









### **ANTECEDENTES**

La Universidad de Alicante, el Parque Científico de Alicante y la Entidad de Conservación del P.I. Las Atalayas de Alicante han firmado un convenio marco de colaboración con el objetivo de establecer unos cauces para la realización en común de actividades de divulgación, de formación y de investigación que redunden en beneficio de las partes.

Conscientes de la trascendencia de esta colaboración y el fuerte impacto positivo para las partes de un desarrollo efectivo de la misma, se plantea una reflexión estratégica sobre la mejor forma de abordar este proceso colaborativo que puede además resultar de interés para el conjunto del Sistema Valenciano de Innovación puesto que aglutina a todos los actores implicados en este proceso.



### **RETO**

Centrando los objetivos fundamentales de la colaboración entre las partes en tres aspectos fundamentales:

- Transferencia bidireccional de conocimiento
- > Adquisición y retención del talento en el territorio
- > Mejora de la competitividad mediante innovación de proximidad

el reto al que nos enfrentamos es la determinación de un modelo colaborativo que maximice los resultados y que permita generar una sinergia positiva que impacte en toda la comunidad implicada.

Debemos ser conscientes de la dificultad del proceso y que históricamente los resultados no han estado acordes a los esfuerzos realizados y por ello es necesario establecer nuevas pautas que venzan las resistencias y realcen las potencialidades para una mejor integración del ecosistema.

También es importante diferenciar los aspectos relativos a la comunicación y los derivados de la estructura de funcionamiento de las partes.

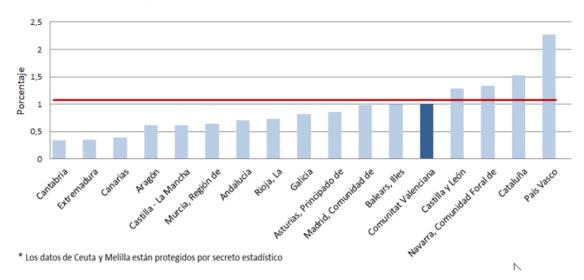


Los datos avalan la necesidad de realizar esfuerzos para potenciar la innovación en las empresas, ya que según la última encuesta de innovación de las empresas de la Comunidad Valenciana (EIE2020), existen 2.256 empresas innovadoras en la Comunidad Valenciana. Estas empresas gastaron más de 1.400 millones (más del 50% por parte de las grandes empresas).

Según la encuesta del INE el 23'2% de las empresas de la Comunidad Valenciana fueron innovadoras en el periodo 2018-2020 (el total nacional es 22'6%). A nivel de la Unión Europea este mismo indicador es superior al 50%.

España está a la cola de los países de la Unión Europea; la <u>Community Innovation Survey</u> <u>2018</u> mostraba que solo Eslovaquia, Bulgaria, Hungría, Polonia y Rumania estaban por debajo de España.

Intensidad de innovación en las empresas por comunidad autónoma en la que se ubica la sede social (Gastos innovación 2020/Cifra de negocios 2020) x 100



## **METODOLOGÍA**

El proceso de reflexión estratégica se estructura en varias fases, que se resumen a continuación:

> Selección de las personas que van a participar en el proceso, generando una visión multidisciplinar que lo potencie.

Es importante que estén representados los diferentes estamentos que participan del proceso para que los resultados sean significativos. Se estructuran en varios grupos con idiosincrasia propia que se considera importante a la hora de realizar un análisis de datos pormenorizado.

Estos grupos serían: Empresas, Academia y Agentes de Innovación.

Dentro del grupo de empresas, se ha invitado a participar a empresas con diferente trayectoria en el ámbito de la innovación y con diferente grado de conexión con la Universidad para evitar el sesgo en la información recogida.

Dentro de la Academia, se han incluido personas pertenecientes a la Universidad, al Parque Científico y de la Agencia Valenciana de la Innovación, para aportar la visión más amplia de este colectivo. En este sentido, se han seleccionado componentes con un perfil técnico, científico e institucional.

En cuanto a los Agentes de Innovación, han participado todos los adscritos a la Universidad, Parque Científico y Entidad de Conservación del P.I. Las Atalayas que pertenecen a la Red Innoagents promovida desde la Agencia Valenciana de la Innovación.

➤ Elaboración de un cuestionario que focalice los puntos de reflexión, pudiéndose realizar de forma directa o a través de entrevistas.

A la hora de analizar los datos recogidos en los cuestionarios se consideran los promedios por grupos, para captar las diferencias de criterio en cada uno, y el global que daría una visión integrada.

A continuación, se muestra el formato de cuestionario utilizado.

#### PUNTOS DE REFLEXIÓN

- ¿Qué Percepción se tiene de la innovación por parte de empresas, universidad y a nivel institucional?
- ¿Existe el convencimiento de la Necesidad de la innovación? ¿por qué se considera que es o no es necesaria?
- Sectorización de la innovación ¿consideras que hay sectores que se abren más a la innovación que otros? ¿de qué depende?
- ¿Qué problemas existen para que las empresas de nuestro tejido productivo (provincia de Alicante o Comunidad Valenciana) innoven?

Añade los que consideres y puntúalos (O sin importancia – 5 máxima importancia)

- Concienciación
- Formación
- Financiación
- Reconocimiento del verdadero beneficio
- Falta de conocimiento/contacto con las instituciones de innovación
- ¿Qué problemas existen para que la innovación se exporte desde la Universidad? Añade los que consideres y puntúalos (0 sin importancia – 5 máxima importancia)
  - Desconocimiento de la oferta
  - Falta de incentivos
  - Contacto entre grupos de investigación y empresas
  - Poca sinergia entre la UA/PCA y empresas externas
  - Poca cercanía de las empresas al PCA y UA
- ¿Qué es lo que más valoran las empresas de la posibilidad de colaboración con la UA? Añade los que consideres y puntúalos (0 sin importancia – 5 máxima importancia)
  - Conocimiento y Capacidad tecnológica
  - precio de los servicios/transferencia/licencia...
  - incremento en la competitividad de la empresa como resultado de la transferencia
  - Proximidad
  - Plazo de desarrollo

¿Qué problemas existen para que el talento se exporte desde la Universidad a empresas del entorno?

Añade los que consideres y puntúalos (0 sin importancia – 5 máxima importancia)

- Percepción que tienen las empresas sobre los egresados UA
- Conocimiento por parte de las empresas de los mecanismos de transferencia de talento hacia las mismas
- Financiación para actividades de transferencia del talento
- Falta de formación de los egresados en actividades/procesos reales
- Importancia de la incorporación de estudiantes en fases iniciales de su formación
- Oferta poco competitiva de las empresas locales
- ¿Cuáles son los factores de éxito para la transferencia de conocimiento entre empresa y universidad?

Añade los que consideres y puntúalos (O sin importancia – 5 máxima importancia)

- Visión estratégica
- Cultura de las organizaciones
- Canales de comunicacion
- Generación de confianza
- Agentes facilitadores
- ¿Con que enfoque abordarías la relación entre empresas y universidad?

Por favor facilita tus datos de contacto:

Nombre: Teléfono: Email:

MUCHAS GRACIAS POR TU COLABORACIÓN

> Jornada participativa y determinación de conclusiones.

De cara a matizar los resultados obtenidos en los cuestionarios y aportar una visión directa y contrastada se plantea una puesta en común presencial con participación de miembros de los diferentes grupos debatiendo de forma abierta tanto los resultados obtenidos a través de cuestionarios como aspectos aportados de la propia experiencia.

En la siguiente imagen se muestra la convocatoria de la jornada participativa.











# REFLEXIÓN ESTRATEGICA PARA UN PROCESO EFICIENTE DE INTERRELACIÓN ENTRE LA UNIVERSIDAD Y LAS EMPRESAS

### JORNADA PARTICIPATIVA

Fecha: 14 de Junio

Lugar: Entidad de Conservación P.I. Las Atalayas

C/ Chelin, Parc R22, Oficina 4, 03114 Alicante

Hora: 11:00 horas

#### PROGRAMA DE LA SESION

11:00 - 11:10 Bienvenida

11:10 - 11:20 Presentación del reto

11:20 - 11:40 Análisis del estudio realizado

11:40 - 12:15 Puesta en común

12:15 - 12:30 Conclusiones y siguientes pasos

Elaboración de informe que pueda ser compartido con el sistema de innovación Valenciano

Es importante realizar un informe que compendie los datos analizados y las conclusiones obtenidas, de forma que puedan servir de referencia para el ecosistema de innovación valenciano generando un impacto en toda la sociedad, más allá del ámbito de estudio.

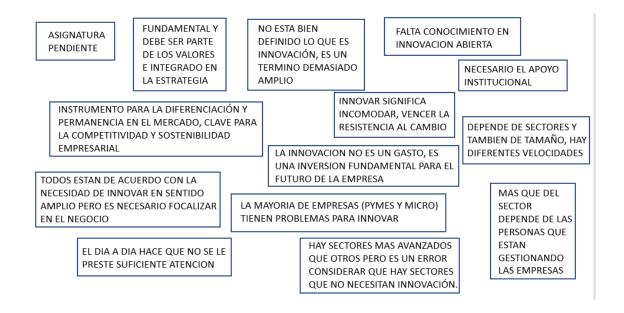
El objetivo es que sea un documento vivo que permanezca actualizado con las experiencias y aportaciones que se vayan incorporando.



## **ANÁLISIS DEL ESTUDIO REALIZADO**

# Percepción de la innovación, convencimiento de la necesidad de innovar y sectorización

Este primer bloque de preguntas, con un formato abierto, pretende recoger una visión general sobre el concepto de innovación, su importancia dentro del desarrollo económico y las variables que pueden influir en su implantación en los agentes económicos.

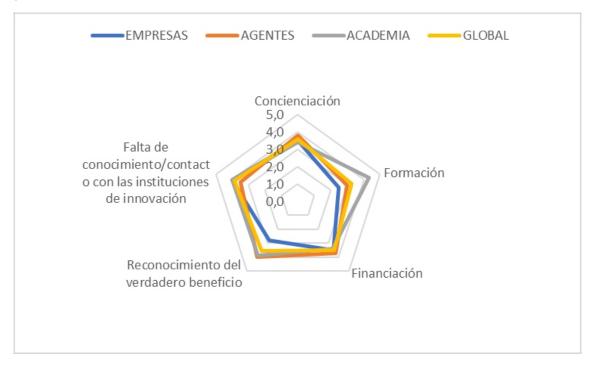


Existen una gran variedad de respuestas, lo que denota que el termino innovación es demasiado amplio, y de su uso continuado pierde sentido como incentivador.

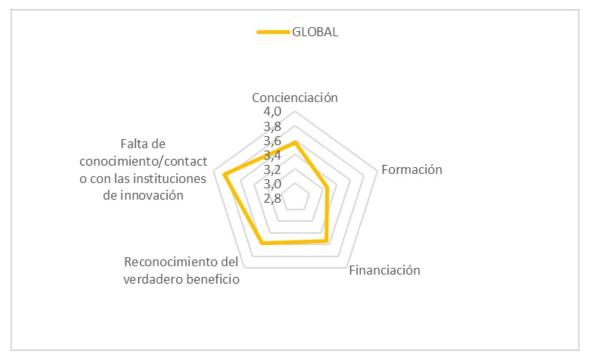
Parece general el consenso sobre que la innovación es una herramienta fundamental para la supervivencia de la empresa, su diferenciación en mercados cada vez más competitivos, pero se constata que son muchas las dificultades para desarrollarla, destacando la presión del día a día como elemento crítico.

También hay bastante unanimidad en la sectorización de la innovación y las diferentes velocidades con la que se desarrolla dependiendo del sector, pero también del tamaño, localización geográfica, personas, etc. Es evidente que todos los sectores necesitan de la innovación, aunque su desarrollo específico pueda ser diferente.

# ¿Qué problemas existen para que las empresas de nuestro tejido productivo innoven?

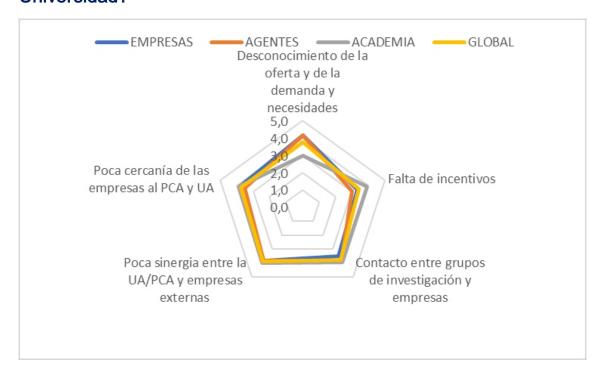


Si analizamos por grupos, es de destacar que la Academia pone mayor foco en la formación, mientras que las Empresas lo hacen en la financiación.



Pero en el análisis global destaca la falta de conocimiento y contacto con las instituciones de innovación como factor determinante.

## ¿Qué problemas existen para que la innovación se exporte desde la Universidad?

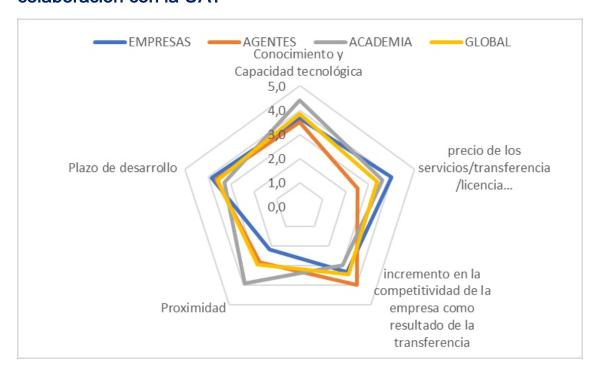


En este tema hay bastante concordancia entre los diferentes grupos, aunque la Academia destaca la importancia de incentivar al personal investigador para focal izarse en la transferencia de resultados

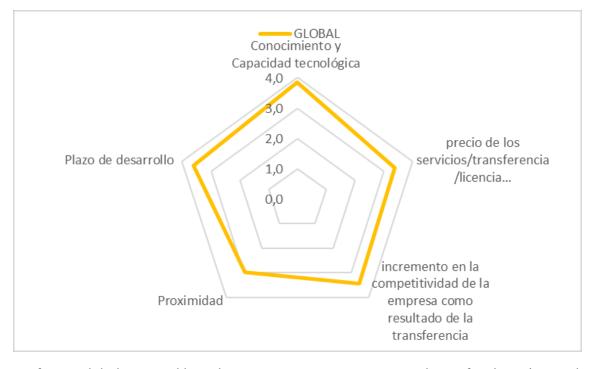


De forma global se destaca como un factor fundamental la poca sinergia entre la universidad, parque científico y las empresas externas, poniendo el foco en el desconocimiento mutuo.

# ¿Qué es lo que más valoran las empresas de la posibilidad de colaboración con la UA?



En este punto hay visiones diferentes en función del grupo al que pertenece. La Academia prioriza el conocimiento y capacidad tecnológica junto con la proximidad, los Agentes de innovación el incremento de competitividad y las empresas el plazo y precio.



De forma global, se equilibran las posiciones aunque con una ligera focalización en el conocimiento y la capacidad tecnológica.

# ¿Qué problemas existen para que el talento se exporte desde la Universidad a empresas del entorno?

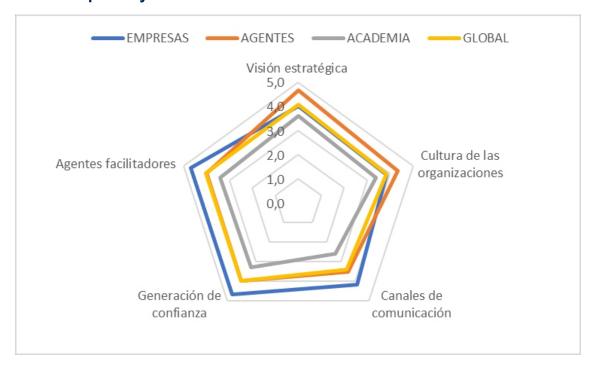


En lo relativo al talento también se aprecia disparidad por grupos, destacando las empresas la importancia de conocer los mecanismos existentes.



En el análisis global todos los factores son importantes, pero destaca la necesidad de conocer los mecanismos disponibles y la falta de formación de los egresados en el entorno real específico de las empresas.

# ¿Cuáles son los factores de éxito para la transferencia de conocimiento entre empresa y universidad?



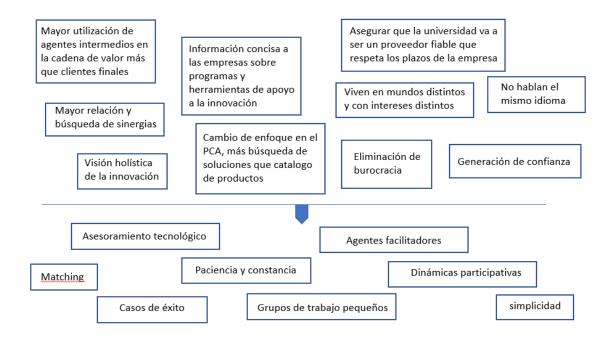
Como factores de éxito, las empresas destacan la generación de confianza y la existencia de Agentes facilitadores y los Agentes de innovación la visión estratégica.



Realizando el análisis de una forma global, vemos que destaca la necesidad de una visión estratégica, seguido de la generación de confianza y los agentes facilitadores. Estos aspectos se consideran críticos para una efectiva transferencia de conocimiento entre universidad y empresa.

### ¿Con qué enfoque abordarías la relación entre la Universidad y Empresas?

Este último bloque, también de tipo abierto como el primero, recoge los diferentes enfoques y herramientas que pueden hacer más eficiente la relación entre la Universidad y las Empresas y constituye una lluvia de ideas para afrontar el importante reto planteado.



Aparecen elementos que complementan los factores comentados en las preguntas previas y que redundan en aspectos ya referenciados como la necesidad de información, generación de confianza, necesidad de alinear intereses, etc.

Se nombran algunos aspectos que pueden ser determinantes en la definición de una estrategia de actuación como el asesoramiento tecnológico, el papel de los agentes facilitadores, la utilización de casos de éxito, dinámicas participativas en pequeños grupos, etc.

Hay tres palabras que nos deben hacer reflexionar a la hora de definir el abordaje de este tema tan crítico y fundamental: Simplicidad, paciencia y constancia.

## **PUESTA EN COMÚN**

Conforme a la metodología planteada, como método de puesta en común se ha celebrado una Jornada Participativa con la asistencia de todos los estamentos involucrados.

En la jornada, se ha mostrado el análisis de los datos recogidos a través de cuestionarios donde se reflejan los factores más determinantes para conseguir el objetivo de proceso más eficiente y se ha debatido de forma abierta sobre diversos temas de interés como pueden ser: los roles en el proceso de innovación, la línea temporal y de costes en el proceso de innovación y las prácticas de estudiantes en las empresas como método de captación del talento.

Es muy importante que representantes de las empresas y de la Universidad compartan opiniones para generar una sinergia positiva, pero adquiere más relevancia cuando este encuentro se propicia desde las Entidades de Gestión y modernización de las áreas empresariales puesto que de esta forma se amplifica el resultado de la acción realizada y sirve de catalizador del proceso de innovación en las empresas.

Atalayas Ciudad Empresarial aporta la figura del Agente de Innovación como facilitador de este proceso de interrelación entre empresas y universidad, realizando el acople de intereses entre ambos colectivos.

#### Al acto han asistido:

Por la Universidad de Alicante y Parque Científico: Jose Luis Todolí (Director del Secretariado de transferencia de conocimiento), Sergi Soriano (Director del Secretariado de Apoyo a estudiantes y empleabilidad), Juan Manuel García Chamizo (Director de la UCIE Ars Innovatio)

Por las empresas: Estela Blanquer (Blinker), Willem Pierse (Calzanetto), Juan Carlos Climent (Tormes Design/ Alhambra), Eladio Rincón (Verne Group).

Por la Entidad: Vicente Seguí (Director de Gestión), Juan Carlos del Río (Agente de Innovación)



### Los roles en el proceso de innovación

Tomando como referencia el Mapa de Experiencia del Cliente que es utilizado en el método Design Thinking, buscamos enfocarnos en los roles que aparecen en el proceso de innovación para determinar de que forma se pueden aportar un mayor valor y generar un acercamiento más efectivo del conocimiento a las empresas.

Dado que el proceso de innovación se ha determinado como clave para la supervivencia de la empresa empleamos la analogía con otros procesos clave para ver como las empresas los abordan y buscar pistas sobre factores claves de éxito en la transferencia de conocimiento.

Se pone de manifiesto que cuando un tema es importante para la empresa, desde la Dirección no se duda en movilizar los recursos internos y generar un análisis de como afrontar el reto al que se enfrenta la empresa.

Por otra parte, es habitual para las empresas la incorporación de expertos externos de confianza que ayudan de forma continuada en temas tan críticos como el fiscal, legal, etc. Además, estos expertos externos de confianza son complementados por otros expertos especializados en temas específicos que resulten de especial interés para las empresas. Otro elemento que nunca se cuestiona es el traductor en los casos de contratos internacionales en aquellos casos en que nuestro conocimiento del idioma no tiene el nivel de experto requerido.

Con este ejercicio de analogía llegamos a determinar que hay roles en el proceso de innovación que pueden ser asumidos desde la Universidad, como el asesoramiento continuado en aspectos relacionados con la estrategia de innovación, mapa de conocimiento requerido por la empresa, vigilancia tecnológica, auditoría tecnológica. Esta relación continuada entre la Universidad y la empresa generaría el grado de confianza requerido para que fructifique la relación y sería la base para el establecimiento de contratos de investigación y desarrollo específicos en base a retos tecnológicos detectados de forma sistemática.

Por último, la existencia de agentes facilitadores como son los Agentes de innovación permiten alinear los lenguajes e intereses del entorno investigador y el entorno empresarial para favorecer los procesos de matching y acompañar a la empresa en la implementación de soluciones innovadoras en sus diferentes niveles de TRL, sin generar falsas expectativas según las características de desarrollo de cada caso.

### La línea temporal y el coste de la innovación

Dado que una de las respuestas recurrentes es que la Universidad y la Empresa viven en mundos distintos, con intereses no siempre alineados y con lenguajes divergentes, resulta de gran interés clarificar los planos de actuación en los que se desenvuelven adecuadamente los distintos agentes involucrados.

Se destaca en este aspecto, que el proceso de innovación no es la compra de un producto, la innovación necesita un tiempo para producirse y conlleva unos costes asociados.

Por sus características intrínsecas no es razonable considerar a la Universidad como un partner de la empresa en un procedimiento urgente, y debemos enfocar la relación a un concepto de medio y largo plazo donde resultará plenamente efectiva. En esta línea temporal, los costes de la colaboración entre la empresa y la universidad son totalmente competitivos, existiendo además múltiples mecanismos para adecuarlo a las necesidades presupuestarias.

Es de la máxima importancia el dar a conocer los instrumentos disponibles para estructurar la colaboración, de forma que se optimicen las fórmulas encontrando la máxima adecuación a las necesidades.

Buscando la confianza que en todo momento debe regir las relaciones entre colaboradores, la Universidad tiene mecanismos contrastados para garantizar la confidencialidad, protección intelectual, etc. quedando todos los aspectos jurídicos perfectamente delimitados en los convenios que se establecen al efecto.

Muy importante el establecer hitos de verificación que permitan evaluar los progresos de forma sistemática y periódica lo que puede conllevar la toma de decisiones estratégicas y el control de costes asociados, especialmente cuando el riesgo técnico es más elevado por el nivel de desarrollo tecnológico en que nos movemos en cada caso.

### Las prácticas como método de captación de talento

Es evidente que la captación de talento en las empresas es uno de los aspectos críticos que condiciona el desarrollo de las mismas, conllevando en muchos casos unos altos costes asociados.

Los programas de prácticas promovidos desde la Universidad son una herramienta de captación de talento de alto valor siempre que se gestione de forma adecuada. Permite, a un coste muy reducido, valorar a un candidato en un entorno real y verificar la adecuación a la organización que es uno de los factores de éxito más importantes en la incorporación de personal cualificado.

La incorporación de estudiantes en prácticas aporta también elementos de interrelación con el conocimiento, aportando una visión fresca e independiente a los procesos internos. Para el estudiante tiene el valor del aprendizaje experimental centrado y especializado en los procesos llevados a cabo en una determinada compañía y la integración en un entorno laboral de forma controlada.

Para que el proceso de prácticas en empresas sea altamente efectivo debe establecerse de antemano una misión concreta y establecer los interlocutores internos adecuados al objetivo marcado. De esa forma se podrá evaluar el progreso desde los distintos enfoques y extraer el máximo rendimiento a la colaboración planteada. Asimismo, es de capital importancia que se establezca un seguimiento del proceso desde la empresa y la universidad con una interlocución constante entre ambos. Finalmente, se requiere de una evaluación conjunta y propuesta de mejoras final.

Otros aspectos que resultan de interés en este ámbito del talento son los programas de formación ad-hoc que se pueden establecer desde la universidad, generando itinerarios formativos específicos de un sector, empresa, tecnología... combinando la formación interna con la incorporación de talento externo desde la propia universidad.

### **CONCLUSIONES**

Es necesario tomar conciencia de que la innovación es imprescindible para la supervivencia de las empresas y por ello hay que buscar las estrategias más efectivas basadas en el modelo de negocio. Los procesos de innovación abierta han demostrado ser los que mejores resultados generan en un entorno cambiante como el que vivimos en la actualidad.

Generar innovación en la empresa, independiente del sector y tamaño, no es fácil pero sí posible y por ello debemos de apostar fuertemente por lograrlo. Aprender de las experiencias de otros es muy necesario para evitar errores y por ello los casos de éxito en el entorno más próximo es una herramienta muy útil.

La estrategia de innovación en la empresa debe partir de un diagnóstico que determine los conocimientos y tecnologías habilitadoras para la generación de negocio. Ese diagnóstico permitirá determinar nuestro ecosistema de innovación de proximida d en función del mapa de capacidades disponibles.

La generación de confianza es un proceso básico en cualquier estrategia colaborativa y para ello debemos empatizar y conocer los límites de nuestros colaboradores. El trabajo en pequeños grupos facilita este proceso y permite alcanzar resultados satisfactorios en un menor periodo de tiempo. El proceso colaborativo debe basarse en estrategias winwin de forma que permita el crecimiento de todas las partes involucradas.



### **PROXIMOS PASOS**

#### Acción

- 1. Selección de empresas piloto
- 2. Jornada de diseminación de las herramientas que posee la Universidad y que pone a disposición de las empresas
- 3. Diagnóstico inicial de capacidades requeridas
- 4. Sesión de matching en función del diagnóstico inicial
- 5. Asesoramiento y vigilancia tecnológica
- 6. Detección de "misiones" para prácticas de estudiantes

#### Comunicación

- 7. Selección de casos de éxito en la colaboración universidad-empresa
- 8. Elaboración de un catálogo digital con los casos de éxito

#### Generación

- 9. Monitorización de las experiencias piloto desarrolladas
- 10. Jornada divulgativa con las experiencias realizadas

Las actuaciones descritas con anterioridad deberán realizarse de forma coordinada por las tres entidades, de forma que se vaya generando durante el periodo Septiembre 22 a Junio 23 un aprendizaje y definición de un proceso sistemático que pueda consolidars e y mantenerse en los siguientes ejercicios.







Alicante, Julio 2022







