>Trámites de constitución</p> <p>Trámites legales para la puesta en marcha de una EIBT y estructuras de apoyo</p>	<p>Desarrollo comercial</p> <p>Técnicas y herramientas aplicadas para lograr un buen posicionamiento en el mercado</p> <ul style="list-style-type: none"> Imagen corporativa Estrategias de venta Acciones comerciales Técnicas de negociación 	<p>Propósitos y objetivos futuros</p> <p>¿Qué objetivos pretende alcanzar la empresa a largo plazo?</p>
<p>Financiación</p> <p>Líneas de financiación y ayudas públicas para EIBT</p>		
<p>Protección de la I+D+i</p> <p>Metodología, costes de patentar y enlaces de interés</p>	<p>Factores de éxito</p> <p>Aspectos a tener en cuenta para alcanzar el éxito empresarial</p>	

El contenido práctico del manual, recoge las experiencias de éxito de cinco EIBTs de la provincia de Ciudad Real, que se encuentran en las tres fases analizadas: creación, desarrollo y consolidación.



Bloque I: Creación



CEEI Ciudad Real
Centro Europeo
de Empresas
e Innovación

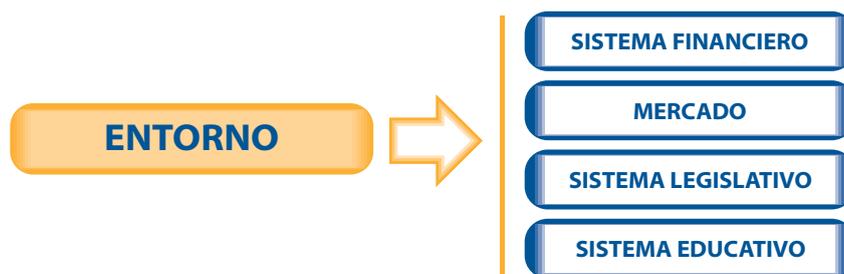
2.1 Análisis de Viabilidad

Antes de la puesta en marcha de una EIBT es necesario, y muy recomendable, seguir ordenadamente una serie de pasos que vayan definiendo los aspectos que influirán en el éxito o fracaso del proyecto.



En primer lugar se determinarán una serie de conceptos y principios básicos sobre la idea de negocio y el/los emprendedor/es, estudiando aspectos como el grado de innovación de la idea, la creación de valor, la capacidad del equipo promotor, etc.

La idea y el equipo humano son los pilares sobre los que se asienta cualquier empresa, especialmente las EIBTs, ya que el conocimiento científico-técnico de los emprendedores es un factor determinante para alcanzar el éxito.



No obstante, también hay que tener en cuenta la importante influencia de aspectos externos a la propia iniciativa (del entorno). Éste influirá notablemente y es necesario tenerlo en cuenta a la hora de analizar la viabilidad.

Sin embargo, este apartado se centrará en analizar los factores internos anteriormente mencionados, la idea innovadora y la capacidad del equipo humano, ya que son aspectos dependientes de los responsables de los proyectos y por tanto controlables.

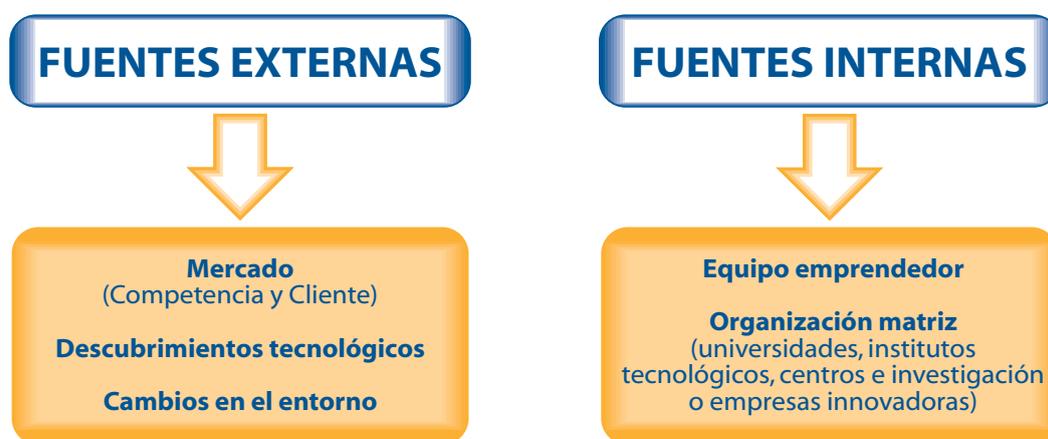
Por último, al final de este apartado, se dan una serie de recomendaciones prácticas para realizar un adecuado estudio de viabilidad y poder identificar y analizar los principales factores que influirán en el devenir del futuro proyecto empresarial.

2.1.1 Evaluación de la Idea Innovadora de Base Tecnológica

La definición de la idea de negocio es el primer paso en el proceso de creación de cualquier empresa, también en las EIBTs. En el caso de estas últimas, la aparición de ideas innovadoras está muy ligada a los conocimientos previos de los promotores.

Sin embargo, no todas pueden ser válidas, ya que la condición indispensable es que los posibles clientes, empresas o particulares, las demanden o estén interesados en ellas, lo que se conoce como oportunidades de negocio. Por ello, las buenas ideas suelen surgir del análisis de problemas existentes y sus posibles soluciones, ya que crear nuevas necesidades puede resultar complicado.

Las fuentes de donde suelen surgir las ideas innovadoras se pueden clasificar en dos grupos:



En el caso de las ideas innovadoras con una base tecnológica, las fuentes internas tienen una gran relevancia, ya que éstas suelen surgir a partir de trabajos realizados por investigadores o científicos con amplio conocimiento técnico.

Por otro lado, hay que tener presente que poseer una buena idea empresarial no garantiza el éxito del proyecto, aunque sí constituye el punto de partida y la base sobre la que se apoyará la futura EIBT. Por tanto, se recomienda invertir el tiempo necesario para definirla, concretarla y mejorarla.

La condición necesaria para que una idea sea viable es que sea capaz de generar un posible negocio rentable en un hueco o nicho de mercado bien identificado.

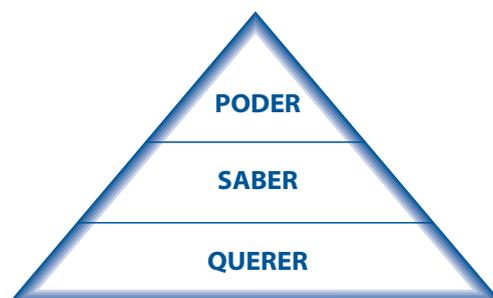
Así pues, para evaluar si una idea es viable desde el punto de vista empresarial, es recomendable desde un inicio reflexionar sobre algunas cuestiones:

- ✳ ¿Cuál es el origen de la innovación?
- ✳ ¿Qué aporta esa idea o nueva tecnología?

- ✳ ¿Qué ventajas comparativas presenta frente a lo que existe en la actualidad?
- ✳ ¿Cuál es el estado de desarrollo de esa tecnología?
- ✳ ¿Es protegible en el corto plazo?
- ✳ ¿Actualmente se tienen los medios necesarios para desarrollar productos o servicios en base a esa tecnología?

2.1.2 Capacidad del Equipo Emprendedor

Para que un equipo funcione no basta con que los emprendedores tengan un elevado conocimiento técnico y ganas de trabajar. Han de tener un perfil polivalente y multidisciplinar que les permita gestionar con éxito todos los ámbitos de la empresa, especialmente en lo que se refiere a la motivación de la plantilla, organización de tareas, capacidad comercial, seriedad profesional, etc., para lo cual es fundamental contar con un buen equipo de personas, formadas y motivadas. En una frase: "no basta con poder y saber, también hay que querer".



Así pues, antes de comenzar cualquier proyecto es importante hacerse algunas preguntas sobre el grado de preparación y de motivación:

✳ ¿Estoy preparado para poner en marcha mi idea?

Es lo primero que hay preguntarse para saber si una idea es viable. Conocer el perfil del emprendedor o del equipo es fundamental, ya que es uno de los factores que más influyen en el éxito del proyecto. Para ello será necesario realizar un autoexamen realista, con el fin de adecuar al máximo las características del proyecto al perfil de quien lo quiere llevar a cabo.

Por ejemplo, una persona que presente dificultades para comunicarse o sea extremadamente tímida, difícilmente podrá desempeñar una labor basada en las relaciones públicas o comerciales. Al igual que una persona con estudios básicos no podrá dirigir un proyecto basado en alta tecnología.

✳ ¿Estoy dispuesto a esforzarme por el éxito de la empresa?

La experiencia indica que sin el esfuerzo adecuado, muchas iniciativas, que en principio se consideraban buenas, acaban fracasando. Por lo que antes de iniciar un proyecto empresarial es recomendable analizar si se está dispuesto a trabajar y dedicar tiempo y esfuerzo para llevar hacia delante el proyecto y asumir el riesgo que implica emprender.

En definitiva, los rasgos de la personalidad de los emprendedores, sus motivaciones a la hora de embarcarse en un nuevo proyecto, la capacidad intelectual, la formación o experiencia previa, son atributos que indudablemente influirán en el éxito de la nueva empresa.

Por otro lado, hay que señalar que no hay un perfil fijo de buen emprendedor, sin embargo sí se pueden enumerar varios rasgos que pueden tomarse como referencia a la hora de analizar con qué puntos fuertes y débiles cuenta el equipo emprendedor:

- * Creatividad
- * Autoconfianza
- * Capacidad de iniciativa
- * Actitud positiva hacia el trabajo
- * Capacidad de asumir riesgos y afrontarlos
- * Predisposición hacia el trabajo en equipo
- * Tenacidad
- * Expectativas de control
- * Capacidad de organización y planificación
- * Orientación comercial
- * Orientación al logro
- * Tolerancia a la frustración
- * Capacidad de adaptación al cambio
- * Capacidad de análisis del entorno
- * Visión estratégica

Sin embargo, encontrar una persona que reúna un alto nivel en todas estas características resulta complicado. Por ello, la mayoría de proyectos son llevados por un grupo de personas, denominado equipo emprendedor.

Cuanto más completo y compensado sea dicho equipo, dentro de lo posible, más posibilidades de éxito tendrá la iniciativa empresarial, al contar con una estructura compuesta por personas expertas en sus respectivas tareas.

En el caso de las EIBT, los problemas suelen surgir cuando la gestión es llevada por personas con amplio conocimiento técnico pero con poca experiencia empresarial. Por ello, se recomienda diferenciar entre los miembros encargados de tareas relacionadas con la I+D+i y los responsables de la dirección y gestión de la empresa. De este modo se evitaría, en caso de conflicto, priorizar la investigación sobre la lógica de los negocios.



En cualquier caso, el equipo emprendedor debe ser competente tanto en la parte técnica como en la parte empresarial, siendo muy recomendable dejar claro desde un principio los roles de los socios para evitar posibles conflictos posteriores.

Recomendaciones para tener un buen equipo promotor:

- ✳ Se debería planificar un itinerario formativo completo con un doble objetivo:
 - *Familiarizar a los investigadores con los conceptos fundamentales de gestión de una empresa, con el objetivo de que conozcan el sector y el funcionamiento del mercado y, de este modo, puedan orientar sus trabajos hacia éste y valorar cómo sus investigaciones futuras pueden influir en la marcha de la empresa.*
 - *Intentar que quien lleve la gestión de la empresa y quien realice la labor comercial, en definitiva, las personas que van a estar más en contacto con los clientes, entiendan bien los aspectos técnicos en los que se basa la propuesta de valor de la empresa.*
- ✳ Conseguir que los miembros encargados de la I+D+i estén continuamente formándose desde un punto de vista técnico, ya que este tipo de tecnologías suelen evolucionar rápidamente. Por ello, es importante que la EIBT siga, de alguna manera, vinculada a la universidad, instituto tecnológico, centro de investigación o empresa matriz del proyecto.
- ✳ En el caso de las EIBTs creadas a partir de otra empresa, lo ideal sería que estuvieran formadas por personas con dedicación exclusiva. Sin embargo, en muchas ocasiones, el gerente de la empresa matriz es gerente a tiempo parcial de la EIBT, lo que ralentiza el crecimiento de esta última e incluso puede poner en peligro su supervivencia en el mercado.

Si éstas comparten personal, los empleados que trabajen a la vez en las dos empresas deberán tener claros los objetivos de cada una de ellas y tener presente como reaccionar ante una posible confrontación de intereses.

2.1.3 Recomendaciones Prácticas

Una vez analizada la idea de negocio y la capacidad del equipo emprendedor, es recomendable avanzar y plasmar todo ese análisis en un documento llamado estudio de viabilidad, que servirá para identificar y analizar los principales factores que pueden determinar la viabilidad del proyecto antes de lanzarse a elaborar el plan de empresa.

La combinación de apartados que componen un estudio de viabilidad puede ser diversa, no obstante en este manual veremos los fundamentales. Hay que aclarar que la información reflejada en este estudio debe ser de carácter general, ya que posteriormente en el plan de empresa se realizará un análisis en profundidad de aspectos concretos.

ESTUDIO DE VIABILIDAD

Presentación del equipo emprendedor
Grado de innovación del producto o servicio
Descripción del mercado objetivo
Recursos y financiación

Cuando se realiza un estudio de viabilidad de una EIBT, se debe prestar especial atención a aspectos fundamentales para este tipo de empresas como son la innovación tecnológica y su posible protección, la capacidad del equipo emprendedor y la viabilidad técnica, comercial y financiera del proyecto.

Así pues, en cada uno de los apartados del estudio de viabilidad se debería de abordar las siguientes cuestiones:

PRESENTACIÓN DEL EQUIPO EMPRENDEDOR

Se debe hacer una breve descripción de los promotores, incluyendo un curriculum que recoja datos personales, formación académica y experiencia profesional de cada uno de ellos, de tal forma que aporte credibilidad al proyecto.

GRADO DE INNOVACIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO

En este apartado se describirían las principales características del producto o servicio y, brevemente, el proceso productivo.

La descripción debe dar respuesta a las siguientes cuestiones:

- * Elementos diferenciales (elementos novedosos o diferenciadores del producto o servicio, aspectos técnicos, económicos o comerciales que lo hacen diferente y características que le confieren una ventaja competitiva).
- * Grado de cambio (innovación radical o incremental).
- * Desarrollo propio o adquirido.
- * Protección de la innovación (tipo de patente: nacional, europea o internacional, modelo de utilidad, etc.).
- * Mencionar cualquier otra característica que haga sostenible la innovación.

DESCRIPCIÓN DEL MERCADO OBJETIVO

Una vez definido el producto, se debe delimitar el sector donde se pretende operar, de la manera más detallada posible. No es habitual que se pueda vender en todas partes o a cualquier empresa y en cualquier región o país, por ello es necesario especificar mucho más el ámbito de actuación de la futura empresa.

Para analizar la situación del mercado objetivo, conviene recoger información de los clientes potenciales y de la competencia (tanto directa como indirecta), para definir posteriormente las diferentes estrategias a adoptar. Por ejemplo, ¿trataremos de vender a clientes públicos o privados?, ¿con equipo comercial o a través de internet?, ¿a un precio de mercado o al que queremos,....? Todas estas respuestas no son otra cosa que una estrategia que deseamos seguir en los próximos años (a medio plazo).

RECURSOS Y FINANCIACIÓN

Todo proyecto empresarial conlleva un esfuerzo inversor, por lo que se debe tener claro antes de poner en marcha la iniciativa si se podrá hacer frente al mismo.

Por ello, se recomienda incluir en este punto toda aquella información relativa a las inversiones necesarias, gastos, ingresos, etc., previstos para un periodo normalmente de 3 años. Realmente el primer año es el más importante, pues más allá, las previsiones son orientativas ya que el futuro es impredecible.

En este apartado se debería incluir los datos de:

- ✳ Inversión necesaria para la puesta en marcha del proyecto.
- ✳ Recursos materiales y humanos necesarios.
- ✳ Aportación de capital por parte de los emprendedores.
- ✳ Financiación adicional para iniciar la actividad.
- ✳ Financiación a largo plazo.
- ✳ Ingresos y gastos que se estiman de forma realista.

Así pues, la información recogida sobre el equipo emprendedor (motivación, experiencia, formación, etc.), el producto o servicio (elementos diferenciales, grado de innovación, protección, etc.) el mercado objetivo (delimitación del sector, clientes, competencia, etc.) y la capacidad económica y financiera para hacer frente al proyecto (inversión inicial necesaria, aportación de capital, previsión de ingresos, etc.), son los cuatro elementos que aportan una primera visión de las perspectivas de éxito empresarial de la EIBT.

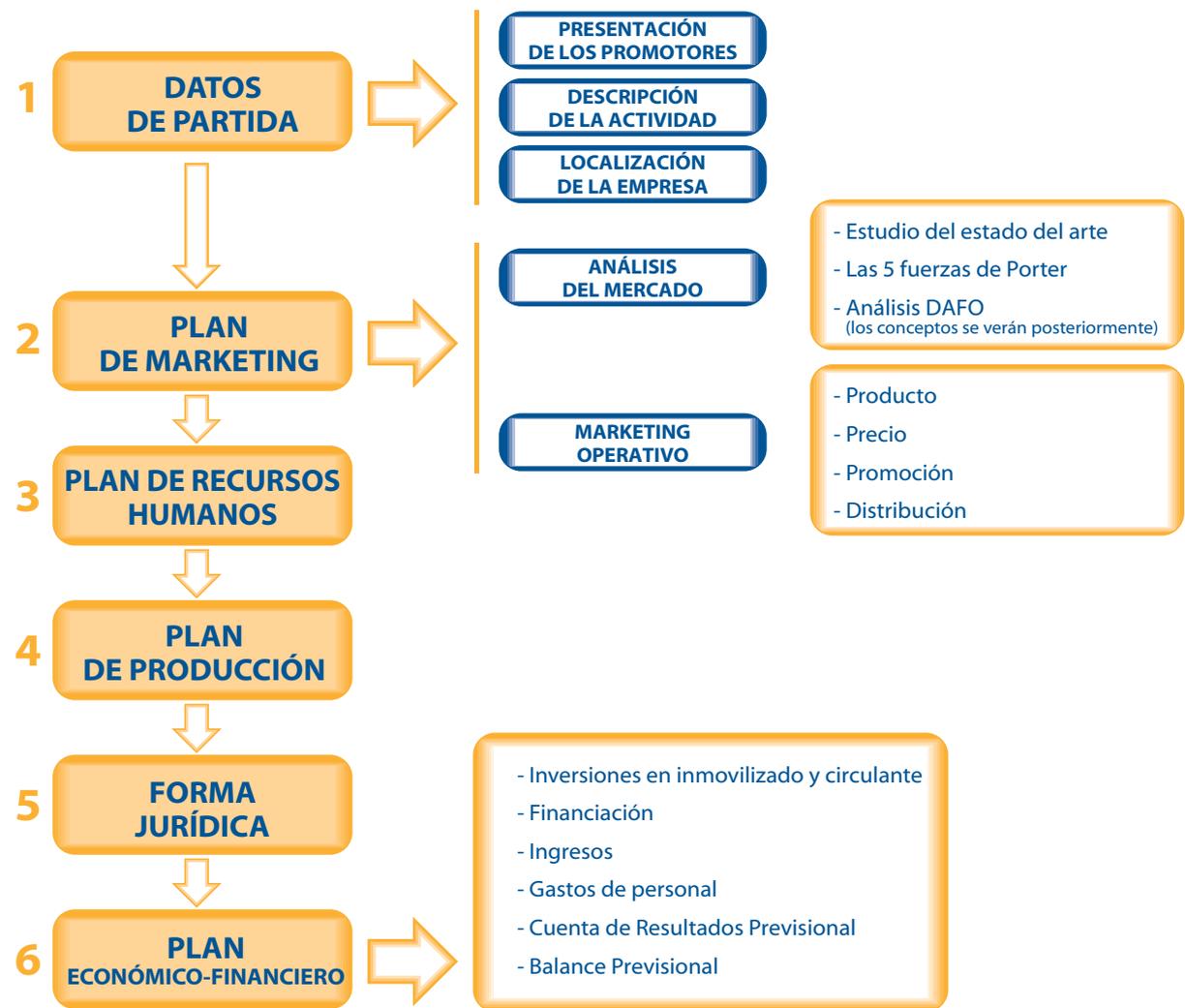


2.2 Plan de Empresa

Un Plan de Empresa es un documento donde se describe y analiza la idea de negocio para la puesta en marcha de una iniciativa empresarial. Surge de la reflexión y el estudio en profundidad de las características del proyecto, que ya se han analizado de forma general en el estudio de viabilidad, pero alcanzando aquí un mayor grado de concreción.

A través del mismo se identifican los factores que se deben tener en cuenta para determinar en qué condiciones la idea es viable en términos de rentabilidad y riesgo. Además de servir como guía para seguir el desarrollo de la actividad en su fase inicial y detectar y corregir las desviaciones que se produzcan, es útil para presentar el proyecto a entidades financieras de cara a obtener posibles líneas de financiación así como a clientes o proveedores.

Hay que tener en cuenta que nunca se tiene toda la información necesaria para garantizar el éxito empresarial, ya que el futuro de una empresa es incierto por definición, y depende de múltiples factores, muchos de ellos externos y no controlables.



El Plan de Empresa sirve para:

A nivel interno

- Valorar si se debe poner en marcha la EIBT tal como se ha planificado o se debe revisar el modelo de negocio.
- Establecer objetivos y definir la estrategia adecuada para alcanzarlos.
- Evaluar el progreso del proyecto y sus desviaciones sobre lo previsto.

A nivel externo

- Encontrar socios, clientes o proveedores.
- Obtener la financiación necesaria para el inicio de la actividad.
- Optar a posibles subvenciones.

Un plan de empresa será más útil cuanto más información significativa se consiga recopilar. Para ello, es importante seguir la secuencia de pasos preestablecidos (para poder llegar al estudio económico-financiero es necesario, primero, haber estudiado el mercado y fijado las diferentes políticas de marketing). Además, un buen plan de empresa tiene que ser realista, honesto y coherente, por lo que debe elaborarse con objetividad, sin exceso de optimismo, ya que esto le restaría solidez y rigor al plan de empresa y al proyecto.

2.2.1 Datos de partida

Los datos de partida sirven para presentar el proyecto. El texto debe centrarse en describir el equipo emprendedor, el producto o servicio y en la localización de la empresa.



PRESENTACIÓN DE LOS PROMOTORES

Se trata de ampliar la información ya recogida en el estudio de viabilidad, con nuevos datos que demuestren que cada uno de los miembros del equipo promotor posee la suficiente experiencia, conocimientos y capacidad para desarrollar su trabajo dentro de la empresa.

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

Se debe explicar la idea sobre la que se fundamenta la iniciativa empresarial, indicando cuáles son las razones por las que se prevé que tenga éxito (tendencias sociales, cambios en el mercado, demanda insatisfecha, etc.).

También se debería definir con todo detalle la actividad de la empresa, precisando el tipo de negocio que se va a desarrollar. Esto ayudará posteriormente a determinar quienes van a ser clientes, proveedores y competencia, a la hora de analizar el mercado.

LOCALIZACIÓN DE LA EMPRESA

La localización de una empresa es un elemento clave por lo que se debe tomar el tiempo necesario para elegir la más adecuada, independientemente de que en los momentos actuales, las nuevas tecnologías de la comunicación facilitan enormemente el acceso a mercados distantes, siendo cada vez menos crítico la proximidad a los clientes, especialmente cuando se trata de vender ciertos productos o servicios tecnológicos.

Así pues, aquí se indicará la ubicación y las instalaciones donde desarrollará su actividad la EIBT. En este sentido, sería útil adjuntar un croquis o un pequeño mapa que ubique exactamente a la futura empresa.

También sería interesante describir los puntos a favor de la ubicación elegida en relación a la proximidad al mercado objetivo, infraestructuras y redes de comunicaciones disponibles, facilidad en la disposición de recursos, posibilidad de aprovechar sinergias, etc.

CEEI Ciudad Real ofrece ubicaciones idóneas para este tipo de empresas en los dos parques empresariales que gestiona, pues disponen de todo tipo de facilidades, tanto en lo que se refiere a los equipamientos como la ubicación:

Parque Empresarial de Ciudad Real

Polígono Industrial Larache
C/ Pedro Muñoz, 1
13005 Ciudad Real
Tlf.: 926 273 034
Fax: 926 216 398



Parque Empresarial "Vicente Buendía" de Puertollano

Polígono Industrial de la Nava II
C/ Europa, 7
13500 Puertollano
Tlf. 926 443 533
Fax. 926 443 533



2.2.2 Plan de Marketing



ANÁLISIS DEL MERCADO

Un estudio de mercado es una herramienta para obtener datos, de forma rigurosa, que una vez procesados aportan la información necesaria sobre la situación del entorno de una empresa.

Dicha información debe dar una visión global de la situación pasada y presente del sector, además de una previsión de futuro, que permita definir las políticas y actuaciones necesarias para la consecución de los objetivos de venta.



A continuación, se describen tres técnicas muy utilizadas para obtener información de forma ordenada: Estudio del Estado del Arte, las 5 Fuerzas de Porter y el Análisis DAFO.

* Estudio del Estado del Arte

Según la Norma UNE 166001:2006 un estudio del estado del arte consiste en "*describir*, con el nivel de detalle adecuado, los objetivos del proyecto y *el estado actual de los conocimientos, productos, procesos y tecnologías, dentro del ámbito de interés de la empresa*, internacional, nacional o sectorial, *en relación con los objetivos del proyecto*, identificando las desventajas y/o limitaciones de lo ya existente".

Se considera un documento imprescindible para transmitir el carácter innovador y la novedad del proyecto de I+D+i sobre el que se asentará la EIBT, a través de una descripción de la situación de la técnica actual, en el área de desarrollo del mismo.

Es recomendable realizar un análisis sobre el estado actual de las últimas investigaciones y de las últimas tecnologías desarrolladas así como del nivel técnico de las empresas del entorno y de la competencia.

Fuentes de información sobre la situación de la técnica actual:

- * Bases de datos de patentes y modelos de utilidad - Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM) - www.oepm.es, esp@cenet...
- * Boletines de Vigilancia Tecnológica y otras publicaciones del Observatorio de Prospectiva Tecnológica Industrial (OPTI) - www.opti.or
- * Artículos técnicos y revistas científicas publicadas.
- * Ferias sectoriales, congresos científicos, conferencias, etc.
- * Líneas de investigación de los Centros Tecnológicos.

* Las 5 Fuerzas de Porter

La teoría desarrollada por Michael E. Porter en 1980 en su libro "Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors", defiende la existencia de cinco fuerzas que determinan las condiciones de rentabilidad a largo plazo y el nivel competitivo dentro de un mercado o de algún sector de actividad.



Competencia

Hace referencia a la posibilidad de que se produzcan entradas de nuevos competidores, que puedan llegar con nuevos recursos y capacidades para apoderarse de una porción del mercado.

Esta amenaza es menor si existen barreras de entrada tales como, necesidad de poseer tecnología y conocimientos específicos, búsqueda de economías de escala, lealtad del cliente, elevado capital necesario, etc. No obstante, estas barreras se pueden salvar si se tiene un producto de mayor calidad a los existentes o precios más bajos.



Rivalidad entre competidores

Se refiere a las empresas que compiten directamente en el mismo segmento del mercado, ofreciendo el mismo tipo de productos o servicios.

El grado de rivalidad aumenta a medida que se eleva la cantidad de competidores, sean de parecido tamaño y capacidad, disminuya la demanda de productos, se reduzcan los precios, etc.



Proveedores

Hace referencia a la capacidad o poder de negociación de los proveedores. *Cuanta menor sea la cantidad de proveedores, o más grandes sean, mayor será su poder de negociación.*

El poder negociador de los proveedores afecta también más intensamente cuando sólo existen unas pocas materias primas sustitutivas, cuando el coste por cambiar de materias primas es elevado, cuando, por ejemplo, el proveedor es de mayor tamaño que su cliente, etc.



Clientes potenciales

Se refiere a la capacidad de negociación de los clientes o consumidores. *Cuanto menor sea la cantidad de compradores, mayor será su capacidad de negociación, ya que al no haber tanta demanda de productos, éstos pueden solicitar precios más bajos.*

Este poder negociador es muy alto cuando los clientes están muy concentrados, son pocos y compran grandes volúmenes. También se eleva cuando los productos que compran son estándar, no están diferenciados o son commodities.



Productos sustitutivos

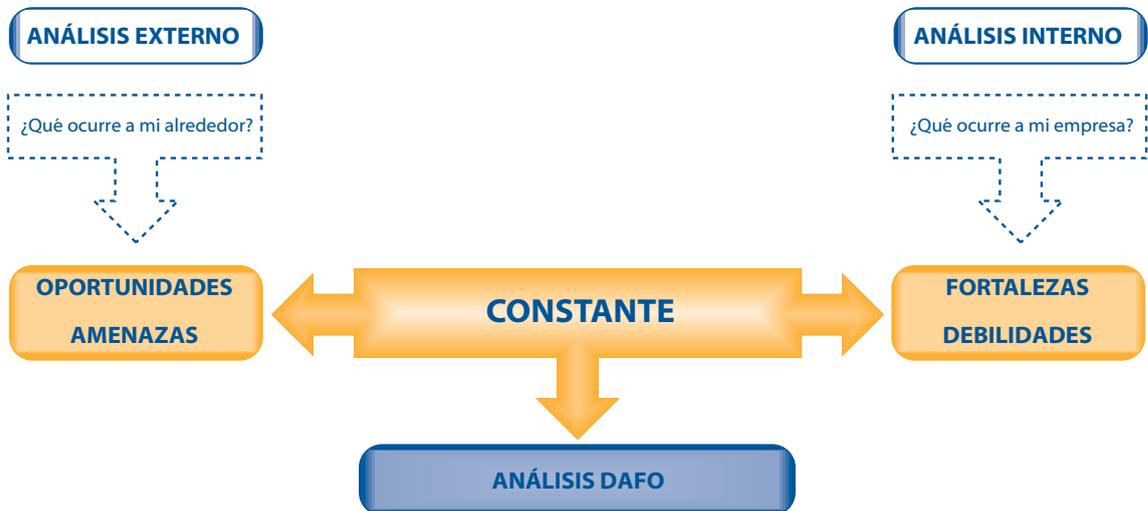
Hace referencia a la entrada potencial de empresas que vendan productos sustitutivos (productos que satisfacen las mismas necesidades, por ejemplo: bebidas gaseosas y el agua mineral).

La existencia de productos sustitutivos fija un tope al precio que se puede cobrar antes de que los consumidores opten por comprar dicho producto. *La competencia aumenta conforme el precio del producto sustitutivo disminuye y el coste por cambiar a otro producto baja para los consumidores.*



* Análisis DAFO

El análisis DAFO es una de las técnicas más utilizadas para determinar la estrategia a adoptar, se trata de una herramienta destinada a estudiar y contrastar las oportunidades y amenazas del mercado, frente a las fortalezas y debilidades de la empresa.



El objetivo de este análisis es ayudar a los emprendedores a encontrar los puntos fuertes de su empresa, para en base a ellos, mejorar, consolidando las fortalezas, minimizando las debilidades, aprovechando las oportunidades y eliminando o reduciendo las amenazas.

Un ejemplo de análisis DAFO sería:

DEBILIDADES Poco capital Trabajadores poco cualificados Excesiva diversificación	AMENAZAS Entrada de nuevos competidores Disminución brusca de la demanda Facilidad para cambiar de proveedor por parte de nuestros clientes
FORTALEZAS La empresa está consolidada en el sector Propiedad de patentes Personal motivado	OPORTUNIDADES Posibilidad de exportar parte de la producción Nuevas aplicaciones de nuestros productos Reducción de los tipos de interés

MARKETING OPERATIVO

Una vez procesada toda la información recogida sobre el mercado y realizado tanto el análisis interno como externo, se estará preparado para comenzar a definir y fijar las estrategias de marketing concretadas en una serie de políticas que se exponen a continuación.



* Política de producto/servicio

Trata de adecuar los atributos o cualidades de los productos o servicios de la empresa a los gustos y expectativas de los consumidores o clientes. En este sentido, se deben explicar las características innovadoras y/o exclusivas que los diferencian de la competencia.

* Política de precios

La fijación de precios no es fácil pues reducirlos o incrementarlos posteriormente transmite una opinión negativa a los potenciales clientes, bien porque se vende poco o se quiere ganar mucho más. El precio se debe fijar teniendo en cuenta factores internos (costes directos e indirectos, márgenes, posicionamiento, etc.) y externos (precios de la competencia, costumbres etc.)

* Política de promoción

Se incluyen todas las acciones de comunicación que está previsto realizar para culminar con éxito una venta, teniendo en cuenta las necesidades del cliente intermedio y final y, elaborando un mensaje coherente con las demás políticas de marketing.

* Política de distribución

La política de distribución y venta incluye todas las actividades que permiten poner a la empresa sus productos o servicios a disposición del consumidor cuando éste lo necesite. Se deberán escoger los canales más adecuados valorando los costes de cada uno de ellos y su efectividad para llegar al cliente objetivo.

2.2.3 Plan de Recursos Humanos

En este apartado se debe reflejar la política de contratación seguida por la EIBT, incluyendo toda la información disponible de las personas que participarán en el proyecto, centrándose en los conocimientos relacionados con las tareas específicas que van a realizar.



* Estructura y organización

Debe ser la adecuada teniendo en cuenta los recursos humanos, materiales y financieros disponibles. Se trata de contar con el número de personas idóneo para que, con las posibilidades económicas que se tienen o se prevén en función de las ventas, la empresa sea viable.

* Plan de contratación

Define el tipo de contrato que vincula a cada uno de los trabajadores con la EIBT, las condiciones generales y su coste. En este punto se debe reflexionar sobre los siguientes conceptos:

- El salario
- La jornada de trabajo
- Los costes de personal
- Los tipos de contrato

✳ **Política salarial**

En este apartado se deben fijar los salarios para cada categoría laboral, teniendo en cuenta diversos factores como el grado de cualificación, la experiencia de cada trabajador, el convenio colectivo, la situación del mercado laboral, etc.

También es preciso fijar una previsión anual de incrementos salariales en términos porcentuales y los regímenes de la Seguridad Social para cada categoría de trabajador (autónomo o asalariado por cuenta ajena).

✳ **Definición de funciones**

Se determinará la organización funcional de la empresa (sus áreas, relaciones, jerarquía y dependencias), organizando las tareas que realizará cada empleado tanto cuantitativamente (número de ellas) como cualitativamente (cuáles).

La definición de las tareas a realizar por cada trabajador debe evitar su duplicidad, otorgando funciones complementarias y polivalentes a cada miembro de la EIBT.

2.2.4 Plan de Producción

Este área hace referencia a los aspectos técnicos y organizativos que conciernen a la elaboración de los productos o a la prestación de servicios recogidos en el Plan de Empresa.

✳ **Fases del proceso de producción**

En este apartado se deben describir los procesos productivos de bienes y servicios, indicando los aspectos más relevantes de cada una de las fases de las que consta el proceso productivo, tecnologías utilizadas, control de calidad, etc.

✳ **Capacidad de Producción de la empresa. Previsión de producción**

Se deben calcular el número de unidades a producir (si es producto) o número de horas (si es servicio). Asimismo, debe calcularse las necesidades de personal, así como tener en cuenta la capacidad de producción de la inversión productiva (equipo necesario para la fabricación de los productos o la venta de los servicios).

Las empresas de servicios también tienen proceso de producción pero los servicios son productos altamente perecederos, por lo cuál es extremadamente importante gestionar el tiempo, realizando previsiones para analizar si va a ser capaz de satisfacer todas las demandas de servicio para no congestionarse o por el contrario para no infrautilizar su tiempo.

✳ **Materias primas, suministros y almacén**

Hay que tener en cuenta los aspectos siguientes:

- Materias primas utilizadas, materiales.
- Productos (terminados o semiterminados), subproductos y residuos.
- Calidad, niveles de tolerancia.
- Acopios en función de los planes de producción y comerciales.
- Proveedores (precios, condiciones de pago, plazos de entrega, etc.).
- Ciclo de aprovisionamiento: stock de seguridad, mínimos y máximos.
- Ciclos de venta, plazos de entrega.
- Almacenamiento: capacidad y costo.

* Equipamientos e infraestructuras

Relacionar las necesidades de cada apartado:

- Maquinaria, herramientas, mobiliario
- Locales e instalaciones
- Elementos de transporte

2.2.5 Forma Jurídica

La forma jurídica es otra de las cuestiones que debe analizar un emprendedor a la hora de constituir una EIBT. Para tomar una decisión correcta es necesario tener en cuenta determinadas ventajas e inconvenientes que presenta cada una de ellas.

Por ello, antes de tomar una decisión se deberían estudiar los siguientes criterios y analizar que forma encajaría mejor con las características de la EIBT.

- * Dinero que se va a invertir
- * Responsabilidad frente a potenciales acreedores
- * Número de socios
- * Fiscalidad
- * Complicaciones administrativas
- * Coste

Estos criterios ayudarán a elegir una de las siguientes formas jurídicas:

PERSONALIDAD	FORMA	Nº DE SOCIOS	CAPITAL	RESPONSABILIDAD	FISCALIDAD DIRECTA
PERSONA FÍSICA	Empresario individual	1	No existe mínimo legal	Ilimitada	IRPF (rendimientos por actividades económicas)
	Comunidad de bienes	Mínimo 2	No existe mínimo legal	Ilimitada	IRPF (rendimientos por actividades económicas)
	Sociedad civil de bienes	Mínimo 2	No existe mínimo legal	Ilimitada	IRPF (rendimientos por actividades económicas)
PERSONA JURÍDICA (Sociedades mercantiles)	Sociedad colectiva	Mínimo 2	No existe mínimo legal	Ilimitada	Impuesto de Sociedades
	Sociedad de responsabilidad limitada	Mínimo 1	Mínimo 3.005,06€	Limitada	Impuesto de Sociedades
	Sociedad anónima	Mínimo 1	Mínimo 60.101,21€	Limitada al capital aportado	Impuesto de Sociedades
	Sociedad comanditaria por acciones	Mínimo 2	Mínimo 60.101,21€	S. colectivos: Ilimitada S. comanditarios: Limitada	Impuesto de Sociedades
	Sociedad comanditaria simple	Mínimo 2	No existe mínimo legal	S. colectivos: Ilimitada S. comanditarios: Limitada	Impuesto de Sociedades
	PERSONA JURÍDICA (Sociedades mercantiles especiales)	Sociedad laboral	Mínimo 3	Mín. 60.101,02€ (SAL) Mín. 3.005,06€ (SLL)	Limitada al capital aportado
Sociedad cooperativa		Mínimo 3	Mínimo fijado en los estatutos	Limitada al capital aportado	Impuesto de Sociedades (Régimen Especial)
Agrupación de interés económico		Mínimo 2	No existe mínimo legal	Limitada al capital aportado	Impuesto de Sociedades

Así mismo, hay que tener en cuenta que la constitución de una sociedad está condicionada al cumplimiento de una serie de trámites necesario para la puesta en marcha del proyecto y que se verán más detalladamente en el apartado "Trámites de constitución de una EIBT".

2.2.6 Plan Económico-Financiero

Toda empresa debe conocer y definir cuáles son los recursos de los que dispone para asegurar su funcionamiento. Para ello se elabora una previsión denominada Plan Económico y Financiero utilizando datos previstos de la actividad futura de la EIBT. En éste se incluye toda la información de carácter económico y financiero referente al proyecto para conocer el probable grado de éxito del mismo.

Por ello, este apartado debe de ser lo más concreto posible y reflejar en cifras las acciones planteadas en el resto del plan de empresa. El objetivo final de todo estudio económico-financiero es valorar la rentabilidad, solvencia y liquidez de la EIBT, para lo que se deberá incluir las siguientes cuentas:

- * **Cuenta de resultados** (ingresos y gastos a corto y largo plazo, con previsión a tres años).
- * **Tesorería** (cobros y pagos del primer año de actividad, elaborándolo con detalle mensual).
- * **Balance de situación** de los tres primeros años de actividad, que muestre la evolución patrimonial de la empresa (bienes, derechos y obligaciones).



Para que un proyecto sea viable desde el punto de vista económico y financiero debe cumplir tres requisitos fundamentales:

- * **Obtener beneficios a medio y largo plazo**
- * **La tesorería ha de ser positiva**, aunque en ocasiones puntuales se puede disponer de líneas bancarias de crédito.
- * **La inversión debe ser igual al menos a la financiación inicial**, y no solo esto, también debe de haber un equilibrio entre el tipo de inversión a realizar y las características de la financiación requerida (el activo no corriente ha de estar financiado con patrimonio neto y pasivo no corriente, además, el activo corriente ha de ser superior al pasivo corriente).

A continuación, se dan una serie de definiciones de algunos de los conceptos más importantes y básicos para realizar cualquier estudio económico-financiero:

* **Ingreso**

Se distingue entre:

- Explotación: ingresos obtenidos como consecuencia de la realización de la actividad típica de la empresa.
- Extraordinarios: ingresos procedentes de actividades distintas a las ordinarias o típicas.
- Financieros: derivados directa y aisladamente de la gestión financiera (por ejemplo: intereses de préstamos y créditos concedidos, rentas obtenidas de participaciones en el capital de otras empresas, rendimiento de la cartera de valores, etc.)

* **Gasto**

Concepto relacionado con la adquisición de bienes y servicios para su consumo, suelen incluirse en el grupo 6 del Plan General Contable. Normalmente conllevan un pago, excepto en el caso de las amortizaciones y las provisiones.

Algunas cuentas de gasto son:

- Consumo de existencias
- Gastos de personal
- Colaboraciones externas
- Gastos profesionales
- Primas de seguros
- Suministros (agua, electricidad, etc.)
- Comunicaciones (teléfono, internet, correo, etc.)

- Amortizaciones: es la incorporación del coste de utilizar bienes de equipo y otros elementos de inmovilizado durante el período de tiempo o ejercicio económico correspondiente.
- Provisiones: cantidad de dinero que se adelanta para cubrir ciertos gastos.

* Cobro

Entrada de tesorería. Hay que tener claro que no todos los ingresos suponen un cobro. El ingreso contribuye a aumentar el patrimonio de la empresa, mientras que el cobro es un elemento meramente monetario.

* Pago

Salida de tesorería. Señalar que no todos los gastos o costes suponen un pago. Los gastos reducen el patrimonio de la empresa y el pago se refiere exclusivamente a la entrega de efectivo para saldar una deuda.

* Inversión

Se distingue entre:

- **Activo no corriente:** también llamado fijo, es el que se incorpora al proceso productivo en un periodo superior al año, de difícil liquidación en el corto plazo. (Por ejemplo: maquinaria, inmuebles, instalaciones, etc.)
- **Activo corriente:** son aquellos elementos que la empresa espera vender, consumir o realizar en el transcurso normal de un año además del efectivo y sus equivalentes. (Por ejemplo: mercaderías, deudas por ventas, tesorería, etc.)

* Financiación

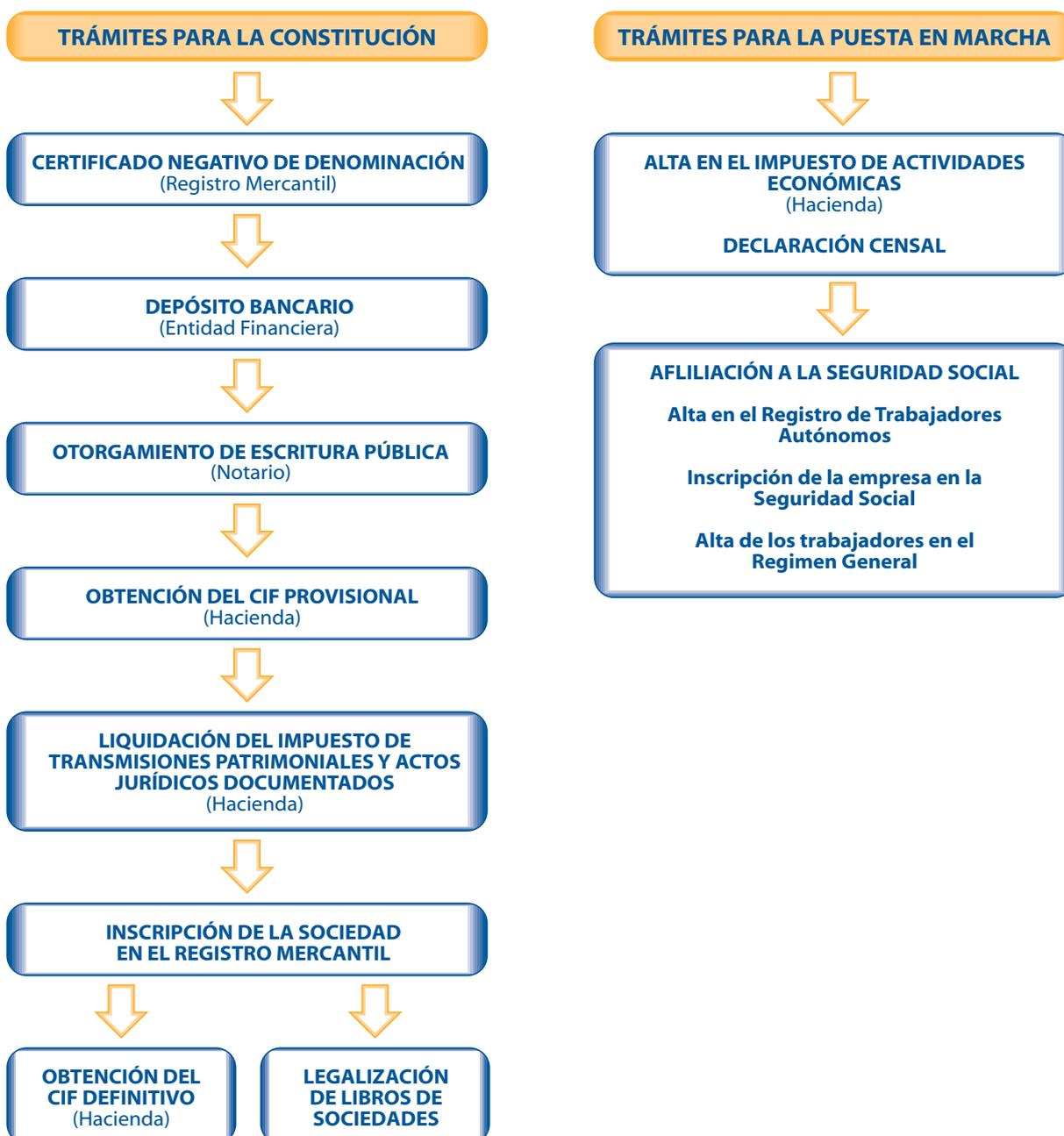
Técnicamente es la obtención de dinero para desarrollar un proyecto o empresa. Puede ser con fondos propios o ajenos y, generalmente, esta financiación debe tener una rentabilidad en el tiempo, gracias al pago de rentas. Se distingue entre:

- **Patrimonio neto:** parte residual de los activos de la empresa, una vez deducidos todos los pasivos. Incluye las aportaciones realizadas por los socios o propietarios que no tengan la consideración de pasivos, así como los resultados acumulados y otras variaciones que le afecten. (Por ejemplo: capital social, reservas y resultados pendientes de aplicación).
- **Pasivo no corriente:** son deudas que deben abonarse en largo plazo (más de un año). (Por ejemplo: préstamos bancarios a largo plazo, deudas de microcréditos, deudas de leasing, deudas con socios, todas ellas con vencimientos a más de un año).
- **Pasivo corriente:** son aquellas deudas que deben abonarse en el corto plazo (menos de un año). (Por ejemplo: proveedores, acreedores, remuneraciones pendientes de pago, etc.)

2.3 Trámites de Constitución de una EIBT

Para crear una empresa es necesario realizar algunos trámites que pueden parecer complejos en un primer momento. Para simplificar su comprensión, se recogen de forma esquemática a continuación.

2.3.1 Trámites de Puesta en Marcha



TRAMITES PARA LA CONSTITUCIÓN

* **Certificado Negativo de Denominación Social (CNN)**

Sirve para obtener un certificado acreditativo de la no existencia de otra sociedad con el mismo nombre que la que se pretende constituir. Se solicita en el Registro Mercantil Central y la reserva del nombre tiene una duración de quince meses, aunque el certificado caduca a los dos meses. Si pasado este tiempo, aún no se ha constituido la sociedad ante notario, habría que solicitar otro certificado.

* **Depósito bancario del capital social en una entidad financiera**

(en el caso de constitución con aportación dineraria):

- Sociedad Limitada: mínimo 3.005,06€.
- Sociedad Anónima: mínimo el 25% del capital social (el capital social mínimo es 60.101,02€)

* **Otorgamiento de Escritura Pública**

Ante notario los socios fundadores proceden a la firma de la escritura de constitución de la sociedad. En este momento se debe aportar la siguiente documentación:

- Certificación Negativa de Denominación.
- Justificante del ingreso del depósito bancario.
- DNI o pasaporte de los socios.
- Estatutos sociales.

* **Obtención del CIF provisional**

Sirve para identificar a la sociedad a efectos fiscales y se tiene que solicitar antes de la liquidación del Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados (ITPAJD) en la Agencia Tributaria a partir del otorgamiento de la escritura pública. Posteriormente, hay un plazo de 6 meses para obtener el CIF definitivo.

Se debe aportar la siguiente documentación:

- Impreso Modelo 036 firmado por todos los socios y administradores.
- Fotocopia de la escritura de constitución.
- Fotocopia del DNI de todos los socios y administradores.

* **Liquidación del Impuesto sobre Transmisiones Patrimoniales y Actos Jurídicos Documentados (ITPAJD)**

Es el impuesto que grava la creación de la sociedad, pagándose el 1% del capital social. Para su liquidación se debe aportar la siguiente documentación:

- Modelo 600.

- Primera copia y copia simple de la Escritura de Constitución, que se devuelve sellada tras la autoliquidación del impuesto.
- CIF provisional.

* **Inscripción de la sociedad en el Registro Mercantil**

Este acto es el que aporta personalidad jurídica a la empresa, para ello es necesario presentar la siguiente documentación:

- Justificante de la liquidación del ITPAJD.
- La primera copia de la Escritura de Constitución de la Sociedad.
- El CIF provisional.

* **Obtención del CIF definitivo**

Este trámite se realiza ante la administración de la Agencia Tributaria y es necesario aportar la escritura original una vez inscrita.

* **Legalización de Libros de Sociedades**

Mediante este trámite se legalizan ante el Registro Mercantil provincial los libros que son obligatorios según la legislación mercantil, siendo éstos:

- Libro de inventarios y cuentas anuales.
- Libro diario (estos dos primeros no se legalizan con carácter previo, ya que se presentan en soporte informático).
- Libro de actas.
- Libros de acciones nominativas para sociedades anónimas o libro de registro de socios para las sociedades limitadas.

TRÁMITES PARA LA PUESTA EN MARCHA

Además de los trámites de constitución, antes de la puesta en marcha de la actividad empresarial, es necesario completar una serie de trámites entre los que destacan:

* **Alta en el Impuesto de Actividades Económicas (IAE)**

Es un impuesto directo de carácter local que se recauda de forma anual y cuyo periodo impositivo coincide con el año natural.

Documentación:

- Si se está exento se debe de notificar en el Modelo 036.
- Si no se está exento hay que presentar el Modelo 840.

Se está exento en los siguientes casos:

- Las personas jurídicas durante los dos primeros periodos impositivos desde el inicio de la actividad.
- Las personas físicas y otro sujetos pasivos que hayan tenido un volumen de negocio inferior a 1.000.000€.

Afiliación a la Seguridad Social

Alta en el Registro de Trabajadores Autónomos

En el caso de existir trabajadores autónomos, las solicitudes deben realizarse en los 30 días naturales siguientes al inicio de la actividad (alta en el IAE). No obstante, el alta causa efecto a partir del día 1 del mes natural en que realmente se inicie la actividad.

Documentación:

- Modelo de solicitud TA 0521.
- Tarjeta de la Seguridad Social o documentación de afiliación, si no se ha estado afiliado antes.
- Original y copia del Alta en el IAE o certificado de estar exento (Modelo 036) o cualquier otro documento que de pruebe de la procedencia del alta.
- Original y fotocopia del DNI y NIF del solicitante.
- Escritura de Constitución de la sociedad

Inscripción de la empresa en la Seguridad Social

Para poder contratar trabajadores, la empresa debe estar inscrita en la Tesorería General de la Seguridad Social, que le adjudicará un Número de Cotización.

Documentación:

- Modelo oficial de solicitud, que en el caso de cuenta de cotización inicial, será el TA6. Para cuentas de cotización sucesivas el modelo a presentar será el TA7.
- Contratación de asociación a una mutua de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales o póliza de accidentes de trabajo concretada con la Seguridad Social.
- Alta de los trabajadores si los hay.
- Autorización, en su caso, a la empresa que realice el trámite.
- CIF/NIF original y copia para ser compulsada.
- Original y copia de la escritura de constitución y fotocopia del DNI del solicitante.

Alta de los trabajadores en el Régimen General

Tanto la filiación como la solicitud de alta, deben realizarse antes del inicio de la relación laboral en la Seguridad Social.

Documentación a presentar:

- Fotocopia del DNI del trabajador o documentos identificativos para extranjeros.
- Modelo TA1

Solicitud de Alta:

- Fotocopia del documento de afiliación del trabajador.
- Fotocopia del DNI del trabajador o documento identificativos para extranjeros.
- Modelo TA/S.

A continuación, se muestran los lugares donde se debe acudir a la hora de realizar cada uno de los trámites anteriormente descritos:

<p>REGISTRO MERCANTIL</p> <p>Solicitud del nombre (CNN) www.rmc.es</p> <p>Inscripción de la sociedad</p>	<p>NOTARIO</p> <p>Otorgamiento de la escritura pública</p> <p>Inscripción Registral</p>
<p>SEGURIDAD SOCIAL</p> <p>Inscripción de la empresa en la Seguridad Social (Modelo TA6)</p> <p>Alta en el Registro de Autónomos (Modelo TA0521)</p> <p>Alta de trabajadores en el Régimen General:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Documentación (Modelo TA1) - Solicitud de alta (Modelo TA/S) 	<p>AGENCIA TRIBUTARIA Y HACIENDA AUTONÓMICA</p> <p>CIF provisional</p> <p>Alta en el IAE</p> <p>Declaración censal</p> <p>CIF definitivo</p> <p>Impuesto de Transmisiones Patrimoniales</p>

2.3.2 Estructuras de Apoyo

Puntos de Asesoramiento e Inicio de Tramitación

Las Administraciones en los últimos años han creado diferentes estructuras de apoyo con el fin de facilitar la labor de constitución de una empresa, como por ejemplo los denominados **PAIT (Puntos de Asesoramiento e Inicio de Tramitación)** que realizan una labor importante de apoyo a los emprendedores (www.circe.es).



Los PAIT cumplen una doble función:

- ✳ Prestar servicios de información y asesoramiento a los emprendedores en la definición y tramitación telemática de sus iniciativas empresariales, así como durante los primeros años de actividad.
- ✳ Iniciar el trámite administrativo de constitución de la sociedad a través del Documento Único Electrónico (DUE).

Ventanilla Única Empresarial (VUE)



VUE Ciudad Real

C/ Lanza, 2
13001 Ciudad Real
www.ventanillaunica.org

La VUE se concibe como un punto de encuentro para facilitar la creación y puesta en marcha de una empresa. En ella se ofrece información y asesoramiento en función de las necesidades y grado de desarrollo de cada proyecto empresarial.

La Ventanilla Única pone a disposición servicios de:

- ✳ **Tramitación:** Hacienda, Seguridad Social, registros y autorizaciones de la Comunidad Autónoma, licencias municipales, etc.
- ✳ **Información y orientación administrativa:** trámites, ayudas y subvenciones.
- ✳ **Orientación empresarial:** en financiación, formas jurídicas, fiscalidad, etc.

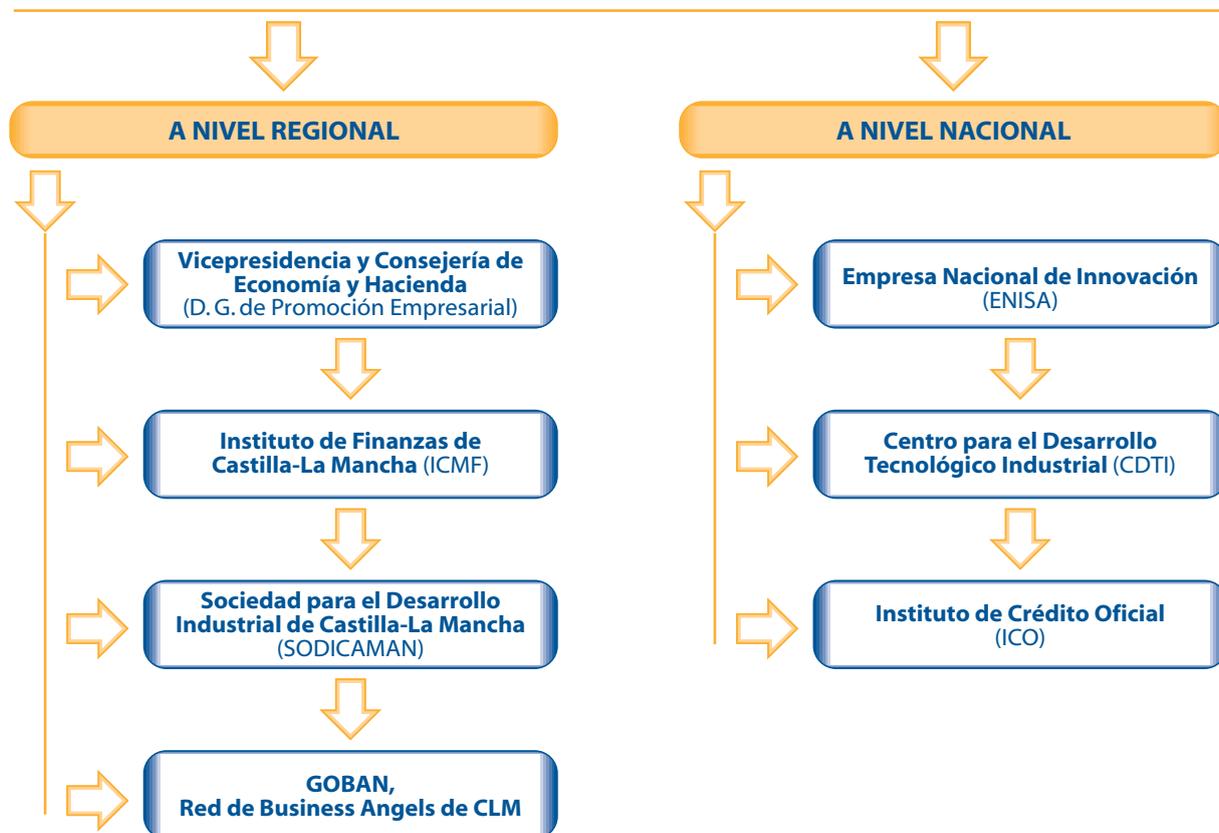
Red Puntos P+I+i

La misión de la Red de Puntos PI+D+i es ofrecer servicios de información y asesoramiento personalizados a empresas y emprendedores, sobre las ayudas a la I+D+i de cualquier ámbito administrativo, desde los programas locales a los europeos, y en todos los ámbitos de la innovación.



2.4 Ayudas y Líneas de Financiación

APOYO A LA FINANCIACIÓN



Una de las mayores dificultades con las que se encuentran los emprendedores en la creación y puesta en marcha de una EIBT es la financiación. Generalmente, en estas etapas iniciales, la principal vía de crédito proviene de las aportaciones realizadas por los propios promotores.

No obstante, en los últimos años, cada vez son más las políticas dirigidas al apoyo financiero de este tipo de empresas, siendo cada vez más habitual su utilización como instrumento complementario a la aportación de los promotores.

La mayor parte de las medidas que se verán en este apartado buscan facilitar el acceso, con un menor coste, a los mercados de capitales y a préstamos bancarios. A continuación, se describen los organismos encargados de apoyar financieramente a empresas en el ámbito regional:

VICEPRESIDENCIA Y CONSEJERÍA DE ECONOMÍA Y HACIENDA DE LA JUNTA DE CASTILLA-LA MANCHA

Son múltiples las ayudas de la Dirección General de Promoción Empresarial existentes que se pueden resumir en:

Ayudas a la Inversión y a la Competitividad Empresarial

Inversión empresarial

Proyectos entre 30.050 y 901.518 € de inversión subvencionable.
El máximo porcentaje de subvención sobre la inversión es el 30%.

Realización de estrategias comerciales en el ámbito del comercio interior

Proyecto que tengan como objetivo la apertura de nuevos mercados o la mejora de la comercialización de los productos.

Para las pymes, el porcentaje de subvención es el 20% en el caso de medianas empresas y el 25% en el caso de pequeñas empresas.

Asistencia a ferias comerciales interiores

Participación de empresas como expositores con stand propio en las ferias comerciales nacionales celebradas fuera de la región.

El porcentaje de subvención es el 20% para medianas empresas y el 25% para pequeñas empresas.

Fomento de la cooperación, colaboración y agrupación de empresas

Proyectos de cooperación para generar productos o procesos innovadores, proyectos de mejora de la posición competitiva a través de alianzas o fusiones, o proyectos de cooperación en red.

El porcentaje de subvención es el 40% en el caso de medianas empresas y el 50% en el caso de pequeñas empresas.

Inversión de microempresas

Proyectos de inversión que realicen empresas de menos de 10 trabajadores, con volumen de negocio o balance general anual inferior a 2 millones de euros. Los proyectos deben estar comprendidos entre 12.000 y 30.000 de inversión subvencionable.

El porcentaje máximo de subvención es del 30%

Innovación y desarrollo tecnológico

Proyectos de innovación y desarrollo tecnológico dirigidos a la creación de nuevos productos y/o procesos productivos que mejoren la posición competitiva de la empresa.

En el caso de medianas empresas el porcentaje de subvención es del 20% para inversiones en activos materiales y del 40% para activos inmateriales. En el caso de pequeñas empresas los porcentajes son 25 y 50% respectivamente.

Creación de empresas innovadoras de base tecnológica

Dentro de la línea anterior, existe una ayuda específica para proyectos de creación de EIBTs.

Los porcentajes de subvención son los mismos que los de la línea anterior.

Promoción de la calidad

Proyectos de implantación y certificación de normas de calidad, certificación de productos, homologación de productos en otros países, mejora de la calidad de los ensayos y pruebas en productos terminados, mejora de la calidad interna de los laboratorios de ensayo y calibración.

En el caso de medianas empresas el porcentaje de subvención es del 15% para inversiones en activos materiales y del 30% para activos inmateriales. En el caso de pequeñas empresas los porcentajes son 20 y 40% respectivamente

Promoción del diseño

Proyectos de diseño de nuevos productos, envases y embalajes, diseño gráfico y auditorías de diseño.

En el caso de medianas empresas el porcentaje de subvención es del 20% para inversiones en activos materiales y del 40% para activos inmateriales. En el caso de pequeñas empresas los porcentajes son 25 y 50% respectivamente

Promoción de la internacionalización

Estrategias comerciales y planes de internacionalización para la apertura, desarrollo o consolidación de mercados en el ámbito internacional.

En el caso de medianas empresas el porcentaje de subvención es del 25%, y, en el caso de pequeñas empresas, del 30%.

Concurso de Ayudas a Iniciativas de Emprendedores (IDEA)

Dirigido a mujeres, jóvenes menores de 35 años o que estén cursando un Ciclo Formativo de Formación Profesional reglada, discapacitados y desempleados de larga duración.

El premio consiste en una aportación económica de hasta el 50% de los gastos de inversión necesarios, con el máximo de 100.000 euros. También hay premios especiales otorgados por Entidades Colaboradoras.

La convocatoria del Concurso se publica todos los años.

Incentivos Económicos Regionales

Ayudas para grandes proyectos de inversión de Castilla-La Mancha (más de 600.000 euros), en determinados sectores promocionables.

Programa de Apoyo a la Innovación de las Pymes, INNOEMPRESA

Ayudas para proyectos o actuaciones en los ámbitos tecnológico, organizativo y de gestión empresarial.

Las líneas de las que consta el Programa son:

- Innovación organizativa y gestión avanzada
- Innovación tecnológica y calidad
- Proyectos de innovación en colaboración

La cuantía de la subvención que se podrá obtener será del 50% del gasto subvencionable para las pequeñas empresas y del 40% para las medianas empresas.

INSTITUTO DE FINANZAS DE CASTILLA-LA MANCHA (ICMF)

Se trata de una empresa pública perteneciente en su totalidad a la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, creada como instrumento al servicio de la política financiera regional y que gestiona distintos instrumentos de financiación y avales, entre los que destacan:



* **Financiación a PYMES**

Son tres las modalidades existentes:

Línea Pyme-Finanzas. Permite la concesión préstamos a interés bonificado (inferior al de mercado) para proyectos de inversión, tanto nuevos como de ampliación y/o modernización.

Línea Agropyme-Finanzas: es una línea especial de financiación dirigida al sector agroalimentario.

Línea Pyme-Desarrollo Rural: esta línea está dirigida a las empresas el ámbito rural permitiéndoles obtener financiación en mejores condiciones que las del mercado.

* **Capital Riesgo (Fondo CLM inversión empresarial en Castilla-La Mancha, F.C.R.)** Su objetivo es el impulso del desarrollo económico regional, poniendo a disposición de las iniciativas empresariales líneas de financiación a través de la participación en el capital con vocación minoritaria y temporal o préstamos participativos.

* **Sociedad de Garantía Recíproca**

La Sociedad de Garantía Recíproca, Aval Castilla-La Mancha, se pone en marcha con el fin de mejorar el acceso a la financiación, a través del otorgamiento de garantías personales por aval o cualquier otro medio admitido en derecho distinto del seguro de caución, para la pequeña y mediana empresa del ámbito regional.

Más información en: www.icmf.es

SOCIEDAD PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL DE CASTILLA-LA MANCHA (SODICAMAN)

Se trata de una sociedad de propiedad mayoritariamente pública, cuyo principal objetivo es financiar proyectos de inversión de empresas nuevas o ya existentes, a través de participaciones minoritarias y temporales en el capital o de préstamos participativos.

Sodicaman actúa como socio, aportando financiación a proyectos de expansión empresarial y a la implantación de nuevas sociedades, mediante instrumentos adecuados a las necesidades de los promotores y a las características de los proyectos de inversión.

GOBAN, RED DE BUSINESS ANGELS DE CASTILLA-LA MANCHA

La Red de Business Angels de Castilla-La Mancha, GOBAN, ha sido creada por los CEEIs de Castilla-La Mancha, con el apoyo de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, a través de la Vicepresidencia y Consejería de Economía y Hacienda. Los objetivos de este proyecto son:

- * Ofrecer una alternativa de inversión para iniciativas empresariales.
- * Concentrar las posibilidades de inversión.
- * Proporcionar un pool de experiencia que beneficie a inversores y emprendedores.
- * Estimular la demanda de financiación privada.
- * Mejorar la calidad y fiabilidad de los flujos de información entre el inversor y el emprendedor.
- * Tener capacidad para interactuar con incubadoras y entornos académicos y tecnológicos.

Por tanto, con esta Red de Business Angels, CEEI Ciudad Real pretende ofrecer apoyo, tanto a emprendedores con iniciativas innovadoras, como a las pymes ya establecidas que deseen realizar algún tipo de innovación en sus procesos que las hagan más competitivas, o que quieran acometer proyectos de expansión, y necesiten financiación adicional, constituyendo un punto de encuentro con posibles inversores.

Dentro de las actividades de la Red se encuentra también la formación a emprendedores y promotores de proyectos (financiación, presentación de proyectos a inversores...), y la realización de Foros de Inversores Privados.

A nivel nacional, las instituciones y sus líneas más representativas para apoyar financieramente a EIBT en fase de creación son:



Más información en: www.sodicaman.com
Más información en: www.gobanclm.com

✳ **Empresa Nacional de Innovación (ENISA)**

La actividad de ENISA, dentro de la política de apoyo y fomento a las PYME que la Dirección General de Política de la Pequeña y Mediana Empresa está desarrollando, ofrece a las mismas como fórmula de financiación el préstamo participativo, un instrumento financiero innovador, que proporciona recursos a largo plazo sin interferir en la gestión de la empresa.

Dentro de sus líneas de financiación, ENISA tiene la línea de Empresas de Base Tecnológica (Línea EBT), para Pymes que lleven a cabo proyectos cuyo resultado sea un avance tecnológico en la obtención de nuevos productos, procesos, o la mejora sustancial de los ya existentes.

Las características fundamentales de los préstamos participativos: vencimiento a largo plazo (entre 5 y 10 años), largo período de carencia (entre 3 y 8 años), tipo de interés en función de los resultados de la empresa beneficiaria (con un mínimo y un máximo) y rango de exigibilidad subordinado a cualquier otro crédito u obligación de la prestataria, situándose justo delante de los socios. Además, no se solicita ningún tipo de garantías adicionales a las que aporta el propio proyecto empresarial.

✳ **Iniciativa NEOTEC (CDTI)**

La iniciativa NEOTEC, a través del Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI), tiene como objetivo el apoyo a la creación y consolidación de nuevas empresas de base tecnológica en España.

La ayuda NEOTEC para la Creación de Empresas, está dirigida a empresas de reciente creación (a la fecha de la solicitud de la ayuda la empresa debe tener menos de dos años desde su constitución) y con necesidad de financiación para demostrar la viabilidad empresarial de su innovación.

El CDTI proporcionará en estos casos, y tras una exhaustiva evaluación, un crédito "semilla", denominado Ayuda NEOTEC, que con carácter general tiene un importe máximo de 350.000 euros a tipo de interés cero y sin garantías adicionales, que no podrá superar el 70% del presupuesto total del proyecto. La devolución de la ayuda será en cuotas anuales de hasta un 20% del cash-flow de la empresa cuando este sea positivo.

✳ **Línea ICO EMPRENDEDORES (Instituto de Crédito Oficial)**

Esta línea del ICO va dirigida a microempresas, y financia tanto activos fijos productivos como gastos inherentes a la constitución de la empresa. Se puede financiar hasta el 100% del proyecto de inversión, y el tipo de interés puede ser fijo o variable.

El ICO bonifica al cliente, a través de la Entidad de Crédito correspondiente, un porcentaje del tipo de interés de la operación, que será aplicado como valor actualizado neto y destinado a la amortización anticipada de capital.

La tramitación de estos préstamos se hace directamente en las oficinas de los principales Bancos, Cajas de Ahorros y Cajas Rurales establecidos en España. Las solicitudes son estudiadas, aprobadas y formalizadas por bancos y cajas en las condiciones indicadas.

Para obtener más información y consultar dudas sobre las diferentes líneas de financiación consultar las siguientes páginas web:



Empresa Nacional de Innovación (ENISA)
www.enisa.es



Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI)
www.cdti.es



Instituto de Crédito Oficial (ICO)
www.ico.es

Además de las ayudas directas a la financiación, también hay que tener en cuenta otro tipo de ayudas indirectas que facilitan la financiación de las EIBTs. En este sentido, tienen un papel destacado las deducciones fiscales de la I+D+i que se definirá más ampliamente en el punto 3.2.2 de este Manual.

A continuación, se presentan algunas páginas web con directorios donde se recogen este tipo de ayudas y subvenciones:



Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha
www.jccm.es



CEEI Ciudad Real
www.ceeicr.es



Factoría de Emprendedores
www.factoriaemprendedores.com



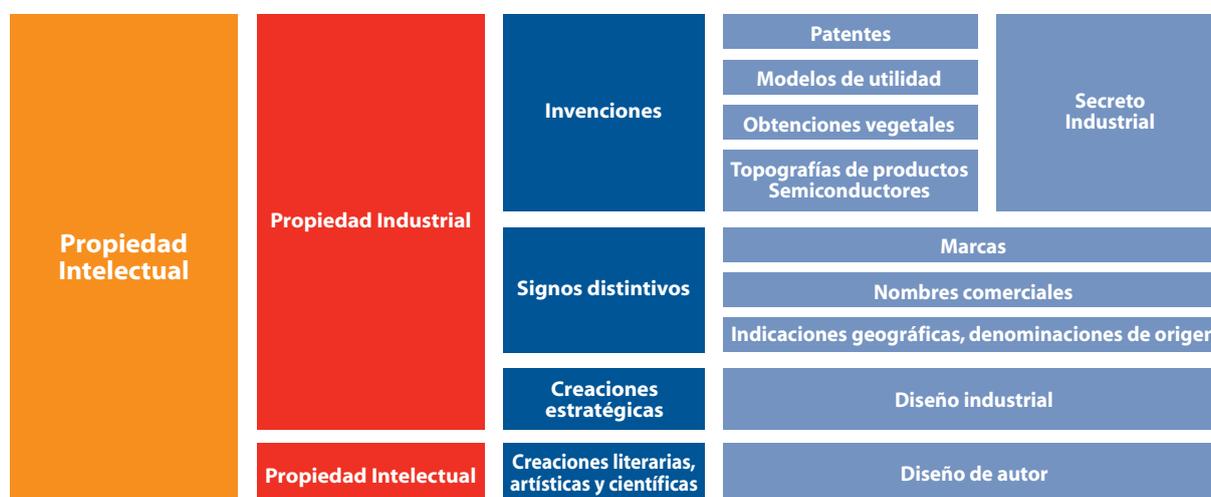
Portal de Innovación de Castilla-La Mancha
www.clminnovacion.com

2.5 Protección de la I+D+i

Una empresa innovadora de base tecnológica necesita proteger el derecho de explotación de los resultados surgidos de las investigaciones sobre las que se sustenta. Este hecho cobra mayor importancia durante los primeros años de vida de la EIBT, durante los cuales sus conocimientos técnicos y sus desarrollos innovadores suponen los principales activos del patrimonio empresarial.

El objetivo de los proyectos de I+D+i es lograr una ventaja competitiva que aporte a la empresa una mejor posición en el mercado. Esto existirá siempre y cuando el acceso a los resultados o al "saber hacer" (Know-how) sea restringido mediante la Propiedad Industrial e Intelectual.

La legislación reconoce la existencia de diferentes tipos de resultados fruto de la creatividad de sus autores, por ello existen distintos derechos de Propiedad Intelectual (en sentido amplio).



La Propiedad Intelectual en sentido amplio, hace referencia a las creaciones de la mente humana que pueden suponer un derecho exclusivo de explotación. Dentro de ella habrá que distinguir entre dos conceptos:

- ✳ **Propiedad Industrial:** si la creación tiene una relación directa con la actividad económica, es decir si puede ser utilizada en el tráfico empresarial, comercial o industrial.
- ✳ **Propiedad Intelectual:** si la creación supone una invención mental de carácter original y personal del autor.

Ambas categorías facilitan la protección y gestión de los derechos que se pueden aplicar a los productos resultantes de la innovación. No obstante, este apartado se centrará en la Propiedad Industrial ya que es el concepto más habitual en el ámbito de una EIBT. A continuación se explican algunos términos comúnmente utilizados:

- ✳ **La Patente** es un título que reconoce el derecho a explotar en exclusiva una invención, impidiendo a otros su fabricación, venta o utilización sin el consentimiento del titular.

Al contrario de lo que ocurre con la Propiedad Intelectual, las patentes, al igual que todas las clases de Propiedad Industrial, deben pasar por un examen para adquirir sus derechos, ya que no todas las invenciones son patentables, sino que éstas deben cumplir el artículo

4 de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes de Invención y Modelos de utilidad, que fija como requisito que *la invención debe ser nueva, implicar una actividad inventiva y tener una aplicación industrial.*

El Modelo de Utilidad está regido por la misma Ley, la anteriormente citada 11/1986 que lo define en su artículo 143.

Art. 143: "Serán protegibles como modelos de utilidad... las invenciones que, siendo nuevas e implicando una actividad inventiva, consisten en dar a un objeto una configuración, estructura o constitución de la que resulte alguna ventaja prácticamente apreciable para su uso o fabricación".

Las diferencias entre una Patente y un Modelo de Utilidad se resumen en el siguiente cuadro:

DURACIÓN	NOVEDAD	ACTIVIDAD	INVENTIVA	COSTE	OBJETIVO
PATENTE	20 años	Mundial	No evidente en el Estado de la Técnica	- Depósito - Informe sobre el Estado de la Técnica - Examen - Concesión	- Procedimiento - Producto - Instalación - Sistema
MODELO DE UTILIDAD	10 años	Nacional	No muy evidente en el Estado de la Técnica	- Depósito - Concesión	- Dispositivo - Herramienta

☛ **La Marca** es todo signo distintivo susceptible de representación gráfica que sirve para distinguir en el mercado a los productos o servicios de una empresa.

La Marca está regulada por la Ley 17/2001, de 7 de diciembre, donde se especifican las prohibiciones y derechos derivados del registro de Marcas, el cual se efectuará a través de la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM), en el portal www.oepm.es.

2.5.1 El Registro de Patentes y Modelos de Utilidad

Una vez explicados los conceptos más importantes en la protección de resultados de proyectos de I+D+i, es interesante conocer el procedimiento a seguir para registrar Patentes y Modelos de Utilidad por ser estos los dos medios de Protección Industrial más utilizados.



En este manual se tratará más extensamente la vía nacional ya que es la más común entre las EIBTs.

PATENTES

✳ Patente Nacional

La Ley española contempla dos procedimientos de concesión de una patente, el denominado procedimiento general y el procedimiento especial. El primero incluye la elaboración de un Informe sobre el Estado de la Técnica (IET) que aporta una opinión preliminar no vinculante sobre el cumplimiento aparente de los requisitos. El segundo, por su parte, incluye además de la IET, la realización de un examen previo de novedad y actividad inventiva de carácter voluntario.



No obstante, los dos procedimientos comparten algunas fases iniciales comunes:

ETAPAS COMUNES A LOS DOS PROCEDIMIENTOS DE CONCESIÓN



Fuente: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

El proceso comienza con la presentación de la solicitud, la cual consta de varios documentos recogidos en la Ley de Patentes:

- * Instancia
- * Descripción de la invención
- * Reivindicaciones o justificación técnica sobre la necesidad de la Patente
- * Justificación de pago de la tasa

Transcurridos diez días desde la recepción de la solicitud, la OEPM comprueba si ésta cumple los requisitos mínimos. Si el dictamen es favorable, el proceso continúa, de no ser así, el solicitante tiene un plazo de 1 mes para subsanarlos.

Una vez evaluadas las exigencias mínimas y pasado un periodo de dos meses, la OEPM examinará los requisitos formales de la solicitud. Ante cualquier tipo de deficiencia el solicitante tendrá un plazo de dos meses para corregirla y abonar las tasas correspondientes, de no ser así se procederá a denegar el registro de la Patente.

Una vez se han cumplido los requisitos formales, continúa el procedimiento con la petición escrita del Informe del Estado de la Técnica (IET). El plazo es de 15 meses desde la fecha de presentación de la solicitud o de 1 mes desde la notificación de continuidad del procedimiento. En el supuesto de no cumplir con estos requisitos, la solicitud se considera retirada.

A continuación, la OEPM procederá a la realización del IET, comprobando de esta forma la novedad de la invención y la actividad inventiva de la misma.

Pasados 18 meses desde la presentación de la solicitud y una vez superado el examen formal, la OEPM procederá a su publicación y el IET en el Boletín Oficial de la Propiedad Industrial (BOPI). Esta publicación supone la interrupción durante 3 meses del proceso, durante los cuales el solicitante puede optar entre dos modalidades, el régimen general o el especial con examen previo.



Creación

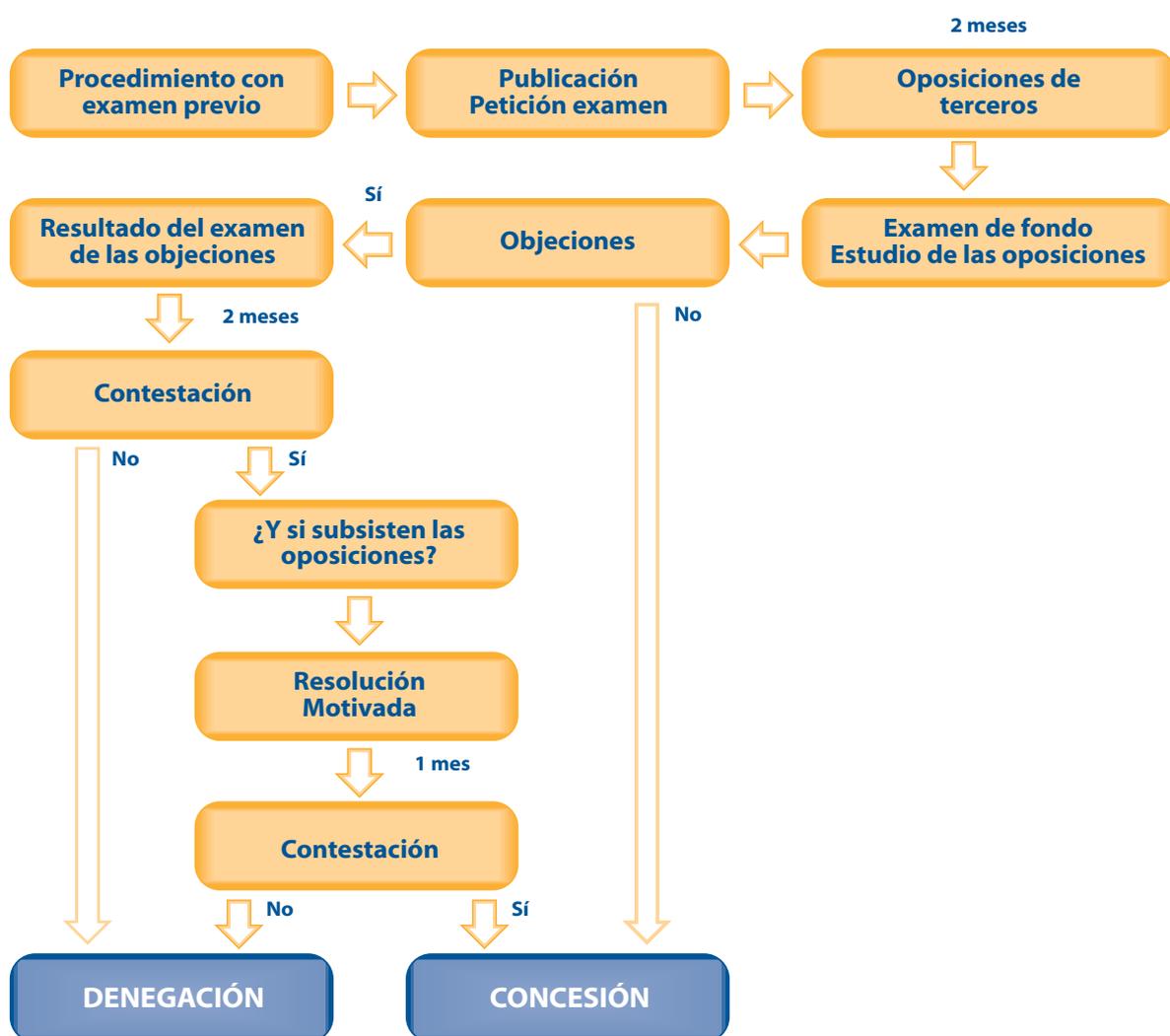
Tras la publicación en el BOPI de la reanudación del procedimiento, se abre un plazo de 2 meses en el cual se admiten observaciones de terceros sobre la novedad y originalidad de la invención; éstas deben ser justificadas y documentadas. Finalizado este plazo, la OEPM da traslado al solicitante, abriéndose un nuevo plazo de 2 meses para que formule las observaciones que considere pertinentes al IET.

Durante este periodo el solicitante puede realizar modificaciones o añadir nuevas reivenciones a fin de garantizar la viabilidad de la misma.

Finalizado el plazo, la OEPM examina la modificación de las reivindicaciones. Si estas no pueden ser admitidas, se le comunica al solicitante, concediéndole un plazo de 10 días para formular alegaciones.

Finalmente, se concede la patente anunciándolo en el BOPI, informando del IET y de los documentos de la patente, junto a las observaciones y comentarios.

ETAPAS COMUNES A LOS DOS PROCEDIMIENTOS DE CONCESIÓN



Fuente: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

Si se opta por la opción del examen previo, tras la publicación en el BOPI de la continuación del procedimiento, se abre un plazo de 2 meses en que se tendrá en cuenta las posibles objeciones de terceros.

Transcurrido este periodo, la OEPM efectuará el examen de fondo, que analiza la novedad, actividad inventiva y descripción de la solicitud. En el caso de pasar dicho examen y de no haberse presentado ninguna objeción, se procederá a la concesión de la Patente.

Sin embargo, si existe algún tipo oposición o incumplimiento de algún requisito, el solicitante dispondrá de 2 meses para realizar las correcciones pertinentes o para contestar las oposiciones de terceros. Vencido este plazo, la OEPM evaluará las modificaciones efectuadas, si bien, continúan persistiendo las oposiciones de terceros o de requerimientos, la misma emitirá una resolución motivada que deberá ser contestada por el solicitante en el plazo de 1 mes.

La OEPM concederá la patente cuando se subsanen las objeciones presentadas. Se denegará la solicitud de patente si el solicitante no responde a las notificaciones o no subsana las objeciones presentadas.

En la publicación de la concesión se mencionará que la misma se ha desarrollado mediante examen previo y se describirá la actividad inventiva de su objeto.

Patente Europea

El Convenio de Patente Europea pretende facilitar y reforzar la protección de las invenciones mediante un procedimiento europeo único de concesión que atorga protección en los Estados que el propio solicitante elija, con los mismos derechos que el de una patente nacional.

Las patentes europeas han de cumplir los mismos requisitos de patentabilidad ya mencionados para las invenciones nacionales.

Puede solicitar una patente europea cualquier persona física o jurídica, aunque no sea nacional ni tenga su domicilio en alguno de los Estados contratantes. La presentación de la solicitud podrá realizarse en la Oficina Europea de Patentes (Munich, La Haya o Berlín), en la Oficina Española de Patentes y Marcas y algunas Comunidades Autónomas de nuestro país.

El proceso de concesión consta de tres fases:

-  Comienza con un examen de forma de la solicitud seguido de un informe de búsqueda europeo. Esta fase culmina con la publicación de la solicitud y del informe de búsqueda.
-  Examen de fondo a petición del solicitante y la concesión.
-  Posible procedimiento de oposición, si hay terceros interesados que se oponen a la concesión de la patente.

* Patente Internacional

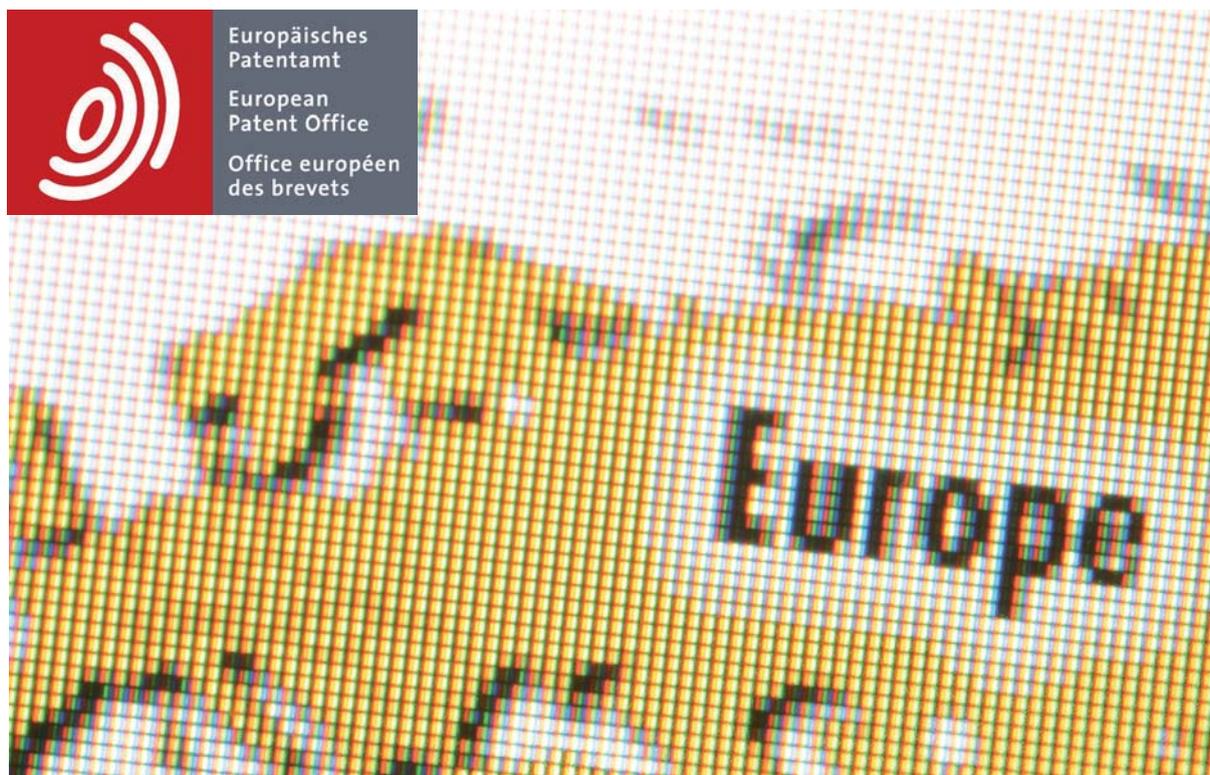
La protección por vía internacional (patente PCT) pretende la cooperación en la presentación, búsqueda y examen de las solicitudes de protección de las invenciones mediante presentación única de la solicitud y el pago único de las tasas.

Las solicitudes internacionales PCT han de cumplir requisitos muy similares a los ya mencionados en las patentes nacionales.

Se puede presentar la solicitud de una patente internacional en la Oficina Española de Patentes y Marcas o en la Oficina Internacional de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual.

Proceso de concesión:

- 1 Comienza con un examen de forma de la solicitud seguido por un informe de búsqueda internacional y una opinión escrita de patentabilidad. En el caso de España, la OEPM y la Oficina Europea de Patentes (OEP) son los encargados de la búsqueda internacional, en este sentido, será el solicitante quien decida a cual de las dos presenta la solicitud. Esta fase finaliza con la publicación de la solicitud y del informe de búsqueda.
- 2 La segunda fase es opcional para el solicitante, consiste en realizar un examen previo internacional por parte de la Administración de Examen Preliminar elegida, en el caso de España la OEPM.
- 3 En la última fase, para que la solicitud sea concedida por los Estados designados, se pasa a requerir directamente la protección a las Oficinas nacionales de Patentes de los países en los que desee obtenerla, los cuales decidirán si se concede la Patente. El procedimiento de registro de la fase nacional se registrará por la legislación vigente en cada uno de los Estados.

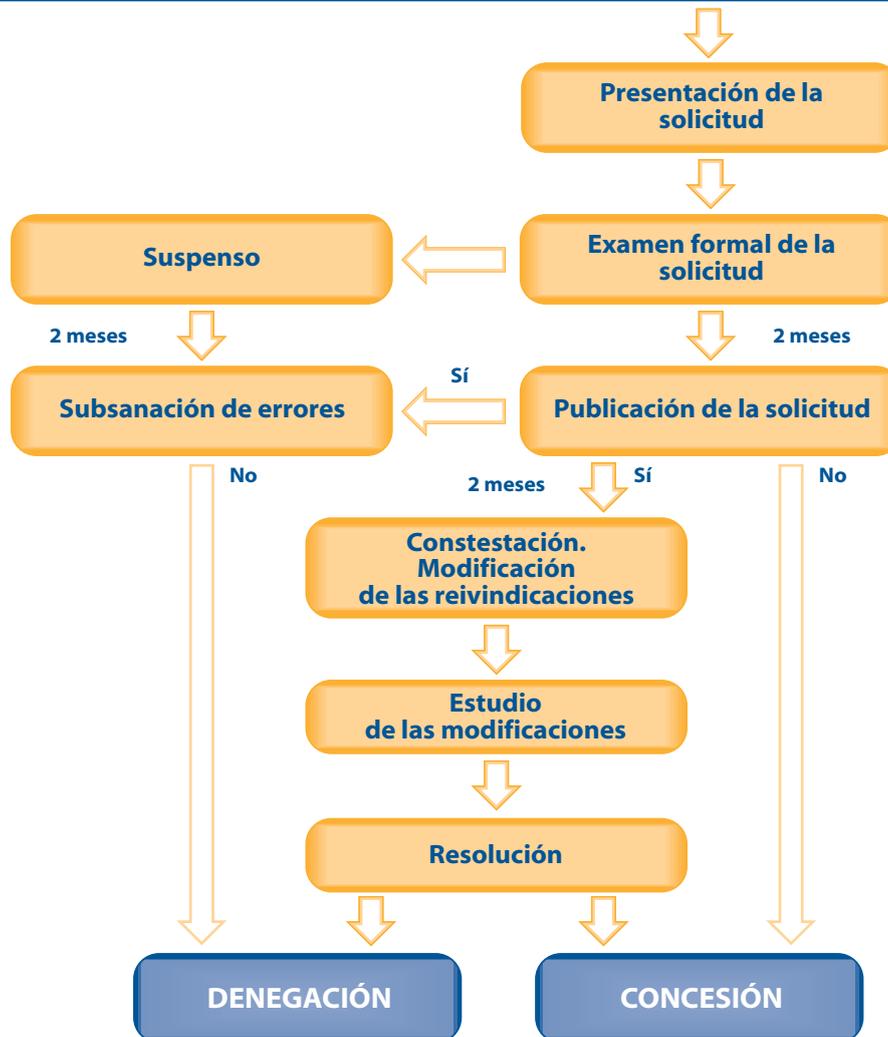


MODELOS DE UTILIDAD

El proceso de registro del Modelo de Utilidad en España es similar al seguido en las Patentes, pero en este caso no se precisa el Informe del Estado de la Técnica.

El procedimiento de registro de un Modelo de Utilidad se resume en el siguiente esquema:

REGISTRO DE UN MODELO DE UTILIDAD



Fuente: Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

2.5.2 Coste de Patentar

Los costes aproximados hasta al concesión de la patente se resumen en la siguiente tabla (son precios aproximados, para conocer las cifras exactas se debe consultar en www.oepm.es).

* Patente nacional sin Examen Previo	700 €
* Patente nacional con Examen Previo	1.200 €
* Patente Europea	35.000 €
* PCT (Fase Internacional sin Examen Preliminar)	2.610 €

2.5.3 Enlaces de Interés

- * Oficina Española de Patentes y Marcas
www.oepm.es
- * Oficina Europea de Patentes
www.epo.org
- * Oficina Mundial de la Propiedad Intelectual
www.wipo.int
- * Ministerio de Industria, Turismo y Comercio
www.mityc.es
- * Espacenet
www.espacenet.com
- * Delphion
www.delphion.com
- * U.S. Patent and Trademark Office
www.uspto.gov



Bloque II: Desarrollo



CEEI Ciudad Real
Centro Europeo
de Empresas
e Innovación

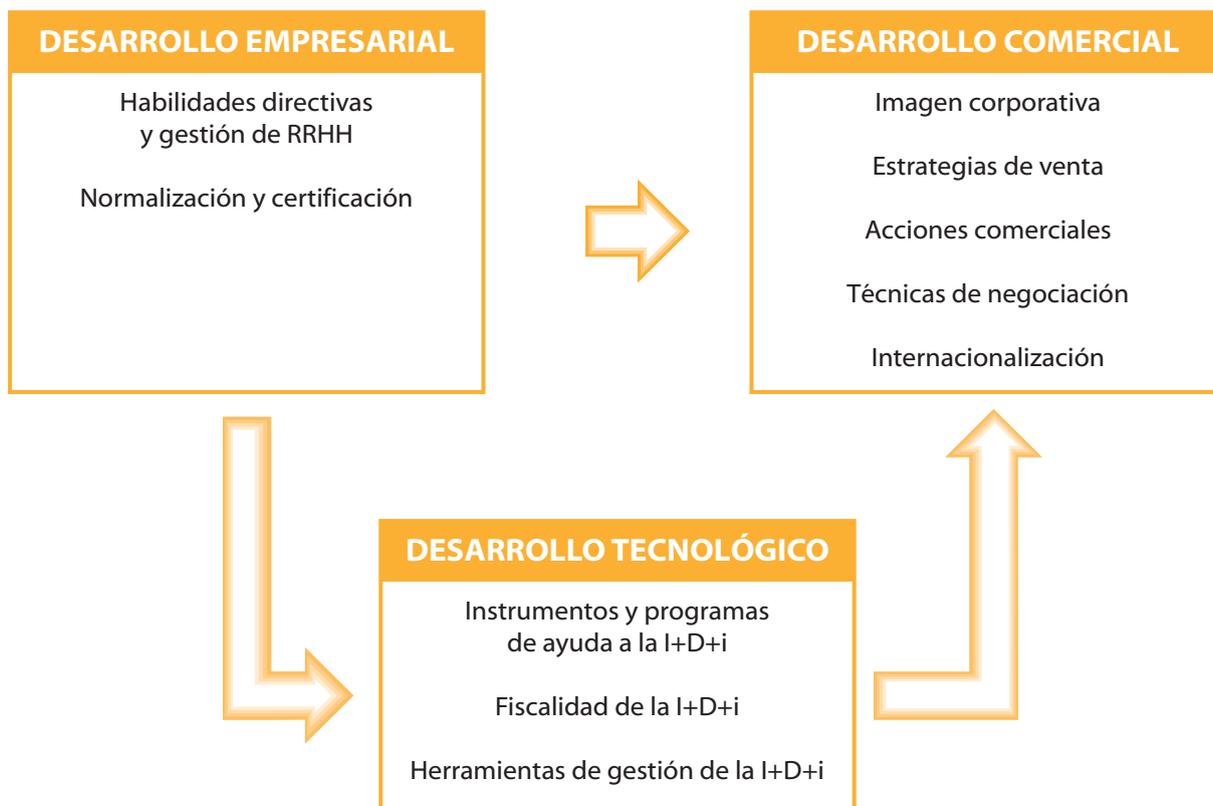
En la etapa de desarrollo se identificarán y analizarán aquellos aspectos que se consideran clave para el crecimiento y la supervivencia de la empresa durante sus primeros años de vida.

En el apartado correspondiente al desarrollo empresarial se estudiarán los factores determinantes de la competitividad de una EIBT en las áreas más relevantes de la empresa (evolución, tecnología, recursos humanos, desarrollo estratégico, desarrollo comercial, calidad, comercio exterior etc.).

El desarrollo tecnológico es uno de los pilares fundamentales para el crecimiento de una EIBT, por ello se desarrolla un apartado donde se tratarán aspectos fundamentales a tener en cuenta a la hora de realizar proyectos de I+D+i.

Dada la importancia de la estrategia comercial al inicio de la actividad se realiza un análisis exhaustivo de las diferentes técnicas y herramientas utilizadas para lograr un buen posicionamiento comercial en el mercado.

Finalmente se identificarán los factores de éxito más habituales en una EIBT, si bien, algunos de éstos variarán según el sector de actividad donde opere la empresa.



3.1 Desarrollo Empresarial

Una vez superados todos los trámites de constitución, el emprendedor o el equipo promotor se encuentran ante el reto de mantenerse en el mercado. En este sentido, el plan de empresa realizado en las primeras fases del proyecto será una buena guía de trabajo y servirá para planificar las tareas.

Para que una Empresa Innovadora de Base Tecnológica pueda sobrevivir es fundamental que crezca y se desarrolle en un tiempo relativamente corto. Para que esto ocurra, la labor gestora debería estar enfocada a fomentar el potencial innovador que tienen las EIBT al inicio de su actividad. Esto permitiría explotar al máximo el potencial comercial de la innovación o la tecnología desarrollada.

3.1.1 Habilidades Directivas y Gestión de Recursos Humanos

El cambio generado por las nuevas tecnologías ha tenido su reflejo en el entorno económico y ha provocado que el perfil ideal del gerente y el marco en el que se desarrollan las relaciones laborales sea distinto.

En la actualidad, se compete mayoritariamente a través de la innovación, y la tecnología desarrollada constituye el principal reflejo de la capacidad empresarial. De este modo, surgen como elementos clave de la competitividad la innovación y la creatividad, la capacidad de reacción y la capacidad de adaptación continua al cambio.

Las propiedades cambiantes de la economía actual ponen a prueba la capacidad de los emprendedores, entendido ésta como, *"el conjunto de habilidades necesarias para identificar las oportunidades y reconfigurar los activos con la meta de alcanzar una ventaja competitiva sostenible. Se trata de la habilidad de la empresa para identificar, construir y reconfigurar recursos y capacidades para afrontar entornos cambiantes"*.

Por ello, las empresas, y en especial las EIBT, requieren de una cultura innovadora continua que tenga su reflejo tanto en la cultura corporativa en general, como en la **conducta y actitudes del personal**.

En el caso de las EIBT, el grado de cultura innovadora dependerá en mayor medida de las personas que forman el proyecto, emprendedores y trabajadores. En este sentido, conviene que las personas responsables de las decisiones directivas en una empresa de carácter innovador, reúnan una serie de capacidades y habilidades:

- * Pensamiento creativo e innovador.
- * Habilidad en la gestión de proyectos.
- * Capacidad de análisis.
- * Aprendizaje rápido y aplicación ágil del conocimiento adquirido.

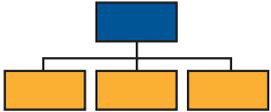
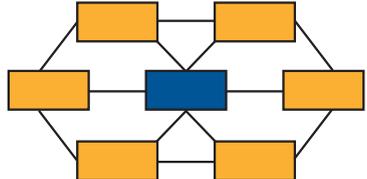
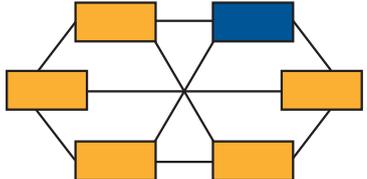
- * Alta capacidad de relación y excelentes dotes de comunicación (liderazgo).
- * Sensibilidad y compromiso organizacional.
- * Inasequible al desaliento.

Al mismo tiempo, de estas capacidades y habilidades se desprenden algunos conceptos claves para entender en que consiste la labor directiva y de gestión de recursos humanos en una Empresa Innovadora de Base Tecnológica:

GESTIÓN DE EQUIPOS Y LIDERAZGO

La gestión de equipos busca conseguir altos rendimientos a través de la unión de un determinado número de personas, adecuadamente lideradas y con habilidades complementarias que se lanzan a un propósito común mediante la planificación, desarrollo, revisión y evaluación de unos resultados que por medio de indicadores permitan reaccionar y establecer mejoras.

En la gestión de los equipos se pueden encontrar diferentes estilos de liderazgo:

Liderazgo supervisor	Liderazgo participativo	Liderazgo en grupo
		
<ul style="list-style-type: none"> Dirigir personas Explicar decisiones Preparar individuos Gestionar tareas Reprimir el conflicto Reaccionar al cambio 	<ul style="list-style-type: none"> Implicar a las personas Consensuar decisiones Desarrollar individuos Coordinar el esfuerzo del grupo Resolver el conflicto Implementar el cambio 	<ul style="list-style-type: none"> Generar confianza Favorecer decisiones Ampliar capacidades del equipo Crear identidad del equipo Gestionar las diferencias Prever y alterar el cambio

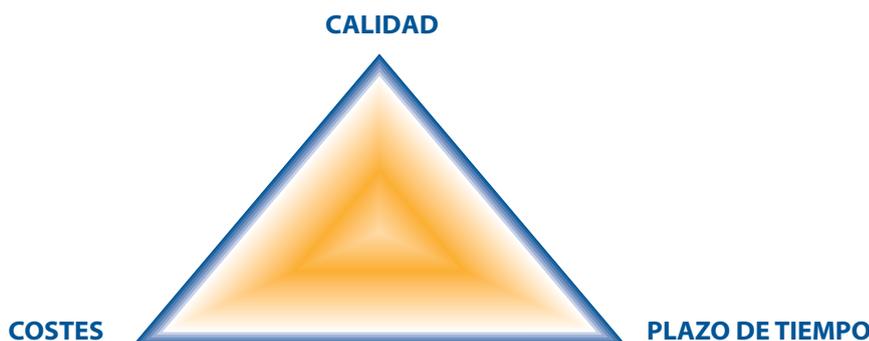
Lo ideal es que exista:

- * **Comunicación abierta:** un ambiente de confianza para expresar ideas, pensamientos y sentimientos es imprescindible para que los miembros del equipo se sientan a gusto trabajando y puedan asumir riesgos en sus iniciativas y decisiones.
- * **Resolución de conflictos:** la confianza en el diálogo permite tratar abiertamente las diferencias, sin confrontación, que retarden los problemas.
- * **Control de resultados:** para que un equipo sea eficaz es preciso establecer indicadores de gestión, que permitan controlar periódicamente los resultados tanto cuantitativa como cualitativamente.

La medición es fundamental para conocer la situación real del equipo y para poder actuar en consecuencia, planificando objetivos y tareas que permitan mejorar la situación presente.

GESTIÓN DE PROYECTOS

Gestionar un proyecto es organizar y administrar recursos con el objetivo de culminar todo el trabajo con una calidad requerida y con un tiempo de desarrollo y unos costes determinados. Un proyecto es un esfuerzo temporal emprendido para crear un producto o un servicio.



El autor S. Buehring ha desarrollado una teoría sobre las 7 mejores prácticas que constituyen, según él, la clave de toda buena gestión de proyectos. Esta teoría está teniendo mucha aceptación en el mundo empresarial y por ello es interesante tenerla en cuenta.

Las siete "mejores prácticas" en la gestión de proyectos son las siguientes:

1 Definir el alcance y los objetivos del proyecto

- Concretar los objetivos reales ayudará a planificar el proyecto.
- Decidir que es lo que está dentro o fuera de los límites del proyecto determinará la cantidad de trabajo que se necesitará realizar.

2 Definir las tareas

- Definir que cosas tangibles se deben producir y documentarlas con suficiente detalle para que cualquiera de los involucrados pueda llevarla a cabo correctamente.

3 Planificar el proyecto

- Planificar qué gente, recursos y presupuestos se requieren para completarlo. Se han de estimar los tiempos y los esfuerzos requeridos para cada actividad, las dependencias entre actividades y decidir un programa realista para completarlas, estableciendo hitos que indiquen fechas críticas durante el desarrollo del proyecto.

4 Comunicación

- La planificación no resulta útil si no es comunicada al equipo del proyecto. Cada miembro necesita conocer sus responsabilidades y el tiempo que tiene para llevar a cabo sus tareas.

5 Seguimiento e informe de avance del proyecto

- Cuando el proyecto esté en ejecución, se debe monitorizar; para ello se requieren informes periódicos que deben ser elaborados por los miembros del equipo.

6 Gestión del cambio

- En ocasiones, bien por motivos internos o del entorno, a mitad del desarrollo del proyecto, los supuestos que se hicieron al comienzo no siguen siendo válidos. Esto implica en ocasiones que el cronograma o las tareas deban cambiar.

7 Gestión del riesgo

- Los riesgos varían con cada proyecto pero es importante identificarlos con antelación para poder prever posibles soluciones.

3.1.2 Normalización y Certificación

La investigación, el desarrollo y la innovación tecnológica llevada a cabo por Empresas Innovadoras de Base Tecnológica, se ven a menudo como procesos creativos y únicos que en ocasiones pueden carecer de una estructura de gestión adecuada. Por ello, desde hace unos **años se han creado una serie de normas y certificaciones** que pueden ser aplicadas a estas actividades.

En este sentido, la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR), en colaboración con el entonces Ministerio de Ciencia y Tecnología crearon las Normas UNE 166000, que fueron aprobadas en el año 2002.

Se tratan de normas voluntarias cuya adopción supone la incorporación de unas pautas metodológicas sobre cómo gestionar la I+D+i. Actualmente, las normas más importantes en este sentido son:

UNE 166000 Gestión de la I+D+i

Terminología y definiciones de las actividades de I+D+i

UNE 166001 Gestión de la I+D+i

Requisitos de un proyecto de I+D+i

UNE 166002 Gestión de la I+D+i

Requisitos del Sistema de Gestión de la I+D+i

El objetivo que se persigue al normalizar la actividad de I+D+i es triple:

- * Sistematizar y homogeneizar criterios.
- * Fomentar la transferencia de tecnología de los centros de investigación hacia las empresas.
- * Servir como herramienta para valorar los proyectos, lo que facilita a la Administración Pública su supervisión en el acceso a desgravaciones fiscales por I+D+i.

Además, hay que tener en cuenta que las empresas que se someten al proceso de normalización de actividades de I+D+i se benefician de otros aspectos, tales como:

- * Ahorro de recursos
- * Generación permanente de nuevas ideas
- * Metodología para detectar internamente nuevas innovaciones
- * Motivación e implicación de los empleados
- * Imagen empresarial
- * Etc.

3.2 Desarrollo Tecnológico

Como ya se ha comentado, las empresas que más posibilidades de éxito tienen son aquellas que se adaptan más rápido a los cambios producidos en su entorno, o bien, aquellas que son tan innovadoras que pueden provocar estos cambios. Este aspecto cobra mayor importancia en el caso de las empresas innovadoras de base tecnológica ya que sus entornos tienen un alto grado de inestabilidad.

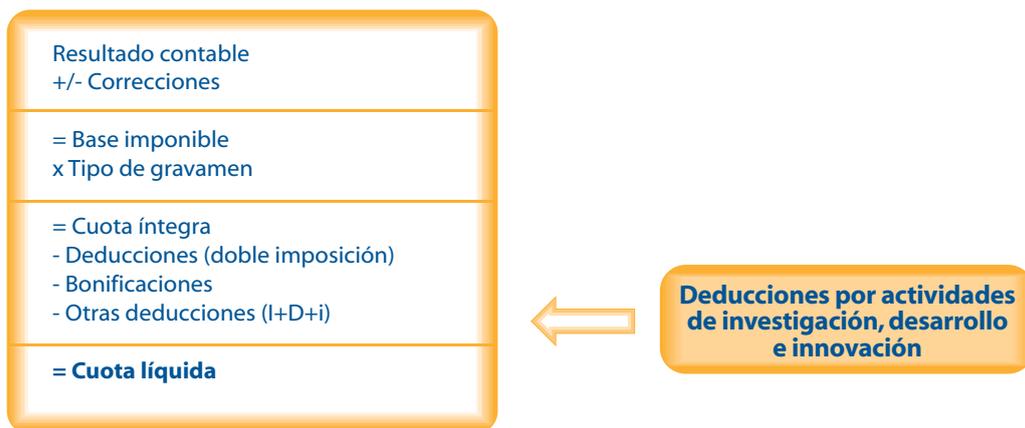
La tecnología permite a las EIBT ser flexibles y adaptarse. Por tanto, ésta no es una cuestión de elección, se trata de un elemento necesario para el desarrollo y el éxito.

3.2.1 Fiscalidad de la I+D+i

Como se ha visto en el apartado anterior, existen diversas políticas públicas (regionales y nacionales) de ayudas directas (subvenciones y créditos reembolsables) que apoyan las actividades de investigación, desarrollo e innovación. Adicionalmente también se deben tener muy en consideración los importantes incentivos fiscales existentes en España.

Incentivos fiscales: instrumentos creados en el contexto del régimen tributario, que actúan como excepciones dentro de la estructura habitual del Impuesto sobre Sociedades, con el objetivo de fomentar la realización de actividades de I+D+i.

Prácticamente todas las comunidades autónomas españolas tienen idéntico tratamiento fiscal de la I+D+i. La principal característica es la posibilidad de practicar deducciones a la cuota de resultados en el Impuesto de Sociedades (IS), mediante las denominadas deducciones por actividades de investigación, desarrollo e innovación tecnológica.



Dentro de este apartado cabe destacar el Manual de Innovación editado por CEEI Ciudad Real, el cual incluye una novedosa herramienta que permite a las empresas conocer y calcular las deducciones por actividades de investigación y desarrollo (I+D) e innovación tecnológica (IT), previstas en el Impuesto de Sociedades.



3.2.2 Programas de Apoyo a la I+D+i

Una vez vistas las diferentes líneas de apoyo a la financiación a las que pueden optar las EIBTs en su fase de creación, a continuación, se muestran los diferentes programas de apoyo a la I+D+i en la fase de desarrollo de las empresas innovadoras.

Actualmente éste se ha convertido en una prioridad para las distintas Administraciones Públicas, que mediante políticas, financian un elevado número de actividades de este tipo. En el siguiente esquema se recogen algunas de las más importantes.



A nivel regional, adicionalmente a los programas mencionados en el apartado correspondiente al apoyo a la creación de empresas, hay que destacar el Programa HITO, www.educa.jccm.es, (Haciendo Investigación Tecnológica Orientada), herramienta que trata de dar respuesta a los problemas tecnológicos de las empresas de Castilla-La Mancha. Este programa persigue crear un tejido empresarial competitivo, con capacidad de investigación y de desarrollo industrial, y empleo de alta cualificación, objetivos que se encuadran con el Plan Regional de Investigación Científica Desarrollo Tecnológico e Innovación 2005-2010 (PRINCET).

A nivel nacional hay que destacar la labor de financiación llevada a cabo por el Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI) (organismo autónomo que depende del Ministerio de Ciencia e Innovación) mediante diversas iniciativas que están disponibles en la página web (www.cdti.es) con sus correspondientes convocatorias y características.

3.2.3 Herramientas de Gestión de la I+D+i

Aunque el éxito de las iniciativas innovadoras nunca está plenamente garantizado, si que existen algunas herramientas metodológicas que permiten minimizar el riesgo.

Este tipo de metodologías y técnicas se conocen como **Herramientas de Gestión de la Innovación (HGIs)** y cada una de ellas tiene sus propias características, su propio método de aplicación y se llevan a la práctica en distintas fases del proceso de innovación.

Algunas de las más utilizadas son las siguientes:

✳ **Vigilancia tecnológica**

Es un sistema organizado y estructurado de búsqueda, detección y análisis del entorno, encaminado a conocer los principales movimientos del sector en el campo de la tecnología.

Supone en la práctica:

- Analizar las distintas fuentes de interés para la empresa (revistas técnicas, bibliografía, cursos de formación, tecnologías emergentes, análisis de patentes, etc.) para obtener información tecnológica.
- Diseñar un sistema ágil que garantice un correcto almacenamiento y facilite la búsqueda de toda la información recabada.
- Difundir entre la organización dicha información.
- Valorar la utilización de la misma para la toma de decisiones.

✳ **Prospectiva tecnológica**

Esta herramienta permite identificar las tendencias tecnológicas emergentes en el largo plazo para poder anticiparse a ellas, reflexionando sobre la influencia de las mismas en la organización.

La prospectiva tecnológica supone recoger y analizar información con respecto a las áreas de interés de la empresa y validar los resultados obtenidos para la toma de decisiones, siempre pensando a cinco o diez años.

En España, la Oficina de Prospectiva Tecnológica Industrial elabora informes sectoriales gratuitos con las tendencias futuras (www.opti.org)

✳ **Análisis interno y externo (DAFO)**

Mediante la combinación de estas dos técnicas se puede obtener una visión general entre la actividad y medios utilizados por la empresa y las posibilidades que ofrece el mercado.

De esta forma, el análisis interno implica identificar los recursos y materiales que pueden participar en un proyecto de I+D+i, analizar los posibles factores de éxito y fracaso, estudiar las mejoras de procesos, etc. Por otro lado, el análisis externo permite evaluar la viabilidad de las ideas innovadoras en el mercado, así como identificar nuevas oportunidades de negocio.

✳ **Creatividad**

La creatividad intenta establecer un entorno propicio para desarrollar la capacidad de los recursos humanos con el objetivo de generar ideas innovadoras que aporten valor a la empresa.

En base a los objetivos que se pretenden alcanzar, se pueden utilizar una determinada técnica de creatividad u otra; entre las más utilizadas se encuentran las siguientes:

Tormenta de Ideas (Brainstorming)

Los participantes proponen todas las ideas que se les ocurren acerca de un problema planteado para ofrecer alternativas o facilitar posibilidades de mejora. Para que esta técnica sea eficaz hay que tener presente los siguientes supuestos:

- Toda idea es bienvenida.
- Toda crítica está prohibida.
- Hay que intentar conseguir tantas ideas como sea posible.

Scamper

Formular una serie de preguntas para fomentar el pensamiento creativo.

- ¿Sustituir?: materiales, procesos, personas...
- ¿Combinar?: materiales, ideas, propuestas...
- ¿Adaptar?: ideas de otras situaciones...
- ¿Modificar?: añadir o complementar una idea o producto...
- ¿Proponer otros usos?: otros usos, posibilidades...
- ¿Eliminar?: simplificar, desechar conceptos...
- ¿Reordenar?: alterar la distribución de las tareas en procesos...

Análisis de los Defectos

Se trata de mejorar un producto, proceso o servicio analizando los principales inconvenientes del mismo.

Listado de Atributos

El objetivo es identificar en un listado las principales características del producto o servicio que se quiere mejorar y, a partir de éstas, explorar nuevas posibilidades. Para ello habrá que:

- Elaborar un listado de atributos del producto actual.
- Identificar posibles mejoras en relación con cada atributo.
- Seleccionar las mejores ideas.

Benchmarking

Se puede considerar como el proceso de mejora a través de la comparación de ciertos procesos y prácticas de otras organizaciones que se sabe, han obtenido los mejores resultados en dichas prácticas.

Reingeniería de Procesos

Consiste en el replanteamiento fundamental y el rediseño de los procesos de negocio con el fin de conseguir grandes mejoras en aspectos como el coste, la cantidad, el servicio y la rapidez de respuesta.

Mejora Continua

Es una filosofía que plantea una situación de trabajo de mejora progresiva. Por tanto, la empresa debe esforzarse siempre para perfeccionar sus procesos, lo que a la vez le ayudará a recortar los gastos y a mejorar la productividad.

En función de los objetivos marcados, se utilizarán unas técnicas u otras, convocándose diversas sesiones y talleres de creatividad a fin de fomentar la generación de ideas entre los miembros del equipo.

3.3 Desarrollo Comercial

Para que una EIBT crezca y se mantenga en el mercado necesariamente debe desarrollarse comercialmente, ya que, por lo general, la principal fuente de ingresos de cualquier compañía son las ventas de sus productos o servicios.

En este apartado concreto se recogen cuatro temas considerados como los más importantes para cualquier empresa.

3.3.1 Imagen Corporativa

Es su "personalidad", lo que simboliza a la empresa, y dicha imagen debe estar presente constantemente en todas las comunicaciones que se realicen, logotipo, folletos, papelería, stands de ferias, aplicaciones, página web, incluso en las instalaciones.

La imagen corporativa debe ser coherente con los objetivos de la empresa y debería ayudarla en su posicionamiento en el mercado, lo que influirá en su éxito o fracaso.

En el caso de las EIBTs, por definición, ya poseen características innovadoras e imagen de modernidad importante. Por ello, el objetivo que se debe marcar cualquier empresario será potenciar estas características, mediante los diferentes elementos que intervienen en la proyección de su imagen al exterior.

En este sentido, la **marca EIBT**, que se puede obtener a través del Programa desarrollado por CEEI Ciudad Real en colaboración con la Asociación Nacional de CEEI Españoles (ANCES) y el reconocimiento del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, actúa como un importante elemento diferenciador y de comunicación para estas empresas.



3.3.2 Estrategias de venta

La estrategia de ventas es un elemento fundamental que marcará el crecimiento comercial de cualquier empresa. Esta importancia se debe a las múltiples tareas que hoy en día se asignan a la red de ventas:

- * **Comunicación:** realizar una labor informativa sobre la empresa y sus productos.
- * **Ventas:** hacer presentaciones y cerrar las ventas.
- * **Resolución de problemas:** detectar las necesidades y problemas de los clientes y ofrecerles soluciones adecuadas.
- * **Servicios:** facilitar la financiación de los clientes, seguimiento de los pedidos y atención posventa.
- * **Establecer relaciones:** fomentar la fidelización de los clientes construyendo relaciones duraderas.
- * **Recogida de información:** captar información sobre el mercado (clientes y competidores) y realizar informes sobre la actividad de venta.

Todas estas tareas asociadas a la fuerza de ventas aportan también complejidad a la toma de algunas decisiones, que deben tomarse buscando el máximo beneficio para el cliente y la empresa.



Las claves para formular una estrategia comercial adecuada se pueden dividir en tres grandes áreas: el tamaño del equipo de ventas, la estructura y la asignación de recursos.

En los primeros años de vida de las EIBT lo normal es que el equipo de ventas sea pequeño y su estructura muy sencilla, siendo en muchos casos los propios promotores los encargados de desarrollar la labor comercial. Además los recursos asignados suelen ser escasos si se comparan con otras empresas.

En estos momentos iniciales cobra mayor importancia la segmentación que se haga de los clientes, ya que permite optimizar al máximo los pocos recursos disponibles.

No obstante, el crecimiento de la empresa necesariamente debe ir acompañado, y en ocasiones propiciado, por un aumento del tamaño y especialización del equipo de ventas, que presentará una estructura más elaborada y con una asignación de recursos cada vez mayor.

Por otro lado, hay que tener en cuenta que la venta es un proceso, y por tanto, debe estar compuesta por una serie de fases que faciliten la venta final:



3.3.3 Acciones Comerciales

Una vez que ya se tiene una estrategia de ventas definida, el siguiente paso es llevarla a la práctica mediante acciones comerciales.



Éstas se llevarán a cabo teniendo presente lo reflejado en el plan de marketing, dentro de la política de promoción, donde se habrían recogido las actuaciones previstas teniendo en cuenta al público objetivo al que se dirigirá la labor comercial.

En este sentido, las acciones más comunes se pueden clasificar de la siguiente manera:

✳️ Visitas comerciales

El proceso a seguir será el siguiente:

- Elaborar una base de datos de clientes potenciales.
- Seleccionar empresas y entidades objetivo.
- Establecer un primer contacto mediante correo ordinario.
- Contactar telefónicamente para cerrar la visita.
- Realizar la visita con todo el material promocional para presentar los productos o servicios de forma extensa.

✳️ Marketing directo

Mailing

Consiste en enviar correos a los clientes potenciales estudiados previamente. Es una forma muy utilizada ya que es rápida, económica y permite contactar directamente con el comprador potencial.

Buzoneo

Es parecido al mailing, del que se diferencia básicamente en que se distribuye a mano mientras que el mailing se envía por correo postal.

Telemarketing

Consiste en utilizar el teléfono para contactar con los clientes potenciales y vender los productos o servicios.

Internet

Enviar por correo electrónico a los clientes potenciales la información adaptada y personalizada sobre los productos y servicios.

Fax

Utilizar este medio para mandar folletos publicitarios.

* Marketing digital

Aprovechar el alcance global de Internet para darnos a conocer a través de:

Presencia en foros especializados

Presencia en redes sociales

Posicionamiento en buscadores

Blogs

Comercio electrónico

* Publicidad

Publicidad en revistas especializadas

Permite asegurar que el anuncio será visto por un buen número de clientes potenciales. Este medio también puede ser utilizado para publicar artículos técnicos donde se presente a la empresa de una forma indirecta.

Publicidad exterior

Publicidad on line

* Relaciones públicas

Jornadas de presentación

Organizar jornadas invitando a potenciales clientes para presentar los productos y servicios.

Participación en Congresos

Participación en congresos relacionados con la actividad de la empresa con el objetivo de aumentar la cartera de contactos.

Asistencia a exposiciones y ferias

Son acontecimientos que permiten contactar con gran número de clientes potenciales.

Por otro lado, hay que señalar que normalmente las empresas elaboran material comercial utilizando su imagen corporativa, ya que sirve como apoyo y facilita la realización de las acciones comerciales.

Los tipos más utilizados son:

- Tarjetas de visita
- Presentaciones informáticas
- Carta o correo electrónico comercial
- Catálogos y folletos
- Dossier corporativo
- Obsequios corporativos, etc.
- Demos

3.3.4 Técnicas de Negociación

En el transcurso de la labor comercial a menudo es necesario realizar negociaciones donde vendedor y cliente exponen sus opiniones e intereses a fin de llegar a una decisión satisfactoria para ambas partes.

No obstante, la negociación es un "arte" y no siempre se puede llegar a una solución. Hay que tener en cuenta por otra parte, que ser un buen negociador no es algo innato, ya que una persona con pocas habilidades puede aprender algunas técnicas y adoptar algunas aptitudes que le ayudarán a conseguir el éxito:

- ✳ Preparación de la negociación (planificar objetivos y límites)
- ✳ Explicación de la oferta de manera precisa
- ✳ Clarificar las ideas expresadas y ser capaces de reformularlas
- ✳ Dar tiempo a la otra parte para que reflexionen sobre la oferta
- ✳ Crear un clima relajado y sin tensiones
- ✳ No competir (intentar llegar a acuerdos que beneficien a las dos partes)
- ✳ No tener miedo a negociar
- ✳ Escuchar sin criticar y recoger la información que sea útil
- ✳ No ponerse barreras de antemano
- ✳ No llevar la negociación al ámbito personal
- ✳ Centrarse en los intereses comunes

Por otra parte, la negociación, como todo proceso, está compuesta por diferentes etapas o ciclos claramente diferenciados:

Preparación	En esta etapa se realizan las tareas de planificación y de investigación previas a la negociación.
La negociación	Esta etapa comienza con la toma de contacto, presentación de la oferta, información de los intereses de la otra parte y búsqueda de un interés común.
Evaluación	Ponderar y evaluar la situación de la negociación.
Acuerdo	En este momento se cierra la negociación. Concluye en el momento en el que se llega a un acuerdo, o bien, cuando no se llegue a un entendimiento.
Compromiso	Tras el cierre, las partes se comprometen a realizar el acuerdo en los términos adoptados.

3.3.5 Internacionalización

La globalización de la economía afecta a todos los sectores de la economía. Esta situación está cambiando la forma de competir en muchos mercados, por ejemplo, se puede observar la presencia de nuevos competidores en la región, así como la importación de productos fabricados en los países emergentes como China o India.

Estos fenómenos están provocando que cada vez se hable más de la integración de los mercados mundiales. Esto ha motivado a un buen número de empresas a elaborar estrategias de internacionalización que les permitan desarrollarse y crecer más allá de su cuota de mercado nacional.

Como ya se ha comentado anteriormente en este manual, las EIBT poseen un potencial exportador mayor que la media. Esto se debe fundamentalmente a que tienen una capacidad tecnológica o de investigación y desarrollo que les permite fabricar productos u ofrecer servicios diferenciados y, en ocasiones, fácilmente exportables.

Sin embargo, para que cualquier empresa, y en especial una EIBT, pueda comenzar su proceso de internacionalización antes debe tener claro cuales son sus limitaciones y posibilidades, su capacidad de producción y debe disponer de una situación financiera saneada que permita hacer frente a los costes de exportar. En definitiva, antes de comenzar la proyección internacional se debe sopesar una serie de ventajas e inconvenientes, riesgos e incertidumbres que generan la entrada en nuevos mercados.



Bloque III: Consolidación



CEEI Ciudad Real
Centro Europeo
de Empresas
e Innovación

En un mercado globalizado e intensamente competitivo como el actual y especialmente en los sectores de actividad donde operan habitualmente las EIBT, resulta imprescindible una buena planificación estratégica que permita a la empresa consolidarse en el mercado estableciendo unos objetivos coherentes con los recursos y capacidades disponibles.

Para ello, es necesario realizar un análisis interno y externo de la compañía que nos permita obtener un diagnóstico de situación a fin de detectar los puntos críticos de la organización e implementar un plan de actuación acorde con los objetivos establecidos.



4.1 Misión, Visión y Valores

Los conceptos **misión, visión y valores** están muy relacionados y son muy útiles para definir la identidad, propósitos y los elementos fundamentales de la estrategia de una EIBT.

A continuación, se aclaran los conceptos básicos ya que están estrechamente ligados y pueden crear confusión:

LA MISIÓN

Representa la identidad y personalidad de la empresa en el momento actual y de cara al futuro desde un punto de vista general. La misión debe justificar la existencia de la misma y puede suponer una declaración de principios. En definitiva, es la respuesta a la pregunta: ¿para qué existe la empresa?

Ejemplo de misiones:

- * Promover la I+D+i en un determinado sector.
- * Liderar el mercado regional.
- * Generar empleo de alta calidad.
- * Desarrollar un equipo de trabajo cohesionado.
- * Ser referente tecnológico en un determinado ámbito.

LA VISIÓN

Es la perspectiva de futuro, lo que será o debería llegar a ser la empresa, estableciendo criterios a tener en cuenta que supondrán el camino a seguir para lograr el posicionamiento buscado.

Al analizar la visión se pueden identificar las diferencias entre la situación actual y la deseada, para a partir de ahí, diseñar las actuaciones pertinentes. Por ejemplo, *"queremos llegar en el plazo de 5 años a una facturación de 1 millón de euros, actualmente facturamos medio millón en un ámbito de actuación puramente regional"*.

LOS VALORES

Toda empresa debe tener unos valores que van más allá de la mera maximización de los beneficios económicos. Estos valores organizativos forman parte de su espíritu y su altura, y dan sentido a quiénes son, qué representan, qué quieren conseguir y cómo tratan de hacerlo.

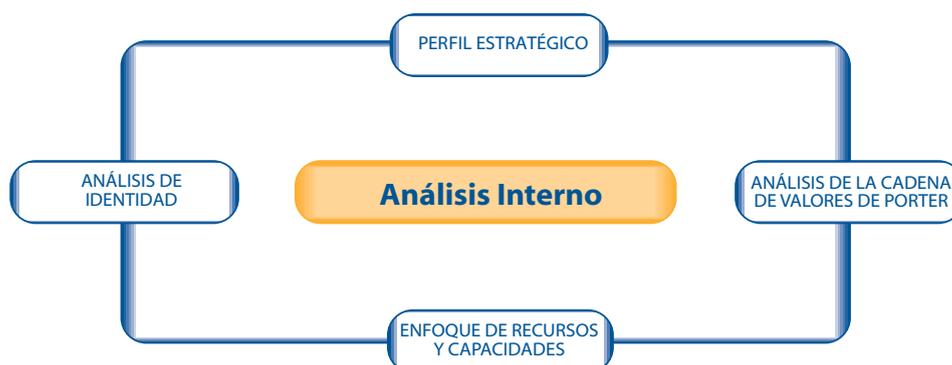
Ejemplos de valores empresariales: Honestidad, integridad, respeto por las personas, fomento de la confianza, la franqueza, el trabajo en equipo, la profesionalidad, el orgullo, entusiasmo, lealtad de la clientela y de los empleados, calidad, coherencia, valor, respeto por el medio ambiente, etc.

4.2 Análisis Interno

El análisis interno está orientado a conocer la situación actual de la empresa, identificando las fortalezas y debilidades que determinarán la estrategia futura que ésta elija para impulsar su competitividad.

En este apartado se analizan algunas de las técnicas que permitirán recoger y procesar la información necesaria para establecer un primer diagnóstico de los factores internos de la organización empresarial.

Éstas van de mayor a menor grado de exhaustividad y rigurosidad de los resultados, si bien, todas ellas aportan información relevante sobre la situación de la compañía en el momento en que son realizadas.



ANÁLISIS DE LA IDENTIDAD

El primer aspecto a tener en cuenta dentro del análisis interno consiste en recoger información básica, como por ejemplo:

- * **Campo de actividad**
Es decir, productos o servicios y mercados a los que se orienta, tipos de clientes que atiende y tecnologías que emplea.
- * **Tipo de propiedad del capital**
Pública, privada, mixta, familiar, unipersonal, etc.
- * **Ámbito geográfico en el que actúa**
Local, regional, nacional o internacional.
- * **Estructura jurídica**
Sociedad Anónima, Sociedad de Responsabilidad Limitada, Sociedad Cooperativa, etc.

PERFIL ESTRATÉGICO

El perfil estratégico parte del análisis funcional de la empresa, tratando de valorar su potencial a través de la identificación de variables claves en cada una de sus áreas:

- * **Dirección y gerencia**
Estilo de dirección, cultura empresarial, sistemas de planificación y control...
- * **Producción**
Aprovisionamiento-compras, plan de inversiones, estructura de costes, nivel de productividad, calidad...
- * **Recursos humanos**
Procesos de selección, nivel de formación, políticas retribuidas y de promoción, valoración de puestos...
- * **Administración y finanzas**
Estructura financiera, asesoría jurídica, contabilidad general y analítica, seguimiento de cuentas de proveedores y clientes...

* Área comercial

Política de productos y precios, distribución, publicidad y promoción, fuerza de ventas, imagen de marca, características del producto o servicio, cuota de mercado...

* Área de tecnología

Tecnología disponible, esfuerzo en I+D+i, asimilación tecnológica...

ANÁLISIS DE LA CADENA DE VALOR DE PORTER

Consiste en descomponer la empresa en sus distintas unidades organizativas analizando cada una de las actividades que las integran. Con esto se pretende determinar las fuentes de ventajas competitivas que la diferencian frente al resto de empresas del sector. Porter identifica cinco actividades primarias y cuatro secundarias que constituyen la cadena de valor:



* Actividades Primarias

Aprovisionamientos

Compra de materias primas, suministros y otros materiales consumibles.

Logística interna

Actividades relacionadas con la recepción, almacenaje y control de materias primas.

Producción

Tareas necesarias para la transformación de dichas materias en el producto final.

Logística externa

Almacenamiento y distribución física del producto a los compradores.

Marketing y ventas

Comprende el desarrollo de todas las acciones encaminadas a la venta del producto o servicio (publicidad, promoción, selección de canales de distribución, etc.)

Servicio postventa

Actividades relacionadas con la instalación, reparación, mantenimiento, formación y suministro de recambios del producto.

* Actividades de Apoyo

Infraestructuras

Planificación, dirección de la empresa, finanzas, contabilidad, gestión de la calidad, etc.

Gestión de los recursos humanos

Búsqueda, selección, contratación, formación, desarrollo y remuneración del personal.

Desarrollo de tecnología

Tareas relacionadas con la mejora del producto o servicio y/o los procesos.

* Enfoque de Recursos y Capacidades

Esta técnica es muy útil para diferenciar a las empresas en función de los mismos, dado que éstos representan un factor importante en la definición de su identidad. Así pues, una eficiente combinación de ambos puede contribuir a alcanzar una ventaja competitiva clave para su éxito.



Los **recursos** son el conjunto de factores o activos individuales con los que cuenta la empresa para llevar a cabo su estrategia competitiva. Éstos se clasifican en tangibles e intangibles:

Tangibles

Se reflejan en el balance de situación y se valoran con criterios contables. Pueden ser *activos físicos* (edificios, maquinaria, mobiliario...) o *financieros* (tesorería, derechos de cobro, capacidad de endeudamiento...)

Intangibles

Son aquellos que no pueden ser percibidos físicamente pero que aportan un alto valor añadido a la empresa. Pueden ser *humanos* (conocimientos, experiencia, motivación...) o *inmateriales* (patentes, diseños, marca comercial, reputación de la imagen corporativa de la entidad, clientela...)

Las **capacidades** hacen referencia a las competencias o habilidades organizativas de la empresa. Se clasifican en funcionales o culturales:

Funcionales

Dirigidas a resolver problemas técnicos (fabricación de un producto, establecer controles de calidad...)

Culturales

Actitudes, creencias y valores de las personas (trabajo en equipo, capacidad de gestión...)

4.3 Análisis Externo

El análisis externo consiste en realizar un diagnóstico de las amenazas y oportunidades del entorno donde opera la empresa, tanto en el momento presente como en el futuro.

Por tanto, en este apartado se incluyen todos aquellos factores ajenos a la organización que ésta no puede controlar y que influyen de forma significativa en su estrategia. Se puede diferenciar entre dos tipos de análisis externo, en función del marco contextual que se tenga en cuenta. Así, el entorno general o global estudia el medio externo que rodea a la empresa desde un punto de vista genérico, es decir, todo lo derivado del sistema socioeconómico y, el entorno específico, que se refiere a la parte del entorno más próxima a la compañía, es decir, al sector que pertenece.

Para cada uno de ellos existen distintas herramientas de análisis en función de los aspectos que se quieren estudiar.



El análisis del entorno global estudia la situación económica y social general en el momento presente y futuro, identificando magnitudes macroeconómicas que afecten a la empresa de forma que ésta pueda elegir la estrategia más adecuada (evolución del PIB, inversiones públicas previstas, tendencias en el consumo de la población, etc.)

PERFIL ESTRATÉGICO DEL ENTORNO

Se trata de determinar los límites del estudio y las variables socioeconómicas a tener en cuenta en función del impacto que éstas tienen en la actividad de la empresa.

* Definir los límites

En función del ámbito geográfico, teniendo en cuenta si éste es internacional, nacional, regional o local.

* Identificar las variables socioeconómicas

No hay un consenso sobre las variables que se deben utilizar, si bien, es habitual tomar como referencia el análisis PEST:

Dimensión político-legal

Factores administrativos, legales y reguladores (política fiscal, económica, laboral, medioambiental...)

Dimensión económica

Principales indicadores macroeconómicos (Producto Interior Bruto, inflación, paro, tipos de interés, tipos de cambio...)

Dimensión socio-cultural

Creencias, valores, hábitos y formas de vida de las personas que rodean a la empresa como las condiciones culturales, ecológicas, demográficas, religiosas, educativas y étnicas.

Dimensión científico-tecnológica

Avances en innovación a través del desarrollo de nuevos productos, técnicas o mejoras en los ya existentes (política de I+D+i, conocimientos científicos y tecnológicos, madurez de las tecnologías actuales, etc.

* Diamante de Porter

Representación gráfica en forma de rombo de los cuatro factores básicos que caracterizan la competitividad de un país, región o municipio y que constituyen el punto de referencia de las empresas para alcanzar sus ventajas competitivas, puesto que no es solamente una, sino que son varias dependiendo del nicho de actividad, vida media de los productos o servicios, posibilidades financieras, motivación y experiencia del personal, etc.



El diamante de Porter se debe entender como un sistema de interrelaciones entre estos cuatro factores, de tal forma que los vínculos entre ellos contribuyen decisivamente a determinar la competitividad del país, región o municipio.

La estrategia, la estructura y la rivalidad entre las firmas

El mundo está dominado por condiciones dinámicas. La competencia directa impulsa a las empresas a trabajar para aumentar en productividad e innovación.

Condiciones de la demanda

Si los clientes en una economía son exigentes, la presión que ejercen sobre las empresas será mayor, y las obligará a mejorar constantemente su competitividad, vía productos innovares, de alta calidad, etc.

Industrias de soporte relacionadas

La proximidad espacial de industrias ascendentes y descendentes, facilitará el intercambio de información y promoverá un intercambio continuo de ideas e innovaciones.

La condición de los factores

Al contrario de la sabiduría convencional, Porter discute que los factores dominantes de la producción (o los factores especializados), son creados y no heredados. Los factores especializados de la producción son: trabajo experto (calificado), capital e infraestructura.

Los factores no claves o los factores de uso general, tales como el trabajo no calificado y materias primas los puede obtener cualquier compañía, por lo tanto no generan ventaja competitiva sostenible. Sin embargo los factores especializados, implican una fuerte y constante inversión, son más difíciles de copiar. Esto crea una ventaja competitiva, por que si otras empresas no pueden copiar fácilmente estos factores, estos se vuelvan factores valiosos de ventaja competitiva.

Para la realización del análisis del entorno específico, la herramienta más utilizada es el **Modelo de las Cinco Fuerzas de Porter**, ya explicado en el apartado de análisis de mercado, dentro del punto 2.2 Plan de empresa.

El diagnóstico de situación trata de reflejar de forma objetiva los resultados y conclusiones a las que se ha llegado y la metodología que se ha seguido para el análisis, tomando como referencia los datos empíricos obtenidos a partir del proceso de estudio e investigación llevado a cabo previamente. Este documento constituye la base para la planificación estratégica y el establecimiento de políticas empresariales, un elemento clave para garantizar las posibilidades de éxito de las actuaciones que se planteen.

4.4 Planificación Estratégica

Como se puede observar en el esquema que introduce el Bloque III, en la primera parte del proceso de planificación se produce un primer diagnóstico de situación y de posibilidades de futuro. A partir de ahí, se avanza, intentando aprovechar dichas posibilidades para alcanzar los objetivos de futuro deseados.

Una vez completado el análisis estratégico, ya se puede iniciar la planificación de la estrategia que marcará el camino a seguir en el futuro. Este proceso se materializa mediante la formulación de objetivos y el desarrollo de políticas.



En definitiva, la planificación estratégica selecciona metas, teniendo en cuenta las prioridades y los recursos de la empresa, y define las políticas y las actuaciones necesarias para alcanzarlas. A largo plazo, permite comparar los resultados reales con los esperados, lo que posibilita la implantación de acciones correctoras.



4.5 Propósitos y Objetivos de Futuro

Son los fines hacia los cuales se encamina la actividad de la EIBT, los puntos finales de lo planificado y la situación e imagen que la organización pretende alcanzar en el futuro.

Se pueden considerar dos grandes tipos de objetivos:

Objetivos generales: están orientados al seguimiento y cumplimiento de la misión que la EIBT tiene definida.

Objetivos específicos: se dividen en tres diferentes:

- **Objetivos globales:** abarcan el conjunto de la empresa y tiene una perspectiva a largo plazo. Por ejemplo: crecer un 10% anual.
- **Objetivos funcionales:** se establecen por áreas de trabajo. Por ejemplo: aumentar el número de innovaciones patentadas, incrementar el número de acciones comerciales, reducir costes en el desarrollo de productos, etc.
- **Objetivos operativos:** se centran en operaciones concretas en el corto plazo. Por ejemplo: culminar un proyecto en el plazo de 3 meses o realizar 4 visitas comerciales a la semana.

A la hora de redactar los objetivos es necesario tener en cuenta que:

- Deben ser coherentes, motivadores, factibles y medibles.
- Deben ir en sintonía con la información conseguida del diagnóstico interno y externo de la empresa.
- Se tiene que fijar un límite temporal para su cumplimiento.
- Deben servir como indicadores para el seguimiento y control.

En definitiva, para que una EIBT se consolide es necesario que sus promotores luchen por desarrollar y alcanzar una serie de objetivos en todas sus áreas críticas. Estas áreas se resumen en el siguiente esquema:



Por tanto, **formular, diseñar e implantar** la estrategia constituyen una serie de fases fundamentales dentro del proceso de planificación estratégica que se deben realizar de forma concienzuda, responsable y coherente con los recursos y capacidades de la misma.

4.6 Control y Seguimiento: El CMI

El Cuadro de Mando Integral (CMI) es una herramienta de gestión que transforma la estrategia en objetivos basados en aquellos factores que generan valor añadido y utiliza indicadores financieros y no financieros para medir el grado de consecución de los mismos.

Una vez concluidas las etapas de análisis y definición de la estrategia, concretando ésta en objetivos e indicadores, es necesario distribuirlos en las diferentes perspectivas que componen el CMI y definir las iniciativas que se van a poner en marcha para conseguirlos.

Cada una de las perspectivas mencionadas responde a una pregunta concreta:

PERSPECTIVA FINANCIERA	¿Cómo creamos valor para nuestros accionistas?
PERSPECTIVA CLIENTE	¿Cómo deberíamos aparecer ante nuestros clientes?
PERSPECTIVA CLIENTE	¿En qué procesos internos debemos ser excelentes?
PERSPECTIVA APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO	¿Qué recursos son claves para mejorar e innovar?

Están encaminadas a medir una cuestión determinada de la actividad empresarial. Así, la perspectiva financiera comprueba la eficiencia económica, la de cliente analiza el grado de orientación a la demanda, la de proceso interno valora la excelencia operativa y, finalmente, la de aprendizaje y crecimiento analiza el desarrollo organizacional.

Esto convierte al CMI en un sistema de gestión y control empresarial y es también por ello, que debe ser revisado de forma periódica para adaptarlo progresivamente a la evolución que experimente la compañía.

En definitiva, se pueden extraer las siguientes conclusiones en relación al CMI:

- ✳ Está basado en la estrategia empresarial y es un instrumento para la puesta en práctica de la misma.
- ✳ Para medir la evolución de la empresa, traduce la estrategia en un conjunto de indicadores y metas que informan de la consecución de los objetivos.
- ✳ Identifica y anticipa las desviaciones que se pueden producir y adopta las medidas oportunas.
- ✳ Permite dirigir el funcionamiento de diferentes áreas de responsabilidad de la empresa adaptándose a los objetivos estratégicos.
- ✳ Es muy sencillo y fácil de interpretar ya que incluye, únicamente la información esencial para la evolución de la compañía en la dirección marcada.
- ✳ Presenta la información de una forma gráfica y visual.
- ✳ Se sitúa a largo plazo y se fundamenta en supuestos financieros y operativos.



Experiencias de Éxito en Ciudad Real



CEEI Ciudad Real
Centro Europeo
de Empresas
e Innovación

Con el objetivo de dar un enfoque eminentemente práctico al manual, a continuación se incluyen cinco casos de EIBT constituidas en la provincia de Ciudad Real pertenecientes a diferentes sectores de actividad altamente innovadores como, por ejemplo, tecnologías de la información y la comunicación (TIC), biotecnología o química.

Para ello, se han realizado entrevistas a sus responsables tratando de conocer en líneas generales sus experiencias empresariales desde distintos puntos de vista, teniendo en cuenta que se han seleccionado empresas que se encuentran en las tres fases estudiadas, es decir, creación, desarrollo y consolidación.

5.1 Alquimia Soluciones Ambientales, S.L.



Polígono Industrial Daimiel Sur
Calidad, 3. 13250 Daimiel

Tlf. 926 879 565
Fax. 926 879 525

www.alquimiaimasd.com
lrodriguez@alquimiaimasd.com

Director General: José Francisco Núñez Martín

Año de Creación

2005

Plantilla

85 personas

Autorización Ambiental Integrada

AAI-CR-013

Laboratorios Acreditados

ENAC con el Nº 336/LE1482 según Norma UNE-EN ISO/IEC 17025

Titulaciones

8 doctores, 13 investigadores y varios ingenieros



* Descripción de la Actividad

ALQUIMIA es una spin-off nacida en el seno de la Universidad de Castilla La Mancha que nace con el objetivo de consolidarse como un referente en la investigación aplicada para el **aprovechamiento de aguas, residuos y suelos y para la obtención de energía a partir de residuos y materiales no reutilizables o reciclables.**

Cuenta con dos centros, el más importante por volumen de actividad situado en Daimiel, **Centro de Investigación y Desarrollo para la Recuperación Ambiental (CIDRA)** y otro en Huelva, **Centro de Innovación de Alquimia en Andalucía (CALA)**, donde se desarrollan proyectos más específicos relacionados con el uso de residuos inertes como sustratos para cultivos sin suelo.

Actualmente la organización se encuentra en la etapa de crecimiento y desarrollo, tratando de ampliar su cuota de mercado a nivel nacional para posicionarse como líder en su ámbito de actuación, ofreciendo siempre un servicio de alto valor añadido.

* Líneas de Negocio

Los servicios prestados por ALQUIMIA se agrupan en cuatro áreas de negocio:

Gestión de residuos industriales y productos

Tratamiento de aguas residuales industriales, descontaminación de suelos, formulación de combustibles líquidos y sólidos, aprovechamiento material de residuos, etc.

I+D+i

Valorización de biorresiduos para uso agrícola y energético, formulación de nuevos materiales a partir de residuos, tratamiento de aguas residuales y descontaminación de suelos.

Laboratorio de análisis y control

Análisis de vertidos, lixiviados y suelos, caracterización de residuos y biomasa, caracterización de abonos orgánicos y compost, control de depuradoras, análisis de aguas superficiales, caracterización de lodos y fondos de tanques, etc.

Consultoría y servicio ambientales

Diseño e ingeniería ambiental, peritajes e informes ambientales, implantación de sistemas de gestión, auditorías de eficiencia energética, etc.

* Innovación

El principal valor añadido de **ALQUIMIA** es su capacidad para transformar la investigación científica en soluciones ambientales que permiten un uso sostenible de los recursos naturales, adaptándose a las necesidades detectadas en cada momento. Para ello, cuenta con unidades experimentales, laboratorios de investigación y control y plantas piloto que facilitan la actividad investigadora.

Organismos de investigación colaboradores:

* **ITQUIMA y Departamento de Ingeniería Química**
(UCLM)

* **Universidad Rey Juan Carlos de Madrid**
(URCJ)

* **Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas**
(CIEMAT)

* **Centro de Instrumentación, Tecnología e Innovación de la Universidad de Sevilla**
(CITIUS)

* **Departamento de Ingeniería Química y Nuclear**
(UPV)

5.2 Diálogo Tecnológico, S.L.L.



Parque Empresarial de Ciudad Real
C/ Pedro Muñoz, 1 - oficinas 12 y 14
13005 Ciudad Real

Tlf. 926 213 437
615 409 622

www.dialogotecnologico.com
morena@dialogotecnologico.com

Gerente: Santos Morena Nevado

Año de Creación

2003

Plantilla

7 personas

Certificaciones

ISO I+D+i

Titulaciones

6 Ingenieros Técnicos Informáticos y 1 Ingeniero en Telecomunicaciones

* Descripción de la Actividad

DIÁLOGO TECNOLÓGICO es una empresa innovadora de carácter multidisciplinar, ubicada en el Parque Empresarial de Ciudad Real, que centra su actividad en el ámbito de las tecnologías de la información y la comunicación, desarrollando sistemas y aplicaciones a medida que tratan de cubrir las necesidades específicas de sus clientes.

Para ello, cuenta con una amplia gama de productos y servicios como **desarrollo de software, imagen corporativa, multimedia, internet, auditoría y legislación o televigilancia**, todos ellos dirigidos a empresas, organizaciones e instituciones. Algunas de ellas son la Junta de Castilla-La Mancha, la Universidad de Castilla-La Mancha, Ayuntamiento de Madrid, Generalitat de Catalunya, Ayuntamiento de Segovia, Aguas de Alcázar y la Federación de Municipios de Madrid, entre otros.

En su afán por ofrecer una tecnología más cercana que cubra necesidades reales, cabe destacar la realización de un proyecto realmente innovador denominado **Plan de Accesibilidad Turística (PAT)**. Se trata de una plataforma tecnológica dedicada a la elaboración de diagnósticos de los equipamientos, servicios y recursos turísticos con el fin de detectar deficiencias en su diseño y disponibilidad y poder ser utilizados por todas las personas con comodidad y seguridad, concretamente por aquellas con algún tipo de discapacidad o movilidad reducida.

La empresa está desarrollando nuevos productos que le permitan diversificar su actividad con el objetivo de introducirse en nuevos mercados y consolidarse en el sector de las TIC.

✳️ Líneas de Negocio

Los productos y servicios ofrecidos por **DIÁLOGO TECNOLÓGICO** pueden agruparse en tres grandes líneas de negocio:

Desarrollo de software a medida y aplicaciones web

Se enmarcan todas las actividades relacionadas con el desarrollo de herramientas informáticas de gestión empresarial y proyectos web, ofreciendo siempre que sea preciso soluciones personalizadas.

Imagen corporativa

Asesoramiento y diseño de material promocional como papelería, publicidad en medios, etc.

Sistema de información geográfica

Constituye la línea de negocio más reciente e innovadora de la empresa dedicada a implantar soluciones globales para mejorar la accesibilidad turística.

✳️ Innovación

La base innovadora de **DIÁLOGO TECNOLÓGICO** reside en el empleo de las tecnologías de la información y la comunicación en ámbitos cotidianos como guarderías, residencias de ancianos, hoteles, empresas, hogares, etc. para el desarrollo de soluciones específicas a medida de cada cliente. Entre sus proyectos innovadores de futuro destaca la investigación y posible futura explotación en el campo de la Televisión Digital Terrestre, para ofrecer la posibilidad de contenidos interactivos a través de este medio y que se está desarrollando con fuerza dentro del marco de **ciudades digitales** (Alcázar, Miguelturra o Tomelloso, por ejemplo).

Organismos de investigación colaboradores:

- ✳️ **Universidad de Castilla-La Mancha**
(UCLM)

5.3 Probiovet, S.L.



Parque Empresarial de Ciudad Real
C/ Pedro Muñoz, 1 - oficina B8
13005 Ciudad Real

Tlf. 625 523 218

www.probiovet.com
mario.canales@probiovet.com

Gerente: Mario Canales García-Menocal

Año de Creación

2009

Plantilla

1 persona

Titulaciones

1 Ingeniero Químico

* Descripción de la Actividad

PROBIOVET es una empresa de biotecnología (apoyada por CEEI Ciudad Real), que se constituye para explotar el conocimiento científico y tecnológico adquirido durante más de 15 años de trabajo del promotor en proyectos de investigación desarrollados en el ámbito universitario y la empresa privada, relacionados con la **ingeniería genética, la biotecnología y el desarrollo de bioprocesos**. Parte de su capital inicial proviene del Programa **Bioances**, desarrollado por CEEI Ciudad Real en colaboración con ANCES y la **Fundación Genoma España**, donde logró el premio al mejor Plan de Negocio presentado.

La actividad está orientada a la investigación, el desarrollo y la comercialización de nuevos procesos, tecnologías de producción y productos de uso veterinario, agrícola o industrial que pueden ser obtenidos empleando técnicas de ADN recombinante.

La plantilla actual de la compañía está formada únicamente por el promotor, aunque se prevé ampliar hasta 18 o 20, con formación específica en biología molecular, genética, medicina veterinaria e ingeniería, para cubrir las necesidades de la empresa y satisfacer la demanda estimada de sus productos en los próximos dos años.

Evidentemente, **PROBIOVET** se encuentra en la fase de creación al haber iniciado su actividad recientemente, por lo que sus primeros meses de vida serán clave en el devenir de la empresa.

* Líneas de Negocio

PROBIOVET ofrece productos y servicios con un gran componente tecnológico y de innovación:

Antígenos para vacunas veterinarias

Incluye las proteínas recombinantes Bm86 y BM95-MSP1a para formular vacunas para el control de las infestaciones por garrapatas *Boophilus microplus*, la venta del know-how y la tecnología para formular las vacunas o producir su principio activo.

Desarrollo de proyectos para producir otras proteínas

La empresa pone a disposición de sus clientes su capacidad para desarrollar proyectos de I+D+i bajo demanda para obtener otras proteínas recombinantes que puedan tener aplicación práctica en la agricultura, la industria o la medicina veterinaria.

*** Innovación**

La estrategia empresarial de la compañía se basa en un proceso constante de investigación y desarrollo para emplear modernas técnicas de ingeniería genética y biotecnología en la obtención de nuevos productos con aplicación en el ámbito veterinario, industrial y agrícola. **PROBIOVET** ya tiene en marcha algunos proyectos de I+D+i en colaboración con empresas privadas y entidades públicas nacionales y extranjeras.

Organismos de investigación colaboradores:

*** IREC**

Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM)

*** The Center for Veterinary Health Science (CVHS)**

Oklahoma State University (Estados Unidos)

*** Facultad de Medicina Veterinaria de la Universidad Autónoma de Tamaulipas**

(México)

5.4 Converlim La Mancha, S.L.



C/ Ciprés, 13 - bajo B
13003 Ciudad Real

Tlf. 926 923 106
Fax. 926 923 106

www.converlim.es
converlim1@yahoo.es

Gerente: Ildfonso Tejero

Año de Creación

1999

Plantilla

3 personas

Titulaciones

1 investigador y 2 Licenciados en Ciencias y Tecnologías de los Alimentos

* Descripción de la Actividad

CONVERLIM surge a raíz de un proyecto de investigación del Instituto de Tecnología Química y Medioambiental (**ITQUIMA**) de la Universidad de Castilla-La Mancha, dirigido a cubrir una necesidad detectada en el mercado a partir del R.D. 1904/93 mediante el que se obliga a las industrias alimentarias a poner en marcha un sistema de autocontrol de sus producciones, basado en el método de Análisis de Riesgos y Control de Puntos Críticos.

Por tanto, la actividad de la compañía se centra en **asesorar y controlar las condiciones higiénico-sanitarias de los alimentos y las instalaciones de los establecimientos e industrias dedicadas a la elaboración y manipulación alimentaria.**

Es la empresa pionera en la región en la implantación de Planes de Autocontrol basados en un sistema de análisis de peligros y puntos críticos de control (A.P.P.C.C.)

Desde su creación hace más de 10 años, **CONVERLIM** se ha consolidado como un referente en la implantación de planes de autocontrol, resolviendo los problemas de higiene de las empresas del sector alimentario.

* Líneas de Negocio

Los servicios ofrecidos por **CONVERLIM** se clasifican en tres líneas de negocio:

Asesoramiento, implantación y seguimiento de Planes de Autocontrol (A.P.P.C.C.)

Según el R.D. 2207/95 es de aplicación obligatoria en todas las empresas con o sin fines lucrativos, ya sean públicas o privadas, que lleven a cabo cualquiera de las actividades siguientes: preparación, fabricación, transformación, envasado, almacenamiento, transporte, distribución, manipulación y venta o suministros de productos alimenticios.

Autorización Sanitaria de Funcionamiento (ASF)

Es un permiso que concede la correspondiente Delegación Provincial de Sanidad a los establecimientos de comidas preparadas de carácter permanente antes de iniciar su actividad. Éste incluye un número de identificación y las actividades para las que se autoriza, siempre y cuando cumpla las condiciones técnico-sanitarias fijadas en la normativa básica de aplicación.

Formación de manipuladores de alimentos

Se trata de un requisito indispensable para obtener la ASF.

*** Innovación**

La metodología utilizada por **CONVERLIM LA MANCHA** en sus servicios ha sido creada y puesta en marcha mediante varios proyectos de investigación apoyados por la JCCM y realizados en colaboración con el ITQUIMA.

La empresa está desarrollando un **nuevo proyecto de I+D+i** centrado en el **control de los niveles de desinfección a través de fotoluminiscencia**.

Organismos de investigación colaboradores:

*** ITQUIMA**

Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM)

5.5 Basaltos Campo de Calatrava, S.L.



Crta. Valdepeñas, km. 36,6
13170 Miguelturra

Tlf. 926 242 632
Fax. 926 242 774

fdm@fundicionductilmolina.com

Gerente: Francisco Molina González

Año de Creación

2007

Plantilla

7 personas

Titulaciones

1 Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, 1 Ingeniero Técnico Agrícola, 2 Ingenieros Industriales y tres investigadores

* Descripción de la Actividad

BASALTOS CAMPO DE CALATRAVA es una empresa de base tecnológica creada a partir de un **proyecto de I+D+i desarrollado por Fundación Dúctil Molina** en colaboración con la **Facultad de Ciencias Químicas de Ciudad Real**, es decir, lo que técnicamente se conoce como una spin off empresarial.

Fundición Dúctil Molina se dedica a la fusión de metales férreos para la obtención de fundición de grafito esferoidal y laminar en todas sus variantes, obteniendo como producto manufacturado hierro de características mecánicas, dirigiéndose principalmente a sectores industriales (automoción, naval, abastecimiento de agua, obras públicas, energético, etc.)

Con el objetivo de dar una aplicación industrial a las investigaciones realizadas mediante convenios con la UCLM, nace **BASALTOS CAMPO DE CALATRAVA**, que centra su actividad, principalmente, en la **investigación y el montaje de instalaciones de abastecimiento, impulsión, depuración, realizando ensayos de presión y certificando pruebas hidráulicas.**

Por tanto, la empresa, creada en 2007, se encuentra en su etapa de desarrollo en la que deberá tener en cuenta aquellos factores, tanto internos como del entorno, que se consideran clave para el crecimiento y supervivencia de la compañía.

* Líneas de Negocio

Las principales líneas de investigación de la empresa son:

Fibras de basalto valorizadas

Éstas se pueden presentar en diferentes configuraciones como bobinas, lana de roca, redes, etc.

Losas de basalto revalorizadas

Se emplean comúnmente en recubrimientos industriales o con fines ornamentales. La particularidad de este nuevo producto son los residuos empleados para su elaboración, que implica que sus propiedades de resistencia, dureza, etc. difieran de las losas de basalto tradicionales.

Materiales vítreos a partir de basalto valorizado

Estos materiales no son absorbentes y presentan una elevada resistencia a la compresión y abrasión, al igual que al ataque químico y a la helada.

*** Innovación**

El departamento de I+D de la empresa Basaltos de Calatrava, S.L. ha venido estudiando las propiedades físico-químicas y tecnológicas de los basaltos con el fin de emplearlos en la industria del vidrio y vitrocerámica. Conocedora de los finos que se producen en los áridos basálticos empleados en la fabricación de los aglomerados asfálticos, se ha propuesto investigar la aplicación de este residuo.

Organismos de investigación colaboradores:

- * Departamento de Mineralogía Aplicada. Facultad de Ciencias Químicas de Ciudad Real (UCLM)**
- * Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Ciudad Real (UCLM)**
- * Escuela Universitaria Politécnica de Almadén (UCLM)**



EMPRESAS
INNOVADORAS
DE **B**ASE
TECNOLÓGICA



Manual de FIBTs

Creación, Desarrollo y Consolidación



CEEI Ciudad Real
Centro Europeo
de Empresas e Innovación

© 2009 Centro Europeo de Empresas e Innovación de Ciudad Real

CEEI Ciudad Real
Edificio Cámara de Comercio
C/ Lanza, 2 - 2ª Planta - 13004 Ciudad Real
Telf.: 926 27 30 34 - Fax: 926 21 63 98
e-mail: ceei@ceeicr.es - <http://www.ceeicr.es>

Presidente CEEI Ciudad Real:
Juan Antonio León Triviño

Coordinación General:
Günther Lorenz
Manuel Roque

Diseño, maquetación y producción: jg-asociados.com

Imprime: Lince Artes Gráficas

Quedan rigurosamente prohibidas sin la autorización escrita de los titulares del "Copyright", bajo las sanciones establecidas en las leyes, la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reprografía y el tratamiento informático, y la distribución de ejemplares de ella mediante alquiler o préstamo público.

Impreso en España - Printed in Spain

PATRONATO CEEI CIUDAD REAL

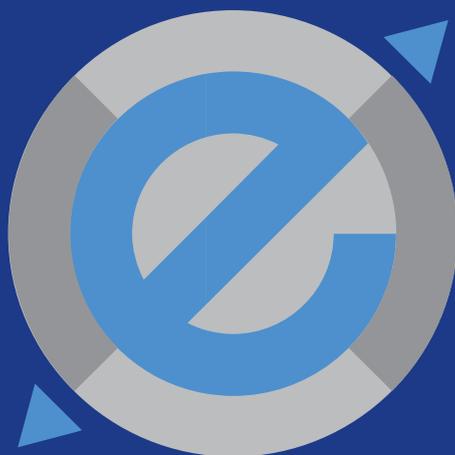
JUNTA DE COMUNIDADES DE CASTILLA-LA MANCHA

DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE CIUDAD REAL

CÁMARA DE COMERCIO E INDUSTRIA DE CIUDAD REAL

CAJA CASTILLA-LA MANCHA

UNIVERSIDAD DE CASTILLA-LA MANCHA



CEEI Ciudad Real

Cofinanciado por:



Castilla-La Mancha



"Una manera de hacer Europa"

Oficinas CEEI Ciudad Real
Edificio Cámara de Comercio
C/ Lanza, 2 - 2ª Planta
13004 Ciudad Real

Telf.: 926 27 30 34
Fax: 926 21 63 98
e-mail: ceei@ceeicr.es
<http://www.ceeicr.es>

Parque Empresarial
Polígono de Larache
C/ Pedro Muñoz, 1
13005 Ciudad Real

