

CÉLULAS DE INNOVACIÓN

¿Qué es la innovación abierta?

La innovación abierta es un proceso en el que las empresas interactúan en la creación de soluciones innovadoras a retos en la búsqueda de nuevos productos, servicios, procesos y modelos de negocio para subsistir, consolidarse y escalar.

Para esto, el proceso de innovación abierta permite tender lazos entre actores de diversas organizaciones, adquiriendo capacidades que no siempre están disponibles dentro de las propias empresas.

Células de Innovación es un servicio novedoso para las empresas industriales, generado desde el proyecto Impulsa Industria, que permite dar los primeros pasos para la ideación de proyectos industriales y su validación primaria (en el formato “Estudiantes universitarios”), o vincularse con un equipo de investigadores para la implementación de sus demandas de innovación (en el formato “Equipo de Investigación”).

Ambos formatos están 100% subsidiados por el proyecto Impulsa Industria.

A) CÉLULAS DE INNOVACIÓN – FORMATO ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

¿Cómo funciona la Célula de Innovación – Estudiantes universitarios?

Cada Célula está conformada por representantes de la empresa industrial, estudiantes avanzados de UTEC¹ y UTU², de diferentes carreras, articulada por facilitadores formados en la metodología de Innovación Abierta de la Universidad Jesuita de Guadalajara (ITESO), de México. Este equipo multidisciplinario trabaja 16 semanas a partir de la presentación de un reto de innovación industrial presentado por la empresa.

¿Qué beneficios tiene la Célula de Innovación – Estudiantes universitarios para la empresa industrial?

- Establecer vínculos con centros de conocimiento (UTEC, UTU)
- Formar RRHH propios en innovación abierta
- Contar con un “*focus group*” guiado por la empresa
- Trabajar bajo una metodología sólida y comprobada (Metodología ITESO)
- Prototipar de manera rápida y económica
- Detectar oportunidades de mejora en clientes, proveedores, procesos, productos.

¹ UTEC: Universidad Tecnológica

² UTU: Dirección General de Educación Técnico Profesional - Universidad del Trabajo del Uruguay

¿Qué es un reto de innovación industrial?

Cualquier necesidad a resolver o mejorar en fase de exploración por parte de la empresa industrial. Dicha necesidad puede ser a nivel de producto, proceso y/o comercialización. Ejemplos de retos de innovación son:

- cómo ingresar a un nicho de mercado el cual no ha sido explorado por la empresa
- cómo disminuir las mermas de mi proceso productivo
- cómo responder de forma ágil a los pedidos de mis clientes
- cómo adaptarme a las tendencias internacionales en mi sector industrial

¿Cuál es la estrategia de trabajo de la Célula de Innovación – Estudiantes universitarios?

1. Presentación del reto

La empresa industrial completa el Formulario de Presentación de Retos de Innovación (alojado en el sitio web de Impulsa Industria). El Equipo Coordinador de Células de Innovación (integrado por CIU, UTEC y UTU, y apoyado por ITESO), apoya a las empresas a desarrollarlo de forma de ser asumido por los estudiantes universitarios avanzados.

2. Integración de equipos multidisciplinarios

Los estudiantes postulan para atender cada reto. La riqueza de la Célula de Innovación radica en la diversidad de saberes que en ella conviven. Al ser el reto analizado desde diferentes puntos de vistas, según la formación de cada estudiante, se obtendrán soluciones más robustas y globales para el reto de innovación industrial.

3. Actividad de las Células de Innovación – Estudiantes universitarios

Los estudiantes trabajan durante 16 semanas en la resolución del reto de innovación industrial. En este período, realizan investigaciones e iteraciones para acercarse a la resolución del reto.

A través de reuniones (virtuales o presenciales), los representantes de la empresa industrial y los estudiantes intercambian información e ideas sobre el contexto, se validan propuestas y se acuerdan productos, de modo de avanzar en la resolución del reto.

Durante el período de trabajo la Célula de Innovación es articulada por facilitadores de UTEC, UTU y CIU; y recibe el apoyo de los expertos del ITESO.

¿Qué rol cumple la empresa industrial en la Célula de Innovación – Estudiantes universitarios?

La empresa industrial provee al equipo de estudiantes avanzados la información de contexto y entorno del reto a resolver. No se espera que la empresa brinde información confidencial. En caso que la empresa considere que para un mejor acercamiento a la resolución del reto es necesario brindar este tipo de información, se firmarán los respectivos acuerdos de confidencialidad.

Para un mejor acercamiento a las posibles soluciones del reto de innovación industrial, cada Célula de Innovación realiza reuniones virtuales de una duración de 1 hora por semana, durante las primeras siete semanas. A partir de ese período, la frecuencia puede ser quincenal, o incluso de menor duración.

Los días, horarios y frecuencia de reuniones serán acordados entre todos los integrantes de la Célula.

¿Qué resultados obtiene la empresa industrial trabajando en Células de Innovación – Estudiantes universitarios?

Las Células de Innovación permiten a las empresas tener una visión holística y contar con de posibles soluciones para la resolución de su reto de innovación industrial.

Como consecuencia de ello, la empresa industrial dispone de herramientas para evaluar alternativas, mejorar procesos, estudiar la factibilidad técnica y la proximidad al mercado objetivo, así como analizar la viabilidad de nuevos negocios.

A partir de los resultados de la Célula, la empresa industrial es orientada por técnicos de CIU hacia instituciones e instrumentos de apoyo para la ejecución de las soluciones que ésta elija. Ambas instituciones educativas (UTU y UTEC) poseen propuestas para avanzar hacia la implementación de las soluciones.

¿Las Células de Innovación – Estudiantes universitarios tienen costo para las empresas industriales?

No, no tienen costo para las empresas industriales. El servicio Células de Innovación está subsidiado 100% por el proyecto Impulsa Industria.

B) CÉLULAS DE INNOVACIÓN – FORMATO EQUIPO DE INVESTIGACIÓN

¿Cómo funciona la Célula de Innovación – Equipo de Investigación?

A partir de la demanda de innovación postulada por la empresa, se conforma un equipo de trabajo entre colaboradores de la misma e investigadores de PEDECIBA³, cuyo entregable final es un anteproyecto y propuestas instrumentos de financiamiento para la ejecución del mismo, para atender a la demanda inicialmente planteada. Esta Célula de Innovación trabaja conjuntamente durante 20 semanas.

³ Programa de Desarrollo de las Ciencias Básicas – Ministerio de Educación y Cultura/Universidad de la República.

¿Qué beneficios tiene la Célula de Innovación – Equipo de Investigación para la empresa industrial?

- Establecer vínculos con centros de conocimiento e investigación.
- Acceder a un departamento de I+D externo.
- Recibir asesoramiento de investigadores especializados en las demandas de la empresa.
- Contar con un documento base para implementar un proyecto de innovación.
- Recibir orientación hacia instrumentos de financiamiento de proyectos.
- Formar RRHH propios en innovación abierta.

¿Qué es una demanda de innovación?

Cualquier necesidad a resolver o mejorar por la empresa industrial que requiera la intervención de un equipo de investigación básica y/o aplicada:

- cómo desarrollar un producto para mercados emergentes.
- cómo adaptar mis productos a nuevas demandas.
- cómo internalizar a nivel de planta una herramienta tecnológica de mejora de procesos.
- cómo disminuir las mermas de mi proceso productivo.
- cómo revalorizar mis residuos.

¿Cuál es la estrategia de trabajo de la Célula de Innovación – Equipo de Investigación?

1. Presentación de la demanda de innovación

La empresa industrial detecta problemas y oportunidades en sus productos o procesos y completa una Ficha de demanda de innovación para postularse a las “Células de Innovación - formato Equipo de Investigación”. El Equipo Coordinador de Células de Innovación (integrado por PEDECIBA y CIU), apoya a las empresas a desarrollarlo de forma de ser asumido por los investigadores.

2. Conformación del equipo de trabajo

Se realiza un llamado interno a investigadores de PEDECIBA relacionados con la temática de la demanda de innovación de la empresa industrial. Se conforma la Célula de Innovación (investigadores + representantes de la empresa + facilitadores de técnicos de PEDECIBA e Impulsa Industria).

3. Actividad de la Célula de Innovación – Equipo de Investigación

La Célula de Innovación trabaja en la elaboración de un anteproyecto para dar respuesta a la demanda, definiendo el presupuesto preliminar y proponiendo instrumentos de financiamiento la ejecución del proyecto a futuro.

Impulsa Industria articula entre la empresa y el instrumento de financiamiento identificado para la postulación del proyecto al mismo.

¿Qué rol cumple la empresa industrial en la Célula de Innovación – Equipo de Investigación?

Una vez que conformada la Célula de Innovación junto a los investigadores, la empresa industrial comienza a profundizar en la información apuntando al armado del anteproyecto que dé respuesta a la demanda de innovación planteada. A medida que se avance en el proceso de trabajo, se firmarán los respectivos acuerdos de confidencialidad entre la empresa y el grupo de investigación para garantizar la privacidad de la información tratada.

Se estima que la carga horaria a dedicar por parte de la empresa a la Célula de Innovación es de 5 horas por mes, con una duración total de 5 meses. Los días, horarios y frecuencia de reuniones serán acordados entre todos los integrantes de la Célula.

¿Qué resultados obtiene la empresa industrial trabajando en Células de Innovación – Equipo de Investigación?

Las Células de Innovación – Equipo de Investigación permiten a las empresas trabajar en el diseño de un proyecto que atienda a sus demandas de innovación, cuya resolución implique realizar investigación básica y/o aplicada, con el acompañamiento de un equipo de investigadores de PEDECIBA y técnicos de Impulsa Industria.

Como entregable final, la empresa recibirá un documento de anteproyecto para resolver la demanda de innovación, conteniendo el alcance, las etapas de trabajo, cronograma de trabajo, los recursos humanos necesarios, presupuesto estimado, entre otros. A su vez, los técnicos de Impulsa Industria e investigadores de PEDECIBA orientarán a la empresa industrial hacia instrumentos de financiamiento donde postular el proyecto, pudiendo llegar a recibir subsidios para la ejecución del mismo.

¿Las Células de Innovación – Equipo de Innovación tienen costo para las empresas industriales?

No, no tienen costo para las empresas industriales. El servicio Células de Innovación está subsidiado 100% por el proyecto Impulsa Industria.