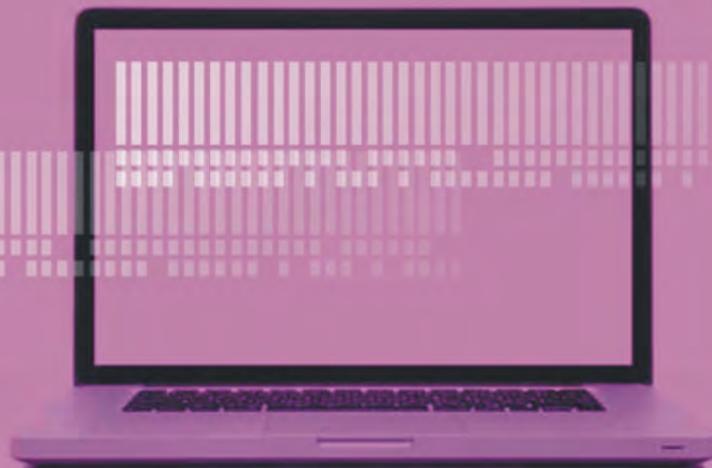




empresas de base tecnológica

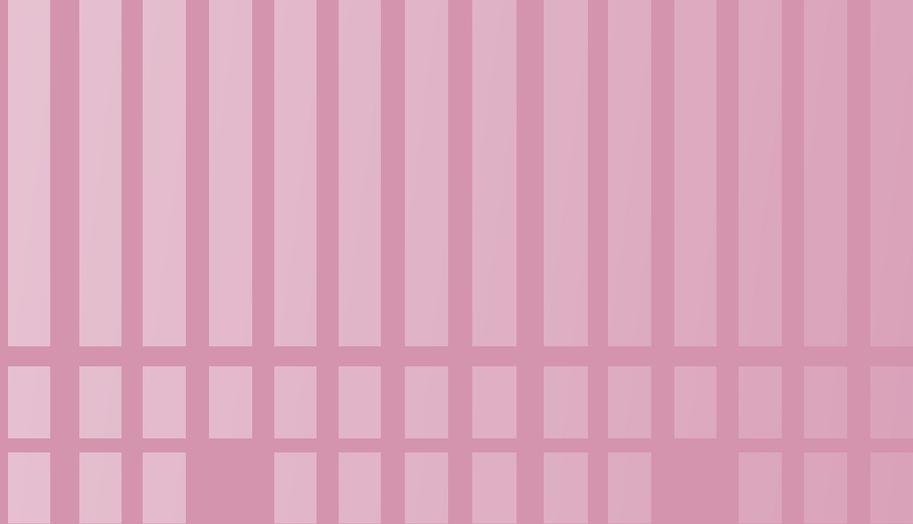
2



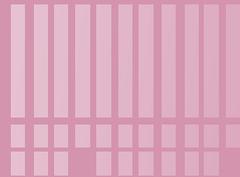
Índice

¿qué es una Empresa de Base Tecnológica (EBT)?	05
¿por qué son importantes las EBT?	09
¿qué no es una EBT?	13
¿una empresa de base tecnológica es que igual una spin-off?	17
¿qué normativa se aplica a las empresas de base tecnológica?	21

EBT Universitarias	25
Biópolis, un ejemplo de EBT Universitaria con éxito	29
¿cómo se gestiona la Propiedad Industrial en una EBT?	33
¿cómo puede explotar EBT su tecnología?	37
algunos ejemplos de EBT	41
más información	45



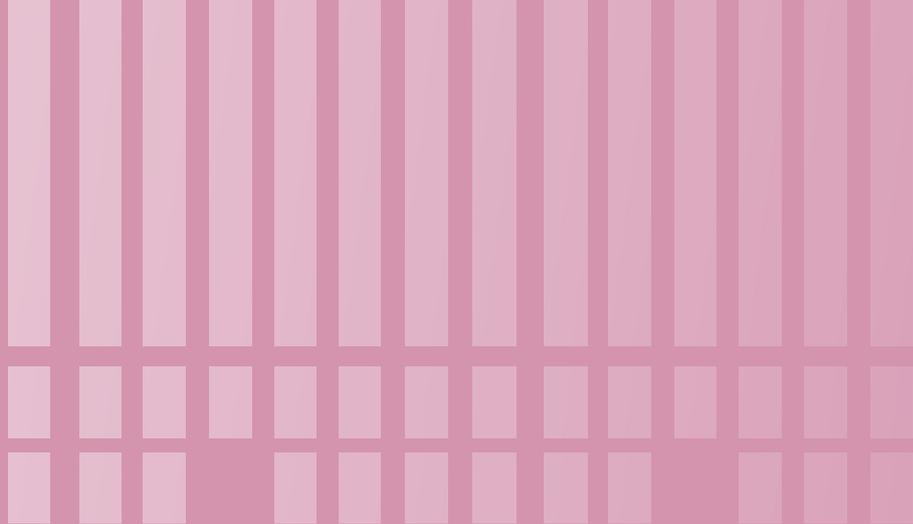
**¿qué es una Empresa
de Base Tecnológica (EBT)?**



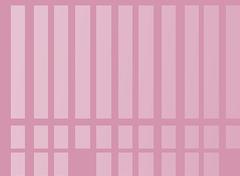
Las características que pueden ayudar a identificar una empresa de base tecnológica serían:

- ✓ Pueden ser tanto empresas productoras de bienes como de servicios.
- ✓ Su competitividad se basa en que aplican su conocimiento a una innovación tecnológica.
- ✓ Cuentan con personal científico y/o técnico cualificado, con formación superior.
- ✓ En general son empresas con poco personal y que producen bienes y servicios con alto valor añadido.
- ✓ Disponen de un departamento de I+D propio o tienen un estrecho contacto con un centro tecnológico, de investigación o Universidad.
- ✓ Su activo más importante es el Know-How (conocimiento).
- ✓ Su gestión se apoya en nuevas tecnologías.
- ✓ Han desarrollado innovaciones muy recientes (dos últimos años) que han supuesto nuevos productos, procesos o servicios, o bien la mejora significativa de los ya existentes.
- ✓ Ante todo una EBT es una empresa: su fin último es la comercialización y rentabilización de productos y servicios, por lo que la investigación y la innovación no son un fin en sí mismo.
- ✓ Son empresas con capacidad para un crecimiento rápido pero al mismo tiempo tienen mayores dificultades en su gestión y una necesidad constante de innovación.





¿por qué son importantes las EBTs?

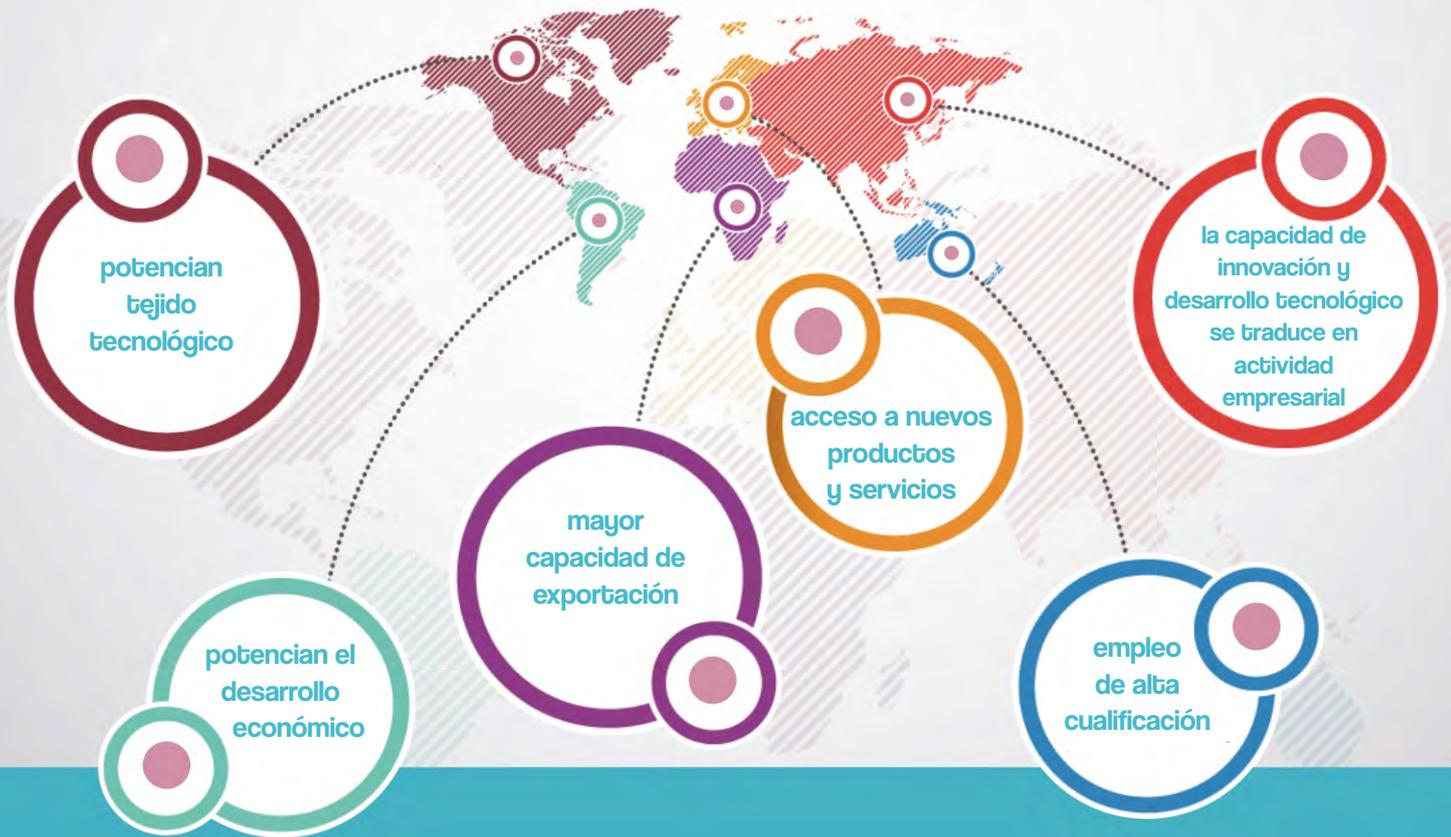


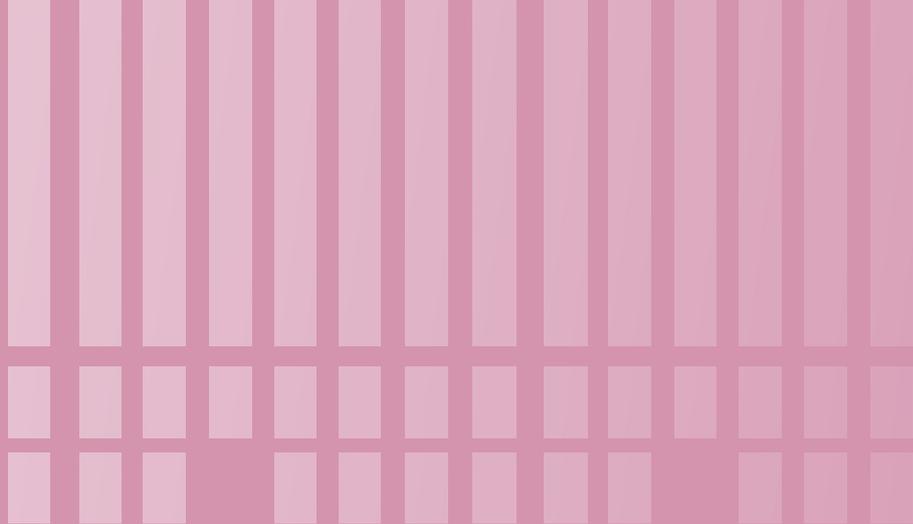
¿por qué son importantes las EBT?

Las EBT son importantes para la economía porque:

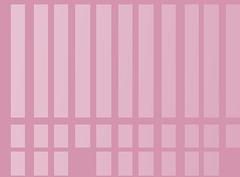
- Potencian el tejido tecnológico y el desarrollo económico de una región.
- Al estar relacionadas con bienes y servicios de alto valor añadido con frecuencia están asociadas una mayor capacidad de exportación.
- Benefician a la sociedad pues permiten el acceso a nuevos productos y servicios
- Traducen en actividad empresarial la capacidad de innovación y desarrollo tecnológico de universidades, laboratorios, centros tecnológicos y empresas.
- Favorecen la creación de empleo de alta cualificación.







¿qué no es una EBT?



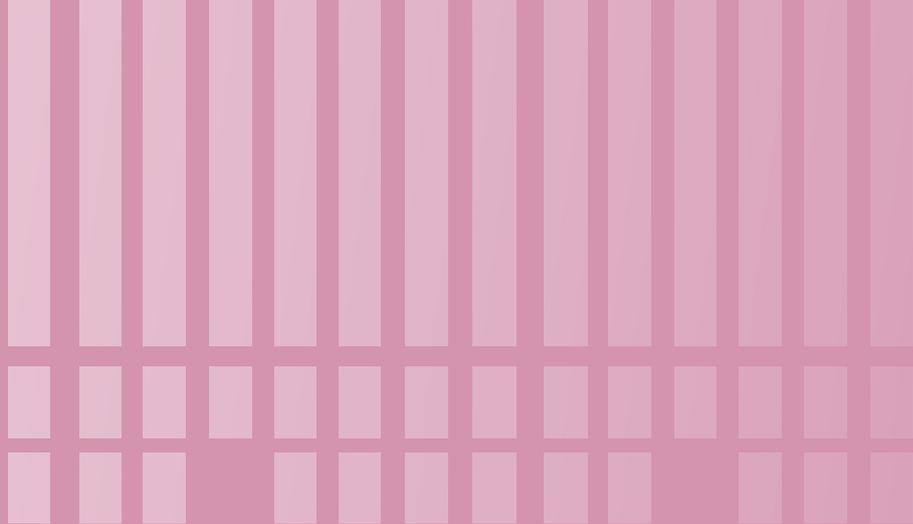
Tampoco pueden ser consideradas como EBT aquellas organizaciones que no disponen de una estrategia de I+D.

Y finalmente una EBT no tiene por qué surgir siempre del ámbito académico, pues **el conocimiento científico y tecnológico también tiene como origen el ámbito empresarial.**

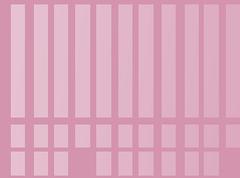
EBT \neq

- empresas que hacen uso elevado de tecnologías.
- organizaciones que no disponen de una estrategia de I+D.





¿una EBT es igual a una spin-off?



¿una EBT es igual que una spin-off?

Una spin off es una nueva organización o entidad derivada de la escisión de otras entidades mayores, y según la entidad de la que proceda se habla de:

- Spin-off académica
- Spin-off empresarial





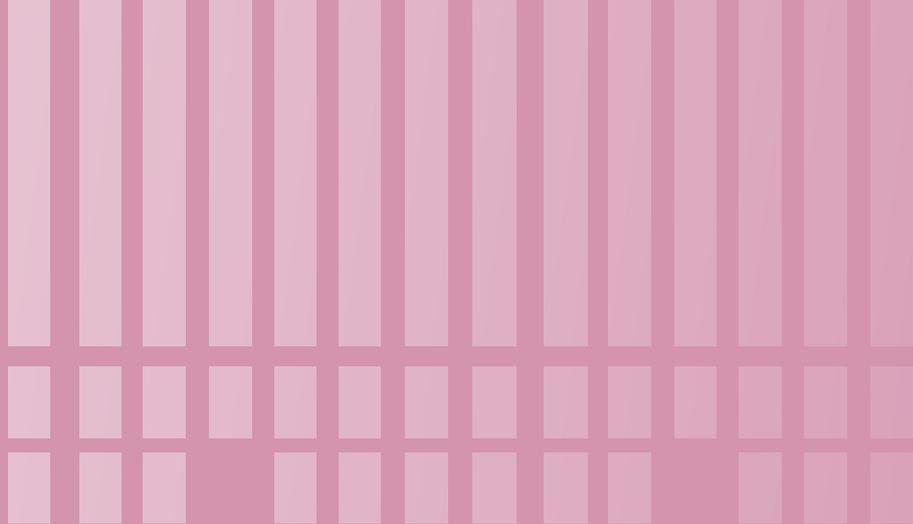
- **Spin-off académica**

Son las más habituales, **creadas a partir de centros universitarios o institutos de investigación**. En ellas participan empleados o miembros de la comunidad universitaria y pertenecen al sector público.

- **Spin-off empresarial**

Creadas a partir de otras empresas privadas como “apéndices” que gozan de independencia.

Aunque los términos EBT y Spin-off se utilizan con frecuencia como sinónimos y las spin-off universitarias son EBT, **no todas las empresas de base tecnológica son spin-off, puesto que no siempre una EBT procede de una organización mayor.**



**¿qué normativa se aplica
a las empresas
de base tecnológica?**



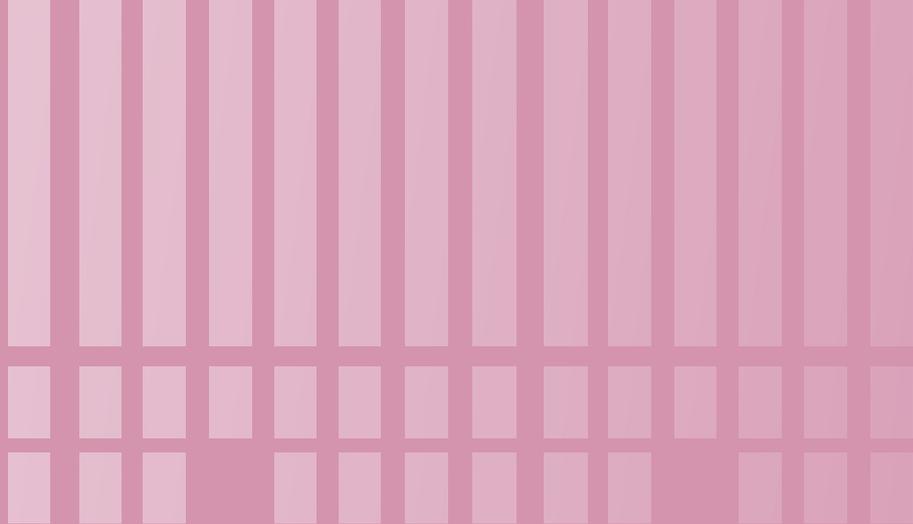
¿qué normativa se aplica a las empresas de base tecnológica?

Una EBT es una empresa y como tal se le aplica la misma legislación que a cualquier tipo de organización empresarial. La elección de la forma jurídica para una EBT dependerá del tipo de actividad a desarrollar, el número de socios, la responsabilidad, el capital inicial y las obligaciones fiscales.



La forma jurídica más habitual para las EBT corresponden a las **sociedades de responsabilidad limitada** que incluyen distintas figuras: sociedad limitada, sociedad unipersonal, sociedad limitada nueva empresa, sociedad limitada laboral y sociedad cooperativa.

TIPO DE EMPRESA	Nº SOCIOS	CAPITAL	RESPONSABILIDAD
Empresario Individual	1	No existe mín. legal	El socio se responsabiliza con todos sus bienes
Comunidad de Bienes	Mínimo 2	No existe mín. legal	El socio se responsabiliza con todos sus bienes
Sociedad Civil	Mínimo 2	No existe mín. legal	El socio se responsabiliza con todos sus bienes
Sociedad Colectiva	Mínimo 2	No existe mín. legal	El socio se responsabiliza con todos sus bienes
Sociedades Profesionales	Mínimo 1	Según la forma social que adopte	Limitada al capital aportado en la Sociedad
Sociedad Limitada Nueva Empresa	Mín. 1 / Máx. 5	Mín. 3.012 € / Máx. 120.202 €	Limitada al capital aportado en la Sociedad
Sociedad Anónima	Mínimo 1	Mín. 60.000 €	Limitada al capital aportado en la Sociedad
Sociedad Comanditaria Simple	Mínimo 2	No existe mín. legal	El socio se responsabiliza con todos sus bienes
Sociedad Comanditaria por acciones	Mínimo 2	Mín. 60.000 €	El socio se responsabiliza con todos sus bienes
Sociedad Cooperativa	Coop. 1º GRADO: Mín. 3 coop. Coop. 2º GRADO: 2 coop.	No existe mín. legal (En algunas CCAA sí existe)	Limitada al capital aportado en la Sociedad
Sociedad Anónima Laboral	Mínimo 3	Mín. 60.000 €	Limitada al capital aportado en la Sociedad
Sociedad de Responsabilidad Limitada Laboral	Mínimo 3	Mín. 3.000 €	Limitada al capital aportado en la Sociedad
Sociedad de Garantía Recíproca	Mín. 150 soc.participes	Mín. 1.803.036,30 €	Limitada al capital aportado a la Sociedad
Sociedad de Capital Riesgo	Al menos 3 miembros en el Consejo Administración	Mín. 1.200.000 € Fondos de Capital Riesgo: Mín. 1.650.000 €	Limitada al capital aportado en la Sociedad
Agrupación de Interés Económico	Mínimo 2	No existe mínimo legal	El socio se responsabiliza con todos sus bienes
Sociedad de Responsabilidad Limitada	Mínimo 1	Mínimo 3.000 €	Limitada al capital aportado en la Sociedad



EBT Universitarias



EBT Universitarias

Una EBT puede surgir de una universidad o de un organismo público de investigación, en cuyo caso debe tenerse en cuenta la LOU (Ley Orgánica de Universidades). En ella se establece de manera expresa que la incompatibilidad del personal al servicio de las Administraciones públicas:

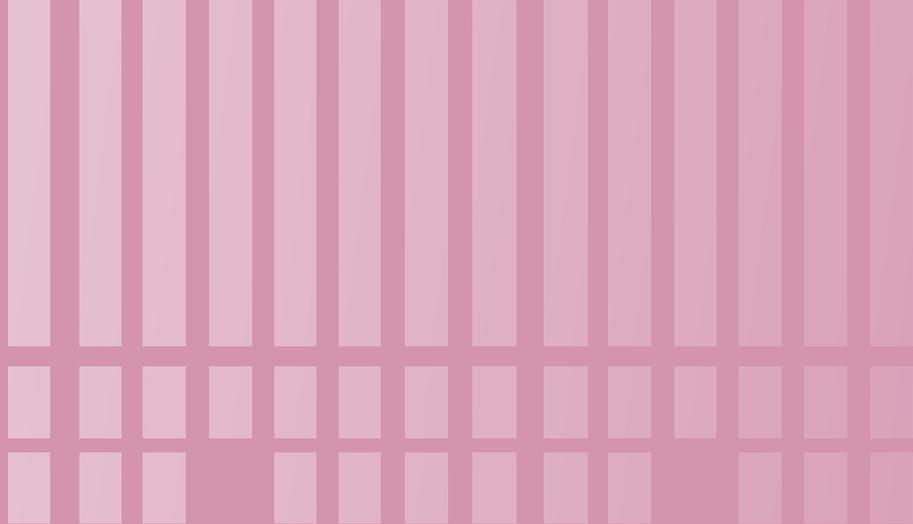
- “No se aplica a los profesores y profesoras funcionarios de los cuerpos docentes universitarios cuando participen en empresas de base tecnológica, promovidas por su universidad y participadas por ésta o por alguno de los entes previstos en el artículo 84 de esta Ley, creadas a partir de **patentes** o de resultados generados por proyectos de investigación realizados en universidades, siempre que exista un acuerdo explícito del Consejo de Gobierno de la Universidad, previo informe del Consejo Social, que permita la creación de dicha empresa”



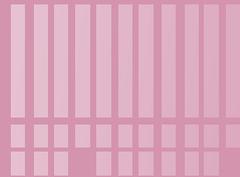


De esta forma **las EBT se ha convertido en una vía eficaz para la aplicación directa en la sociedad del conocimiento académico**, que beneficia también a las universidades: **generando recursos, potenciando el desarrollo de actividades de I+D cooperativo entre empresas-universidades** que permite orientar la investigación aplicada a las necesidades empresariales o como salida laboral para profesionales cualificados.

Es por ello que la participación directa en este tipo de organizaciones, a través de la posesión de parte del capital y además la contribución con su trabajo, **sea reconocida como un mérito para los investigadores para la obtención de sexenios dentro de lo que se conoce como campo cero.**



BIOPOLIS, un ejemplo de EBT Universitaria con éxito





BIOPOLIS, un ejemplo de EBT Universitaria con éxito



BIOPOLIS

Tailor-made **Biotechnology**

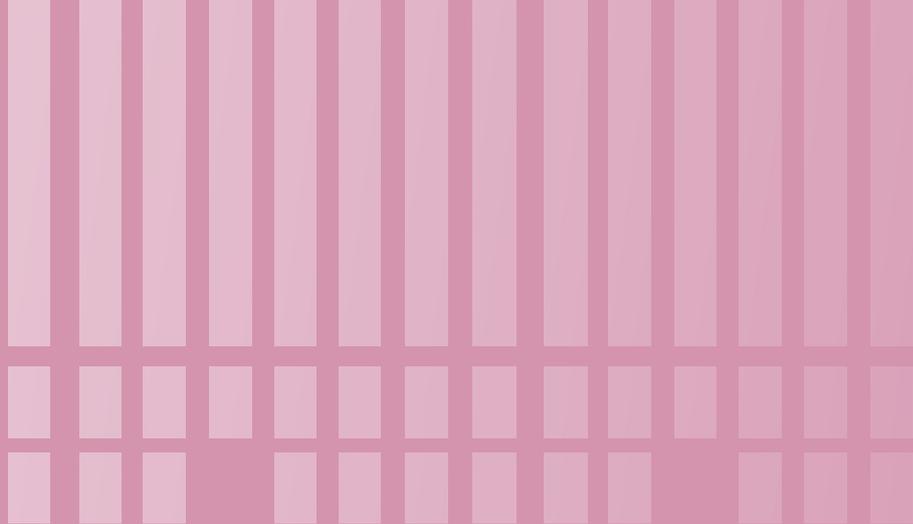
La empresa BIOPOLIS S.L. es una compañía privada fundada en 2003 como spin-off del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) junto con tres socios industriales: CAPSA (Corporación Alimentaria Peñasanta), el grupo de capital de riesgo Talde y Naturex España S.A.

Esta estructura combina la investigación y el desarrollo científico del CSIC con la experiencia en gestión empresarial y la capacidad de producción de sus socios industriales y financieros, de forma que la presencia de todos los operadores del sector biotecnológico en una misma entidad garantiza una estructura funcional y flexible.

BIOPOLIS ofrece productos y servicios de I+D+i de alto valor añadido desarrollando soluciones a medida para el cliente (Tailor made biotechnology). Cuenta con un equipo multidisciplinar de personal altamente cualificado en los campos de la bioquímica, biología molecular, escalado de procesos fermentativos, genética, ingeniería química, microbiología, nutrición y tecnología de alimentos.



Esta empresa es titular de 5 patentes y ha adquirido la licencia de explotación de otras 7 procedentes de organismos públicos de investigación.



¿cómo se gestiona la Propiedad Industrial en una EBT?

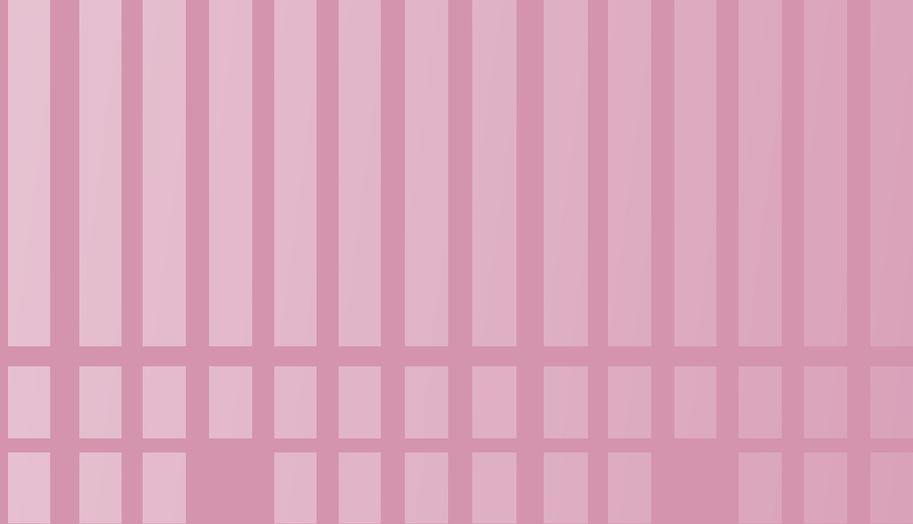


¿cómo se gestiona la Propiedad Industrial en una EBT?

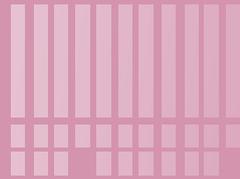
Teniendo en cuenta que el germen de una EBT está directamente asociado al conocimiento científico o tecnológico, la protección del mismo a través derechos de Propiedad Industrial resulta crucial y es importante desarrollar un plan estratégico de gestión de los mismos que tenga en cuentas distintos aspectos:



- ✓ Identificar que creaciones la EBT se pueden proteger como marcas, diseños industriales o patentes.
- ✓ En el caso de las innovaciones técnicas evaluar qué formas de protección son las más adecuadas: patente, secreto industrial, Know-how, y si es posible protegerlas de acuerdo a los requisitos que indica la ley. Por ejemplo, los programas de ordenador a pesar de ser eminentemente técnicos, son creaciones que no se protegen como patente sino a través de la Propiedad Intelectual.
- ✓ Evitar la publicación o difusión de información relevante sobre una tecnología antes de la solicitud de una patente, para evitar destruir la novedad de una invención.
- ✓ Sólo se deben proteger aquellos desarrollos que se van a explotar (directa o indirectamente, a través de terceros) y que se pueden defender.
- ✓ Las empresas que operan en el ámbito internacional deben tener en cuenta la necesidad de hacer solicitudes internacionales, para lo cual pueden utilizar sistemas como la patente europea o las solicitudes PCT (Patent Cooperation Treaty).
- ✓ Evaluar la adquisición de licencias frente a los desarrollos propios, lo que permite acortar los plazos de puesta en el mercado de un producto.



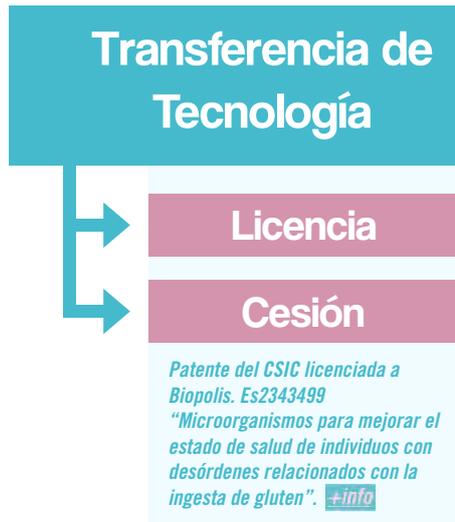
**¿cómo puede explotar
EBT su tecnología?**



¿cómo puede explotar EBT su tecnología?

El conocimiento tecnológico que genera una EBT es posible rentabilizarlo a través de la explotación y comercialización con medios propios, lo que permite a las empresas ganar en exclusividad en el mercado, aunque esta opción tiene un alto riesgo asociado dado que los recursos que debe emplear son elevados.

Otra opción es la cesión o licencia de los derechos a un tercero, lo que permite a la EBT obtener unos ingresos al tiempo que reduce el riesgo de explotación.



La diferencia entre la cesión y la licencia se resume en que en la primera los títulos de propiedad industrial pasan a ser titularidad de quien lo adquiere, tanto en sus obligaciones como en sus derechos, mientras que en la licencia los derechos siguen perteneciendo al solicitante inicial (licenciante) y el licenciataria realiza un pago (regalía/royalty) por el derecho a la explotación de los mismos.

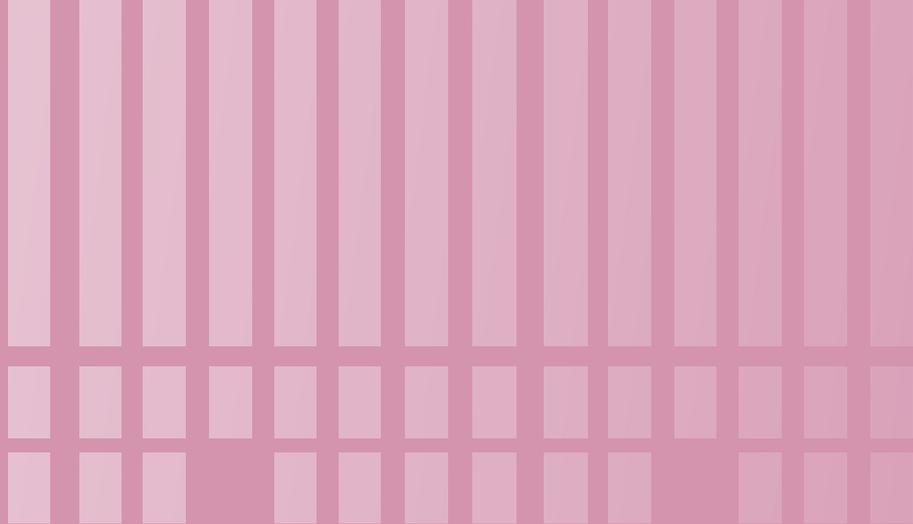
Existen diversos tipos de LICENCIAS, en función del territorio al que se aplican (nacionales o internacionales), la exclusividad (exclusiva o no exclusiva) o el tiempo de duración. De forma que su "diseño" es un proceso complejo y delicado que abarca tanto aspectos técnicos, como financieros, y jurídicos.

De manera general los principales elementos que deben quedar definidos en un acuerdo de licencia son:

- Que se trata de una autorización para explotar un determinado derecho de propiedad industrial.
- Quien va a ser el licenciatario.
- Determinación de los elementos que se licencian: objeto concreto/descripción/confidencialidad.
- Determinación del alcance de la licencia: total/parcial, territorio, exclusiva/no exclusiva.
- Duración/renovación.
- Términos económicos de la licencia: canon, cantidades mínimas, ventas mínimas, escalado.
- Concreción de las medidas de control sobre la tecnología: notificación mutua de mejores, infracciones, estándares de calidad, auditoría, *best efforts*, condiciones de venta al licenciatario y asistencia técnica.
- Causas de rescisión: incumplimiento, impugnación validez de los derechos, cambio de control de la compañía.
- Establecimiento de relaciones post-contractuales: prohibición de explotar, confidencialidad, periodo *sell-off*, supervivencias de las operaciones realizadas o en curso.
- Donde se resolverán los conflictos.

Respecto a cómo calcular las regalías asociadas a una licencia (“royalties” en la terminología inglesa) tampoco existen unas normas fijas y las partes que licencian son libres de seleccionar sobre qué base calcularlas. Aunque el método más común es un porcentaje de los ingresos, otros métodos son:

- Un solo pago por adelantado.
- Una cantidad predeterminada que se paga periódicamente, similar a un alquiler.
- Un cargo basado en el número de unidades de producción o de ventas.
- Para tecnologías emergentes, las regalías pueden basarse en los costes de desarrollo.



algunos ejemplos de EBTs



algunos ejemplos de EBT



TUCUT, plataforma de distribución digital de video premium de películas, series, etc.



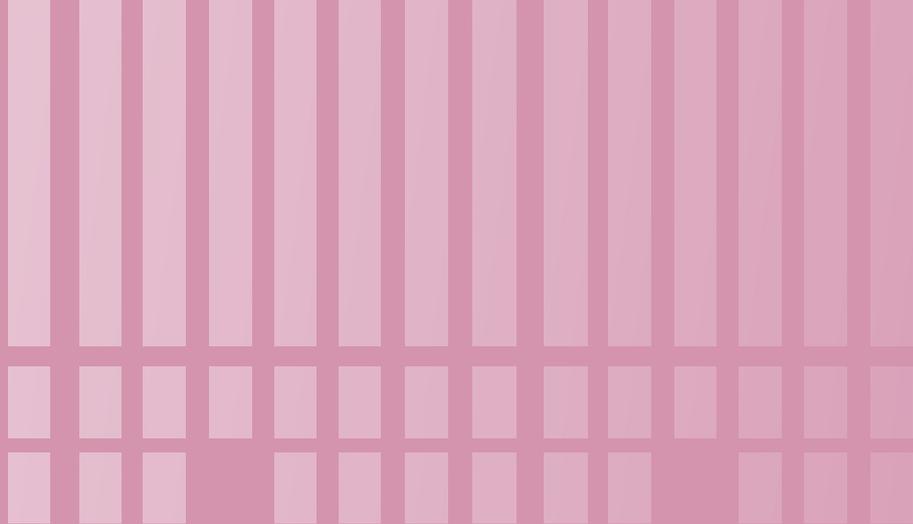
BiiCode Spin-off de la Universidad Politécnica de Madrid que ofrece soluciones para reutilizar código de programación.



Appcar Aplicación móvil gratuita que ayuda a encontrar la plaza de garaje libre más próxima al usuario.



Aglariscell Empresa de biotecnología que desarrolla biorreactores de cultivo celular automatizados.



más información





Quiero montar... una empresa de base tecnológica

Nebts

Guía para emprendedores de base tecnológica. Madri+D. 2007.

Empresas innovadoras de base tecnológica

ANCES (Asociación Nacional de CEEI Españoles). 2008.

¿Qué es una Empresa de Base Tecnológica (EBT)?

Escuela de Organización Industrial (EOI). 2010.

Creación de Empresas de Base Tecnológica de Origen Académico (Spin-off)

Emprendia.

Guía práctica para la creación de empresas "Spin Off" Universitarias.

Consejo Social de la Universidad de Huelva. 2008.

FBT



www.cevipyme.es

cevi  pyme