# Laboratorio de Innovación abierta academia empresa CESA. Un mecanismo para acercar la academia a las necesidades empresariales.

# Resumen

El propósito de esta experiencia es socializar como a través de procesos de innovación abierta es posible generar impacto desde la academia en las empresas colombianas. El proceso de trabajo se desarrolla en Bogotá Colombia, en donde a través de la conformación de un equipo de investigación conformado por estudiantes, empresas y docentes del CESA, se han implementado innovaciones incrementales, que han permitido dar solución a las necesidades de las organizaciones. Dentro de los resultados obtenidos se han formado a los estudiantes como gestores de innovación, el CESA ha obtenido una batería de herramientas de formación de sistemas innovación y actualización de conocimiento frente a las dificultades de las organizaciones, las empresas vinculadas han obtenido soluciones a sus necesidades estratégicas planteadas como desafíos. El aporte de esta práctica radica en que los estudios de cooperación entre la academia y la empresa necesitan casos validados en el entorno real, la propuesta presentada evidencia la posibilidad de trabajo conjunto y la relación entre los procesos de investigación y la innovación en el aula de clase.

**Introducción**

Siendo el tejido empresarial colombiano la base para mejorar la competitividad y productividad del país, las intervenciones que desde la academia puedan ser desarrolladas al interior de ellas permite potencializar su productividad y consecuentemente mejorar la competitividad del país.

Por otra parte, las universidades al ser generadoras de conocimiento a partir de sus procesos de investigación, deben desarrollar mecanismos y estrategias que les permitan abordar las necesidades del sector empresarial, de manera tal que puedan incorporarlas a la formación pertinente de sus estudiantes y aportar a la construcción de respuestas a dichas necesidades, incluir a estudiantes que realizan la práctica empresarial como investigadores al interior de las organizaciones es una estrategia que promueve procesos de generación y uso conocimiento útil en las dos vías.

En la literatura es ampliamente estudiado la relación de la academia – empresa (De Fuentes & Dutrénit, 2012; D’este & Perkmann, 2011; Galan-Muros, & Davey, 2019; entre otros) sin embargo, son pocos las experiencias que relacionan la transferencia de conocimiento academia empresa y sobre cómo esto puede generar innovaciones al sector empresarial y cómo este conocimiento vuelve al aula de clase.

Es así, que el enfoque de la experiencia en términos de innovación permite también validar herramientas novedosas de implementación de la innovación, lo que redunda en la generación de nuevos conocimientos para la academia.

**Explicación de la experiencia:**

La investigación tiene como objetivo generar valor a través de la investigación y la innovación a tres actores participantes: la empresa, el estudiante y la academia.

Para esto, se conformó un equipo de investigación con estudiantes, docentes y gestores de innovación, junto con empresarios en un espacio concebido como una comunidad de práctica, estrategia que permite desplegar la innovación abierta. El proceso de trabajo se ha ido desarrollando como un ciclo innovación que parte de los principios de diferentes metodologías de innovación como el design thinking y el lean startup donde el estudiante contextualiza en el aula, diagnostica en la empresa, vuelve al aula para planear e implementa soluciones en los emprendimientos con temas determinados establecidos entre la Universidad y la empresa.

A continuación, se explican cada una de las etapas de trabajo:

 a. Contextualización: en esta etapa los estudiantes se acercan de forma teórica a la comprensión de las bases y fundamentos de la innovación.

b. Diagnóstico y cultura: el objetivo de esta fase es que los estudiantes puedan determinar cuál es el contexto cultural de la organización para determinar su nivel frente a procesos de innovación, además desarrollando el análisis respectivo de barreras de innovación y análisis de involucrados. Esta fase tiene un fuerte componente de trabajo en la empresa.

 c. Estrategia: Desde el aula se trabaja con los estudiantes frente a identificar cuál es la estrategia de gestión de la innovación necesaria de la organización y las herramientas metodológicas para su ejecución

d. Implementación: los estudiantes implementan la estrategia propuesta para ejecutar el proyecto de la primera oportunidad de innovación seleccionada y priorizada.

**Impacto de la innovación en los resultados de los estudiantes**

La experiencia ha mostrado ser exitosa ya que se han dotado a las estudiante participantes como gestores de innovación, obteniendo experiencia acompañando procesos de innovación empresarial, desarrollaron competencias de investigación que les permitieron identificar factores que condicionan la innovación.

Así mismo la Universidad obtiene una batería de herramientas de formación de sistemas innovación validadas que permiten desarrollar procesos de innovación en otras empresas, y se recopiló un acervo de información frente a la gestión del conocimiento empresarial.

**Impacto de la innovación en las organizaciones**

Las empresas vinculadas al proceso se beneficiaron del mismo, ya que al final obtuvieron:

1. Un diagnóstico de conocimiento de la organización frente a una necesidad identificada
2. Una propuesta de proyecto
3. La solución innovadora a la necesidad

El proceso de desarrollo de productos de innovación en colaboración entre docentes investigadores, mentores de innovación, estudiantes y empresas a la fecha han arrojado los siguientes resultados a 2022:

5 productos de innovación implementados que han movilizado indicadores organizacionales

28 prototipos validados a nivel interno o con el mercado

72 estudiantes participantes (2020-2021)

54 empresas entre start up, micro, pequeñas, medianas y grandes, de las cuales 4 empresas han participado en varios proyectos y/o versiones

**Conclusión**

Frente al desarrollo de la innovación es necesario tener en cuenta varios aprendizajes frente a la experiencia:

1. La innovación debe verse como un proceso no como un fin y en esa medida lo más importante es el cambio en la cultura organizacional de las empresas involucradas lo que supone un tiempo largo de trabajo.
2. La incorporación de los procesos de innovación en la empresa tiene mayor probabilidad de éxito y de incorporación a su cultura organizacional si resultado del ejercicio se obtiene un beneficio claro para la empresa, el cual debe ser identificado desde el inicio y evidenciado al final.
3. El acompañamiento de la institución educativa a la empresa debe ser constante e ir más allá del análisis de propuestas de innovación.
4. La alta dirección de las empresas debe estar involucrada en todo el proceso.
5. Es necesario contar con motivadores o incentivos para la participación de los estudiantes y los trabajadores de la empresa.
6. Las herramientas virtuales para la comunicación se convierten en un gran aliado para el desarrollo de este tipo de iniciativas.

Por último, la implementación de este tipo de estrategias posibilita la generación de proyectos de alto impacto que movilizan indicadores en el sector empresarial, y de esta manera desde la academia se contribuye a mejorar la productividad y competitividad de las organizaciones.

**Bibliografia**

De Fuentes, C & Dutrénit, G. (2012). Best channels of academia–industry interaction for long-term benefit. Research Policy, 41(9), 1666-1682.

D’este, P & Perkmann, M. (2011). Why do academics engage with industry? The entrepreneurial university and individual motivations. The Journal of Technology Transfer, 36(3), 316-339.

Galan-Muros, V., & Davey, T. (2019). The UBC ecosystem: putting together a comprehensive framework for university-business cooperation. The Journal of Technology Transfer, 44(4), 1311-1346.