

MODELO PARA LA INNOVACIÓN Y EL EMPRENDIMIENTO EN BIOSALUD

DOSSIER INFORMATIVO



<http://bioall.eu/>



Erasmus+

El presente proyecto ha sido financiado con el apoyo de la Comisión Europea. Esta publicación es responsabilidad exclusiva de su autor. La Comisión no es responsable del uso que pueda hacerse de la información aquí difundida.
Project N°.: 600936-EPP-1-2018-1-PT-EPPKA2-KA

OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

El proyecto BIO-ALL, enmarcado en el Programa Erasmus + Acción Clave 2: Cooperación para la innovación y el intercambio de buenas prácticas - Alianzas de Conocimiento para la Educación Superior, tiene como objetivo promover nuevas habilidades y competencias en el sector BIOSALUD. Para lograr lo anterior, el proyecto se centra en el desarrollo de:

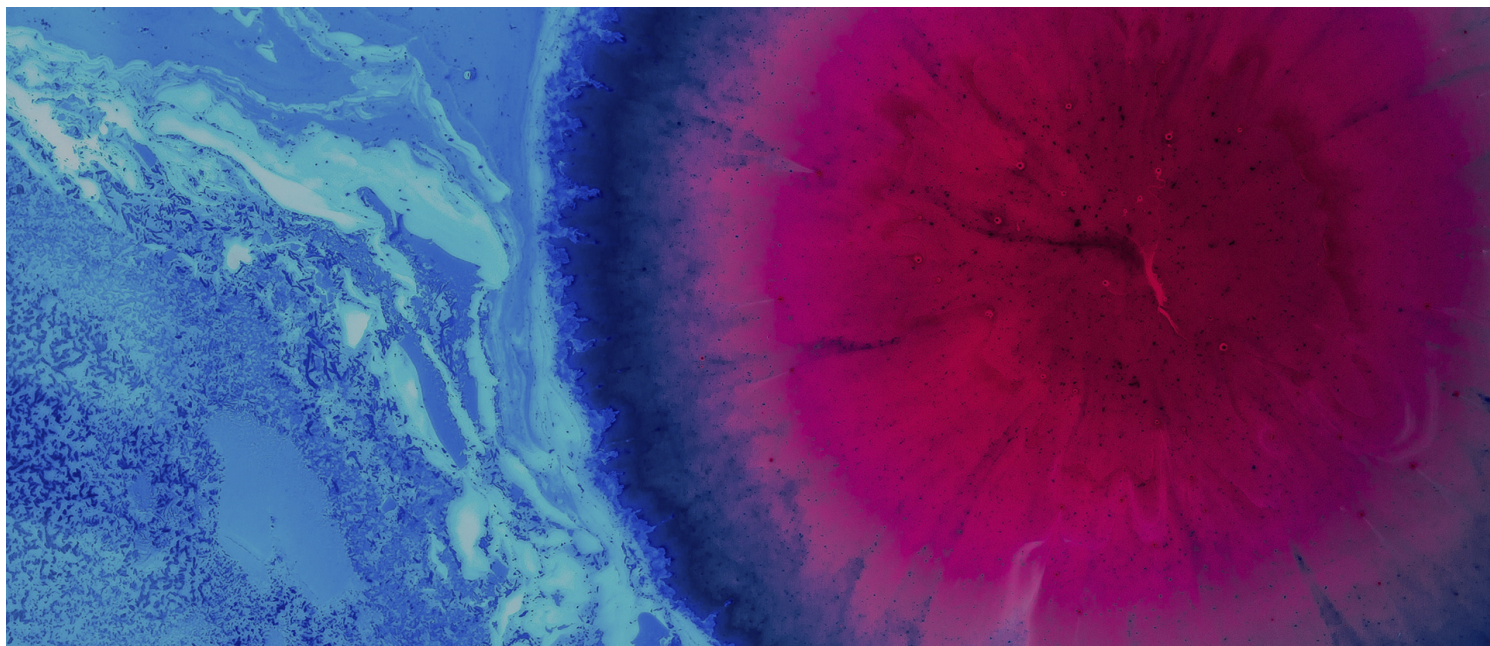
- Un modelo para impulsar la innovación y el espíritu empresarial en el sector BIOSALUD;
- Un posgrado conjunto internacional sobre habilidades avanzadas para la innovación y el emprendimiento en el sector BIOSALUD;
- Un programa internacional conjunto de aceleración: la aceleradora Gear Box;
- El "Gear box Hub" -una red virtual para emprendedores e innovadores en el sector BIOSALUD.

Este documento es la versión resumida (dossier informativo) del Modelo, y presenta de forma concisa los principales puntos introducidos en el documento de trabajo (también disponible en la web del proyecto).

El Modelo para la Innovación y el Emprendimiento en el sector de la Biosalud se ha desarrollado junto a los actores clave y los usuarios finales, basándose en un análisis exhaustivo de la situación actual, las tendencias y las conclusiones extraídas de dicho análisis. Presenta posibles escenarios de evolución, estrategias y acciones relacionadas, además de proporcionar recomendaciones para un futuro más prometedor en la relación Universidad-Empresa y los procesos emprendedores e innovadores dentro del sector.

Para el desarrollo del modelo, se distribuyó un cuestionario y se realizaron entrevistas a elementos relevantes del sector BIOSALUD. Se ha recogido un variado número de respuestas, siendo 14 de Universidades, 9 de incubadoras/aceleradoras, 29 de empresas y 13 de otras instituciones (cámaras de comercio, asociaciones nacionales, entre otras).

EL SECTOR BIOSALUD



Las universidades juegan un papel muy importante para fomentar el desarrollo económico y social. En gran medida porque a través de la educación para el emprendimiento son capaces de estimular las habilidades empresariales de los estudiantes y su espíritu emprendedor. El crecimiento económico europeo y el aumento del empleo dependen de la capacidad de apoyar el crecimiento empresarial.

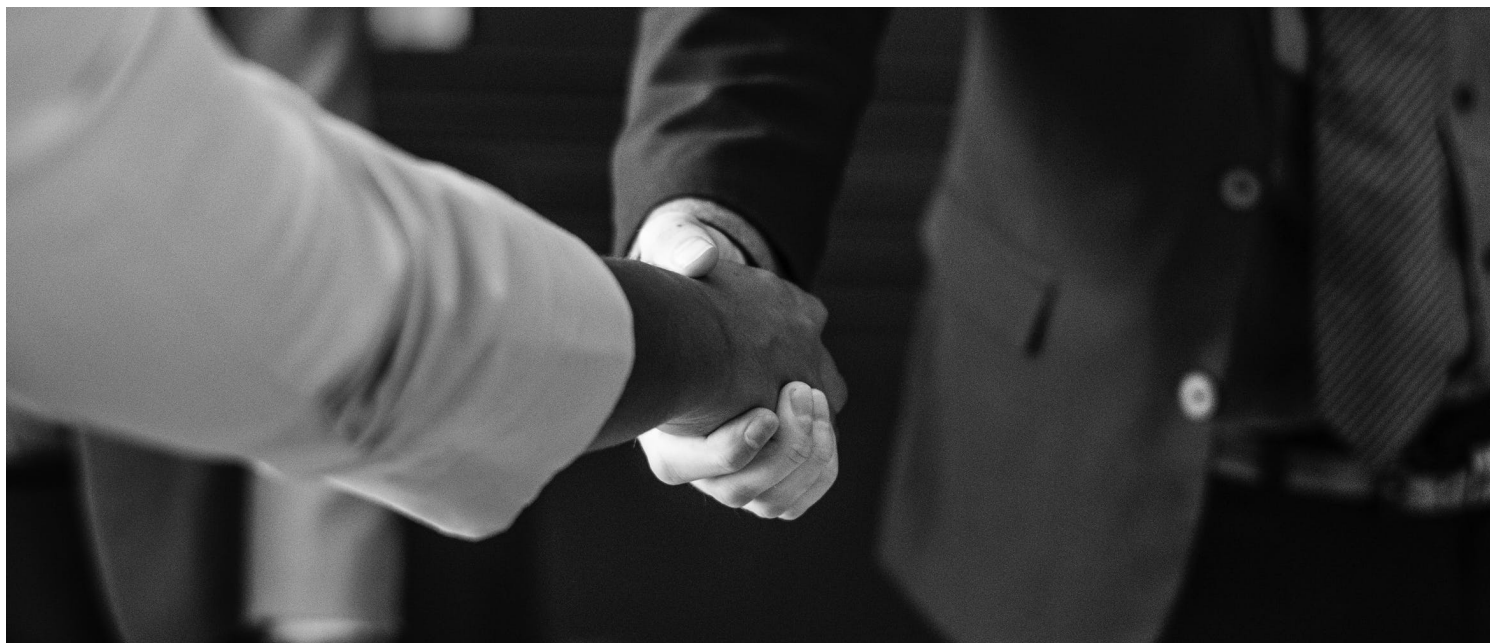
En este sentido, las universidades deben ser referencia, divulgadoras y promotoras del conocimiento emprendedor y, en consecuencia, del espíritu emprendedor y la innovación, ayudando a desarrollar estos ecosistemas empresariales.

En Italia, el sector es uno de los más intensivos en investigación, y actualmente experimenta un período de crecimiento, impulsado por la innovación farmacéutica biotecnológica.

En Portugal, el sector se centra en la educación de alta calidad, ofertando varios doctorados en las áreas de ciencias de la salud, ciencias médicas o ingeniería, y se aprecia un aumento de la inversión tanto por parte del gobierno como del sector privado.

En España el sector sigue creciendo año tras año. Esto se debe en gran medida a su carácter transversal, ya que cada vez más empresas de diferentes sectores incorporan actividades biotecnológicas a sus productos y servicios

COOPERACIÓN UNIVERSIDAD- EMPRESA



Lograr una transferencia tecnológica eficaz y comercialización de los nuevos hallazgos de las universidades, las instituciones de investigación y los laboratorios nacionales del sector privado ha sido un reto para varios países. Las interacciones entre las universidades y la industria deben ser reconocidas como un pilar importante para el desarrollo económico, porque aumenta la ventaja competitiva de un país, crea puestos de trabajo y contribuye a la inclusión social.

Tanto para las universidades como para las empresas, la Cooperación entre Universidad y Empresa (CUE) se entiende como una actividad opcional, que no es necesariamente intrínseca para ambas. Por ello, es crucial establecer mecanismos adecuados para estimular y apoyar esta relación. Estos mecanismos de apoyo tendrán como objetivo ayudar a reducir o eliminar las principales barreras, ofrecer instrumentos de dinamización y proporcionar incentivos que recompensen a las universidades y a las empresas para implicarse en estas acciones. Ello puede incluir la creación de nuevas políticas (o la evolución de las existentes), estrategias, estructuras y actividades.

Es necesario crear mecanismos que posibiliten la compatibilidad entre las actividades y la formación emprendedoras y la formación académica generalista, abriendo nuevas perspectivas para el espíritu emprendedor como cultura universitaria.

CUE - La Perspectiva Italiana

Más del 80% de los profesores universitarios no realizan ninguna actividad relacionada con la empresa.

Los profesores identifican sus capacidades para la CUE como moderadas. Sin embargo, creen que su papel, y el de sus universidades, es colaborar con las empresas en la investigación. También afirman que tienen mucho que ofrecer en materia de colaboración en I+D a las empresas. Sin embargo, admiten no conocer suficientemente las necesidades y expectativas de las empresas y no tienen suficiente apoyo para abordar acciones de CUE. Parecen estar satisfechos con las actividades conjuntas con las empresas en materia de investigación, sin embargo, la CUE relacionada con la educación tiene unos índices de satisfacción significativamente más bajos. El 99,6% de los profesores italianos muestran una intención muy fuerte de mantener o aumentar sus actividades de colaboración en el futuro. Esto manifiesta un momento positivo para la CUE.

Desde la perspectiva de las empresas italianas, estas tienden a demostrar una mayor inclinación a participar en actividades conjuntas de I+D, movilidad de estudiantes y consultoría.

Apoyan la colaboración con las universidades, seguras de su propia capacidad para absorber conocimiento y tecnología. Las empresas señalan que las universidades desempeñan un papel importante en el desarrollo de un ecosistema innovador. Sin embargo, al centrarse más en la investigación y el desarrollo innovador, las empresas italianas no ven su responsabilidad y capacidad para colaborar con las universidades en las actividades relacionadas con la formación, por lo que muestran mucha menos satisfacción con la CUE en materia de educación.



**Información
relacionada
con el país**



Información relacionada con el país

CUE – La Perspectiva Portuguesa

Los profesores suelen participar en una variedad de esquemas de colaboración, manifestándose la movilidad internacional de estudiantes, la I+D conjunta y los planes de estudio desarrollados conjuntamente las más desarrolladas.

El profesorado que ya coopera con las empresas tiene una percepción positiva de sus capacidades y funciones a la hora de abordar la CUE. Creen que es su función y el de sus universidades el de colaborar con las empresas, tanto en actividades de investigación como de educación. En general, aquellos que tienen relación de colaboración con la empresa tienen una actitud positiva hacia la CUE. Sin embargo, los profesores portugueses consideran que su red de contactos con empresas y sus conocimientos generales sobre la CUE son insuficientes, y señalan que carecen de apoyo para abordar la cooperación con las empresas.

Las empresas portuguesas muestran un compromiso moderadamente alto en la colaboración relacionada con la investigación.

Las empresas portuguesas se perciben a sí mismas como promotoras de la CUE. Reconocen la importancia de las universidades para sus esfuerzos de innovación y afirman tener la capacidad de absorber conocimientos y tecnología de las universidades. Sin embargo, las empresas portuguesas consideran insuficiente el apoyo para llevar a cabo la CUE dentro de su empresa, ya que perciben una falta de habilidades para hacerlo.

CUE – La Perspectiva Española

El profesorado español parece estar involucrado en diferentes esquemas de cooperación, pero en general su implicación es baja.

Así, los profesores que ya colaboran con las empresas tienen una visión positiva de sus capacidades y de su papel en la realización de actividades de CUE. Identifican sus fortalezas en el ámbito de la investigación y creen que es labor de la universidad colaborar con las empresas. Sin embargo, perciben que no tienen suficiente apoyo para llevar a cabo la CUE. Los profesores parecen estar satisfechos con las actividades realizadas con las empresas en materia de investigación, sin embargo, la CUE relacionada con la educación tiene un grado de satisfacción significativamente menor.

Las empresas españolas muestran un compromiso relativamente alto en la cooperación relacionada con la investigación.

Se perciben a sí mismas con actitud positiva hacia la CUE y afirman tener la capacidad de absorber conocimientos y tecnología de las universidades, así como tener el apoyo suficiente para llevar a cabo la CUE. Las empresas españolas reconocen el importante papel desempeñado por las universidades en sus esfuerzos de innovación y afirman que ellas tienen mucho que ofrecer a las universidades en materia de investigación. Sin embargo, son menos partidarias de la CUE en el aspecto formativo, y se muestran menos inclinadas a asumir la responsabilidad de colaborar con las universidades en este campo. En general, están menos satisfechos con la colaboración en educación que en investigación.



**Información
relacionada
con el país**

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN BIO-ALL



Visión del sector BIOSALUD

Actualmente en el sector BIOSALUD hay una presencia de grandes oportunidades, aunque caracterizadas por la falta de inversiones o equipamiento en este sector. Dentro de este contexto las visiones para BIOHEALTH van hacia:

- Crecimiento del sector de BIOSALUD desde un punto de vista holístico, pasando también del objetivo de "larga vida" al de "vida sana".
- Necesidad de una mayor presencia del sector privado en el ámbito de la BIOSALUD.
- Grandes posibilidades de invertir, explorar la innovación y emprender, siempre y cuando el camino esté claro en términos de aspectos regulatorios tanto desde el punto de vista nacional como internacional.

Escenarios para el sector BIOSALUD

- La regulación del sector y las ventajas fiscales podrían estar presentes en los próximos escenarios.
- Las nuevas tecnologías irán apareciendo progresivamente, a medida que pasen los años y evolucione el mundo empresarial.
- Desconexión entre entidades públicas y privadas y dificultades para iniciar proyectos desde cero a nivel regional.
- Estructuras públicas mal gestionadas, lo que repercute directamente en la generación de nuevas innovaciones locales que puedan impactar a nivel global.
- Creación de espacios multidisciplinares (hubs) que combinen los conocimientos académicos y de investigación con los de gestión, finanzas y emprendimiento para desarrollar ideas e innovación.
- La necesidad de unas directrices y de la disminución de la burocracia que pudiera ser la responsable en acabar con algunos negocios innovadores que están empezando.

Impulsores y tendencias en escenarios futuros

- Las estrategias nacionales y de la UE serán protagonistas del desarrollo de este sector.
- Una mayor inversión en investigación e innovación hará que las empresas y las universidades sigan avanzando de la mano junto a estas tendencias.
- Aumento de la demanda procedente del sector público: vacunas, medicamentos, nuevos productos médicos, nuevas tecnologías, y nuevos modelos y estructuras organizativas para el suministro de estos bienes y servicios.
- Necesidad de reunir a empresarios experimentados para seguir el ritmo de esta evolución en el sector. Este podría ser el papel de las Universidades, invitándolas como socios experimentados y mentores en los hubs.
- La iniciativa privada, los emprendedores y los empresarios serán los impulsores de estas tendencias, por lo que habrá una mayor conexión entre las empresas y los grupos de investigación para avanzar juntos.

Estrategias y acciones para alcanzar los escenarios

- El Networking entre el mundo académico y el empresarial parece ser el camino a seguir para garantizar el éxito del sector.
- Conectar el ahorro y la inversión privados, apoyando el crecimiento de las start-ups mediante fondos de inversión especializados y la creación de mercados para la financiación de las mismas.
- A largo plazo, la estrategia a seguir es pasar de un entorno competitivo a un sistema de cooperación en el que los proyectos y los empresarios puedan aprovechar y beneficiarse de las infraestructuras y los equipos existentes.
- Promover la producción científica y, al mismo tiempo, desarrollar herramientas adecuadas para proteger la propiedad intelectual.
- A corto plazo, definir un plan tangible en el desarrollo de competencias; a medio plazo, apostar por la formación y compartir las buenas prácticas; y a largo plazo materializar todo lo anterior en nuevas empresas, mejores empleados y un mayor know-how en las áreas de biotecnología.

Estrategias y acciones para fomentar la innovación y el emprendimiento

Más votado



Menos votado

Universidades	Empresas	Incubadoras/Aceleradoras
Educación y formación avanzada	Políticas a nivel europeo, nacional y regional	Mercados potenciales
Mercados potenciales	Incentivos empresariales: impuestos, subvenciones, créditos	Innovación I+D+I, Patentes
Capacidades emprendedoras en biotecnología	Innovación I+D+I, Patentes	Capacidades emprendedoras en biotecnología
Innovación I+D+I, Patentes	Mercados potenciales	Políticas a nivel europeo, nacional y regional
Procesos de emprendimiento en el sector biotecnológico (fases, plazos, composición, tasa de emprendimiento potencial, tasa de abandono, regulación, certificación)	Educación y formación avanzada	Incentivos empresariales: impuestos, subvenciones, créditos
Incentivos empresariales: impuestos, subvenciones, créditos	Capacidades emprendedoras en biotecnología	Procesos de emprendimiento en el sector biotecnológico (fases, plazos, composición, tasa de emprendimiento potencial, tasa de abandono, regulación, certificación)
Políticas a nivel europeo, nacional y regional	Procesos de emprendimiento en el sector biotecnológico (fases, plazos, composición, tasa de emprendimiento potencial, tasa de abandono, regulación, certificación)	Educación y formación avanzada

Recomendaciones para los responsables políticos

- Debe existir un marco normativo adecuado, pero sin conocimientos específicos es imposible iniciar un negocio en el sector de la BIOSALUD.
- La simplificación burocrática para el acceso a la financiación será crucial, de forma que cualquier tipo de desarrollo futuro sea debidamente eficiente.
- La Propiedad Intelectual es la piedra angular del sector BIOSALUD ya que es la conexión entre las Universidades y las Empresas, que a su vez debería ser mucho más eficiente.

CONSIDERACIONES FINALES

La pandemia COVID-19 a corto plazo, afectó a las energías de muchas industrias del sector BIOSALUD que se centraron en contrarrestar la propagación del virus mediante la producción y comercialización de herramientas de prevención, como las mascarillas, o de tratamiento, como los respiradores. Al mismo tiempo, las industrias que NO pertenecen al sector también han reconvertido su producción para contribuir a la extraordinaria demanda de dichos dispositivos durante los peores días de la crisis. También se propuso la pandemia COVID-19 como escenario principal para impulsar nuevas empresas de biotecnología.

Emprendimiento. El emprendedor en el sector BIOSALUD ha de ser una persona clave, proclive y capaz de enfrentarse a los imprevistos en su campo, con sentido empresarial, con gran capacidad de liderazgo y negociación, con habilidad de aprender rápidamente cosas nuevas aunque no estén estrictamente relacionadas con la investigación de la que se ocupa. Además, debe poseer un alto sentido de la responsabilidad porque la cartera de sus productos puede llegar a muchas personas. Otro aspecto digno de mención es que el emprendedor en BIOSALUD es un "ciudadano internacional". Tiene que interactuar con una amplia gama de personas en diferentes rincones del mundo para aumentar sus posibilidades de éxito y rendimiento.

La Unión Europea ya reconoce que, después de las tecnologías de la información, las ciencias de la BIOSALUD son la siguiente fase de la economía basada en el conocimiento, creando nuevas oportunidades para nuestras sociedades y economías. Por ello, la BIOSALUD debe seguir estando en el centro de las prioridades de los fondos en los próximos años. Además, es necesario entender cómo regula la UE el trabajo de investigación.

El Conocimiento es la clave del éxito en este sector. Por eso, el mundo académico debe seguir centrándose en este sector y alimentar la formación de los actores clave en esta materia. Además, es necesario estimular el conocimiento para que el sector crezca a un ritmo más rápido, tal y como sugieren los estudiantes del Posgrado Internacional Conjunto.

Las Start-ups son responsables de la creación de una parte relevante del total de los nuevos puestos de trabajo generados en el sector BIOSALUD. Por tanto, este se manifiesta como un factor que debería empujar a los gobiernos a fomentar el desarrollo de nuevas start-ups en lugar de centrarse en salvar a las empresas tradicionales. Asimismo, es necesario que exista una coopetición entre las pequeñas start-ups y las grandes empresas para que se desarrolle la innovación. Además, es necesario reducir la fiscalidad de las start-ups para que puedan ser competitivas a mayor escala. Esto también lleva a sugerir un nuevo diseño de los modelos fiscales para aliviar a las start-ups de la presión de las políticas fiscales.



Bio-All

BIOHEALTH GEAR BOX ALLIANCE

El propósito de BIO-ALL es acelerar el conocimiento y las competencias para impulsar la innovación y el emprendimiento en el sector BIOSALUD, fomentando la co-creación y la dinámica colaborativa dentro de los actores relevantes del ecosistema.



Erasmus+

<http://bioall.eu/>

El presente proyecto ha sido financiado con el apoyo de la Comisión Europea. Esta publicación es responsabilidad exclusiva de su autor. La Comisión no es responsable del uso que pueda hacerse de la información aquí difundida.

Project N°.: 600936-EPP-1-2018-1-PT-EPPKA2-KA