

PR4.5 Estrategia de Gestión de la  
Innovación



## Información del documento

Acuerdo de subvención #	<b>2021-1-LV01-KA220-WET-000033281</b>
Acrónimo del proyecto	<b>TIMS</b>
Título del proyecto	<b>Formación en Sistema de Gestión de la Innovación para la Sostenibilidad Pymes</b>
Fecha de inicio del proyecto	<b>28/02/2022</b>
Resultado del proyecto	<b>4</b>
Tarea(s) relacionada(s)	<b>PR4.5</b>
Organización líder	<b>Red de Negocios Sigma</b>
Fecha de presentación	
Nivel de difusión	<b>Público</b>

<b>Fecha</b>	<b>Presentado por</b>	<b>Reseña escrita por</b>	<b>Versión (Notas)</b>
11/6/2024	Anthi Vafeiadou	Theodora Ntinou	1er Borrador

### **Renuncia:**

TIMS es un proyecto cofinanciado por el Programa Erasmus+ de la UE, en el marco de la Acción Clave 2: Asociaciones de cooperación en educación y formación profesional.

El apoyo de la Comisión Europea a la elaboración de esta publicación no constituye una aprobación de los contenidos, que reflejan únicamente las opiniones de los autores, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información contenida en ella.



1.1 Alcance de la estrategia de mensajería instantánea.....	26
1.1 Alcance de la estrategia de mensajería instantánea.....	26
1.2 Grupos destinatarios.....	26
1.2 Grupos destinatarios.....	26
1.3 Estructura.....	27
1.3 Estructura.....	27
2. Habilidades horizontales.....	28
2. Habilidades horizontales.....	28
2.1 Gestionar los cambios en la organización y mejorar los procesos dentro de la empresa.....	28
2.1 Gestionar los cambios en la organización y mejorar los procesos dentro de la empresa.....	28
2.2 Promover la innovación abierta.....	33
2.2 Promover la innovación abierta.....	33
La innovación abierta anima a las organizaciones a mirar más allá de sus recursos internos y aprovechar el conocimiento, las ideas y la experiencia externas.....	33
La innovación abierta anima a las organizaciones a mirar más allá de sus recursos internos y aprovechar el conocimiento, las ideas y la experiencia externas.....	33
Diferencia en la estrategia:.....	33
Diferencia en la estrategia:.....	33
.....	33
.....	33
Figura 2.2.1 Diferencias entre innovación abierta y cerrada.....	33
Figura 2.2.1 Diferencias entre innovación abierta y cerrada.....	33
No existe una parte de la norma ISO 5600x que se ocupe explícitamente de la innovación abierta, pero los principios de innovación abierta son inherentemente parte de la norma, por ejemplo, teniendo en cuenta los equipos intersectoriales, multifuncionales y multiempresariales en la selección de socios. O abrir la gestión de ideas a muchos grupos de interés e involucrar a los recursos internos y externos en el análisis de mercado y la gestión de ideas.....	33
No existe una parte de la norma ISO 5600x que se ocupe explícitamente de la innovación abierta, pero los principios de innovación abierta son inherentemente parte de la norma, por ejemplo, teniendo en cuenta los equipos intersectoriales, multifuncionales y multiempresariales en la selección de socios. O abrir la gestión de ideas a muchos grupos de interés e involucrar a los recursos internos y externos en el análisis de mercado y la gestión de ideas.....	33
Recursos/Medio.....	33
Recursos/Medio.....	33



Para entender la innovación abierta en un caso real, nos remitimos a un artículo publicado por la comunidad de agentes de innovación que la conferencia TIMS apoyó el 16.5.2024. En este artículo se analizan los retos de la innovación abierta en la industria automovilística europea.....33

Para entender la innovación abierta en un caso real, nos remitimos a un artículo publicado por la comunidad de agentes de innovación que la conferencia TIMS apoyó el 16.5.2024. En este artículo se analizan los retos de la innovación abierta en la industria automovilística europea.....33

Fuente: Thomas Peisl, Joanne Hyland, Richard Messnarz, Bruno Wöran, Samer Sameh, Georg Macher, Jürgen Dobaj, Laura Aschbacher, Detlev Aust (2021). Agentes de Innovación: Pasar de los Enfoques Impulsados por los Procesos a los Impulsados por la Inteligencia Centrada en el Ser Humano. En: Yilmaz, M., Clarke, P., Messnarz, R., Reiner, M. (eds) Mejora de Procesos de Sistemas, Software y Servicios. EuroSPI 2021. Comunicaciones en Informática y Ciencias de la Información, vol 1442. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-85521-5\\_21](https://doi.org/10.1007/978-3-030-85521-5_21).....34

Fuente: Thomas Peisl, Joanne Hyland, Richard Messnarz, Bruno Wöran, Samer Sameh, Georg Macher, Jürgen Dobaj, Laura Aschbacher, Detlev Aust (2021). Agentes de Innovación: Pasar de los Enfoques Impulsados por los Procesos a los Impulsados por la Inteligencia Centrada en el Ser Humano. En: Yilmaz, M., Clarke, P., Messnarz, R., Reiner, M. (eds) Mejora de Procesos de Sistemas, Software y Servicios. EuroSPI 2021. Comunicaciones en Informática y Ciencias de la Información, vol 1442. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-85521-5\\_21](https://doi.org/10.1007/978-3-030-85521-5_21).....34

En los años 90 la gente usaba las cámaras por separado de los teléfonos móviles. En ese momento nadie esperaba que la cámara pasara a formar parte de los teléfonos móviles. Cuando creamos nuevos coches pensando en los objetivos de 2050 de los fabricantes de automóviles ([https://en.wikipedia.org/wiki/Self-driving\\_car](https://en.wikipedia.org/wiki/Self-driving_car)), los coches se convierten en autónomos gracias a las funciones de la IA y el coche es en el futuro parte de nuestro teléfono móvil conduciendo con nosotros. Esto solo puede funcionar si se integran diferentes disciplinas. Este enfoque se denomina innovación de arquitectura abierta. Los servicios abiertos y las arquitecturas abiertas basadas en la innovación fusionan diferentes partes interesadas, plataformas y dominios en nuevas soluciones en el futuro.....34

En los años 90 la gente usaba las cámaras por separado de los teléfonos móviles. En ese momento nadie esperaba que la cámara pasara a formar parte de los teléfonos móviles. Cuando creamos nuevos coches pensando en los objetivos de 2050 de los fabricantes de automóviles ([https://en.wikipedia.org/wiki/Self-driving\\_car](https://en.wikipedia.org/wiki/Self-driving_car)), los coches se convierten en autónomos gracias a las funciones de la IA y el coche es en el futuro parte de nuestro teléfono móvil conduciendo con nosotros. Esto solo puede funcionar si se integran diferentes disciplinas. Este enfoque se denomina innovación de arquitectura abierta. Los servicios abiertos y las arquitecturas abiertas basadas en la innovación fusionan diferentes partes interesadas, plataformas y dominios en nuevas soluciones en el futuro.....34

En el artículo se describe la estrategia de innovación abierta actualmente en curso de la industria automotriz:.....34

En el artículo se describe la estrategia de innovación abierta actualmente en curso de la industria automotriz:.....34

En la siguiente figura se describe esta estrategia. La Hochschule München (T. Peisl) adaptó el modelo de Gary P. Pisano, de la escuela de negocios de Harvard, y lo aplicó en la industria alemana.....34

En la siguiente figura se describe esta estrategia. La Hochschule München (T. Peisl) adaptó el modelo de Gary P. Pisano, de la escuela de negocios de Harvard, y lo aplicó en la industria alemana.....34



El concepto de innovación abierta consiste en pasar de una perspectiva puramente orientada a los procesos de la industria a una perspectiva de innovación centrada en el ser humano que conecte la automoción, las redes y servicios de TI y la agenda de habilidades humanas.....34

El concepto de innovación abierta consiste en pasar de una perspectiva puramente orientada a los procesos de la industria a una perspectiva de innovación centrada en el ser humano que conecte la automoción, las redes y servicios de TI y la agenda de habilidades humanas.....34

Figura 2.2.2: Escuela de negocios de Harvard y su aplicación en la industria alemana.....34

Figura 2.2.2: Escuela de negocios de Harvard y su aplicación en la industria alemana.....34

Imagen del eje x y automotriz en la figura anterior. El eje x representa la tecnología y pasa de la tecnología existente a la nueva. Todo el mundo habla de las baterías, las pilas de combustible y los motores eléctricos como nuevas tecnologías, pero en realidad, ya pertenecen a las tecnologías existentes. Por lo tanto, ¿qué es entonces la nueva tecnología? ¿Qué es la tecnología descubierta y qué hay de nuevo?..... 35

Imagen del eje x y automotriz en la figura anterior. El eje x representa la tecnología y pasa de la tecnología existente a la nueva. Todo el mundo habla de las baterías, las pilas de combustible y los motores eléctricos como nuevas tecnologías, pero en realidad, ya pertenecen a las tecnologías existentes. Por lo tanto, ¿qué es entonces la nueva tecnología? ¿Qué es la tecnología descubierta y qué hay de nuevo?..... 35

El eje Y significa diseño empresarial. Se utiliza para medir si se cruza la línea límite para que las empresas sigan o exploten la nueva tecnología. El eje Y abarca desde lo existente (cómo se venden los coches hoy en día) hasta lo nuevo (cómo se venderán los coches en el futuro). Si se habla de leasing, coche compartido, bancos, aplicaciones, etc., se trata de tecnología y negocio ya existentes. El nuevo negocio ahora está impulsado por trenes de innovación externos. Esto conduce a nuevas tecnologías y nuevos negocios que no podemos comprender ahora. Y aquí se produce la innovación radical, y se requiere una nueva innovación arquitectónica (integrar nuevas tecnologías y nuevos modelos de negocio en una nueva dimensión: 4º cuadrante en la imagen).....35

El eje Y significa diseño empresarial. Se utiliza para medir si se cruza la línea límite para que las empresas sigan o exploten la nueva tecnología. El eje Y abarca desde lo existente (cómo se venden los coches hoy en día) hasta lo nuevo (cómo se venderán los coches en el futuro). Si se habla de leasing, coche compartido, bancos, aplicaciones, etc., se trata de tecnología y negocio ya existentes. El nuevo negocio ahora está impulsado por trenes de innovación externos. Esto conduce a nuevas tecnologías y nuevos negocios que no podemos comprender ahora. Y aquí se produce la innovación radical, y se requiere una nueva innovación arquitectónica (integrar nuevas tecnologías y nuevos modelos de negocio en una nueva dimensión: 4º cuadrante en la imagen).....35

Si bien las empresas son muy buenas en la innovación rutinaria, carecen de las habilidades en la llamada innovación arquitectónica. La innovación arquitectónica requiere la apertura para integrar trenes de innovación, combinarlos con la integración de nuevas tecnologías y el diseño de nuevos modelos de negocio..... 35

Si bien las empresas son muy buenas en la innovación rutinaria, carecen de las habilidades en la llamada innovación arquitectónica. La innovación arquitectónica requiere la apertura para integrar trenes de innovación, combinarlos con la integración de nuevas tecnologías y el diseño de nuevos modelos de negocio..... 35

Si bien el cambio de una tecnología existente a una nueva puede ser comprendido por las personas (e incluso allí el cambio debe ser aceptado), es casi imposible comprender de antemano el futuro de



la innovación empresarial. Por ejemplo, piense en el cambio de las librerías a Amazon, o el cambio de un teléfono normal a un teléfono inteligente y su uso hoy en día.....35

Si bien el cambio de una tecnología existente a una nueva puede ser comprendido por las personas (e incluso allí el cambio debe ser aceptado), es casi imposible comprender de antemano el futuro de la innovación empresarial. Por ejemplo, piense en el cambio de las librerías a Amazon, o el cambio de un teléfono normal a un teléfono inteligente y su uso hoy en día.....35

De hecho, el reto más difícil es pensar en cómo se crea valor integrando las tendencias de innovación a las nuevas tecnologías en los automóviles y los modelos de negocio.....35

De hecho, el reto más difícil es pensar en cómo se crea valor integrando las tendencias de innovación a las nuevas tecnologías en los automóviles y los modelos de negocio.....35

Imagen del eje x-y de tecnología de la información en la figura anterior. El eje x representa de nuevo la tecnología y pasa de la tecnología existente a la nueva. Todo el mundo habla de la nube, el Internet de las cosas, los servidores, los servicios de TI y el big data, pero en realidad, ya pertenecen a las tecnologías existentes. Por lo tanto, ¿qué es entonces la nueva tecnología? ¿Qué es la tecnología descubierta y qué hay de nuevo? ¿Qué pasaría si los ordenadores cuánticos ofrecieran una potencia informática ilimitada en todo el mundo, incluidos los programas de IA, y todas las infraestructuras, coches, aviones, etc. se ejecutaran en un gran motor de IA?.....35

Imagen del eje x-y de tecnología de la información en la figura anterior. El eje x representa de nuevo la tecnología y pasa de la tecnología existente a la nueva. Todo el mundo habla de la nube, el Internet de las cosas, los servidores, los servicios de TI y el big data, pero en realidad, ya pertenecen a las tecnologías existentes. Por lo tanto, ¿qué es entonces la nueva tecnología? ¿Qué es la tecnología descubierta y qué hay de nuevo? ¿Qué pasaría si los ordenadores cuánticos ofrecieran una potencia informática ilimitada en todo el mundo, incluidos los programas de IA, y todas las infraestructuras, coches, aviones, etc. se ejecutaran en un gran motor de IA?.....35

Imagen del eje x-y de la dimensión humana en la figura anterior. El eje x representa de nuevo las habilidades tecnológicas de los humanos. El eje Y representa las nuevas habilidades sociales que se requieren en un entorno social y empresarial, incluido el impacto social en el lugar de trabajo. Todo el mundo habla de los puestos de trabajo como analista de big data o ingeniero de ciberseguridad, pero en realidad, ya pertenecen a las tecnologías existentes. Por lo tanto, ¿qué son entonces las nuevas habilidades? ¿Cuáles son las habilidades descubiertas y qué hay de nuevo? ¿Qué nuevas cadenas de valor y modelos de negocio serán posibles en un nuevo entorno social cambiante y qué habilidades sociales evolucionarán?.....36

Imagen del eje x-y de la dimensión humana en la figura anterior. El eje x representa de nuevo las habilidades tecnológicas de los humanos. El eje Y representa las nuevas habilidades sociales que se requieren en un entorno social y empresarial, incluido el impacto social en el lugar de trabajo. Todo el mundo habla de los puestos de trabajo como analista de big data o ingeniero de ciberseguridad, pero en realidad, ya pertenecen a las tecnologías existentes. Por lo tanto, ¿qué son entonces las nuevas habilidades? ¿Cuáles son las habilidades descubiertas y qué hay de nuevo? ¿Qué nuevas cadenas de valor y modelos de negocio serán posibles en un nuevo entorno social cambiante y qué habilidades sociales evolucionarán?.....36

Una estrategia de innovación evalúa cada dominio utilizando los 4 cuadrantes (innovación rutinaria, innovación disruptiva, innovación radical, innovación arquitectónica abierta) y luego crea equipos de innovación y expertos en todos los dominios que trabajan en una solución de innovación arquitectónica.....36



Una estrategia de innovación evalúa cada dominio utilizando los 4 cuadrantes (innovación rutinaria, innovación disruptiva, innovación radical, innovación arquitectónica abierta) y luego crea equipos de innovación y expertos en todos los dominios que trabajan en una solución de innovación arquitectónica..... 36

Esta es la razón por la que la industria automotriz líder está trabajando en red con empresas y equipos de expertos de otros dominios e invierte en equipos de expertos en innovación moderados por organismos de investigación como la Hochschule München..... 36

Esta es la razón por la que la industria automotriz líder está trabajando en red con empresas y equipos de expertos de otros dominios e invierte en equipos de expertos en innovación moderados por organismos de investigación como la Hochschule München..... 36

Un conjunto de notas clave de los líderes de la industria de defensa y automoción en EuroSPI (véase la serie de libros <https://link.springer.com/conference/eurospi>) señalaron que la gestión de la innovación requiere una gestión abierta de las ideas. La siguiente imagen es del curso de gerente de innovación certificado por EuroSPI..... 36

Un conjunto de notas clave de los líderes de la industria de defensa y automoción en EuroSPI (véase la serie de libros <https://link.springer.com/conference/eurospi>) señalaron que la gestión de la innovación requiere una gestión abierta de las ideas. La siguiente imagen es del curso de gerente de innovación certificado por EuroSPI..... 36

Fuente: Neumann, M., Riel, A., Dismon, H. (2018). Planificación de la estrategia tecnológica y gestión de la innovación en Rheinmetall Automotive para afrontar los retos de la movilidad del futuro. En: Larrucea, X., Santamaría, I., O'Connor, R., Messnarz, R. (eds) Mejora de Procesos de Sistemas, Software y Servicios. EuroSPI 2018. Comunicaciones en Ciencias de la Computación e Información, vol 896. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-97925-0\\_51](https://doi.org/10.1007/978-3-319-97925-0_51)..... 36

Fuente: Neumann, M., Riel, A., Dismon, H. (2018). Planificación de la estrategia tecnológica y gestión de la innovación en Rheinmetall Automotive para afrontar los retos de la movilidad del futuro. En: Larrucea, X., Santamaría, I., O'Connor, R., Messnarz, R. (eds) Mejora de Procesos de Sistemas, Software y Servicios. EuroSPI 2018. Comunicaciones en Ciencias de la Computación e Información, vol 896. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-97925-0\\_51](https://doi.org/10.1007/978-3-319-97925-0_51)..... 36

..... 36

..... 36

Figura 2.2.3: Proceso de ideación/innovación..... 37

Figura 2.2.3: Proceso de ideación/innovación..... 37

Este modelo (que forma parte del módulo de estrategia de innovación abierta de la academia EuroSPI) define que las fuentes internas y externas se utilizan como insumo para un proceso central de ideación como parte del proceso de innovación..... 37

Este modelo (que forma parte del módulo de estrategia de innovación abierta de la academia EuroSPI) define que las fuentes internas y externas se utilizan como insumo para un proceso central de ideación como parte del proceso de innovación..... 37

En esas empresas se utilizó primero este proceso de ideación y luego se realizó una exploración tecnológica en toda Europa para invertir o apoyar spin-offs que luego se integran en el núcleo de servicios. O se había establecido una nueva asociación con otras empresas para hacer realidad la nueva idea..... 37



En esas empresas se utilizó primero este proceso de ideación y luego se realizó una exploración tecnológica en toda Europa para invertir o apoyar spin-offs que luego se integran en el núcleo de servicios. O se había establecido una nueva asociación con otras empresas para hacer realidad la nueva idea..... 37

Para que la OI (Open Innovation) funcione, se requiere una red coordinada de actores internos y externos..... 37

Para que la OI (Open Innovation) funcione, se requiere una red coordinada de actores internos y externos..... 37

..... 37

..... 37

Figura 2.2.4: Partes interesadas internas..... 37

Figura 2.2.4: Partes interesadas internas..... 37

El principio de innovación abierta está relacionado con todas las partes y procesos de la norma de la serie ISO 56000 del modelo de evaluación de la innovación TIMS..... 37

El principio de innovación abierta está relacionado con todas las partes y procesos de la norma de la serie ISO 56000 del modelo de evaluación de la innovación TIMS..... 37

Resultados de aprendizaje..... 37

Resultados de aprendizaje..... 37

Proceso..... 39

Proceso..... 39

Principio de Innovación Abierta..... 39

Principio de Innovación Abierta..... 39

Introducción a IMS.0..... 39

Introducción a IMS.0..... 39

Desde el principio piensa en una arquitectura abierta de recursos, habilidades, intercambio de ideas, análisis de mercado, etc..... 39

Desde el principio piensa en una arquitectura abierta de recursos, habilidades, intercambio de ideas, análisis de mercado, etc..... 39

IMS.1 Planificación..... 39

IMS.1 Planificación..... 39

Incluya en sus planes recursos, habilidades, tareas de fuentes externas que puedan ayudar a lograr un objetivo de innovación más grande..... 39

Incluya en sus planes recursos, habilidades, tareas de fuentes externas que puedan ayudar a lograr un objetivo de innovación más grande..... 39

IMS.2 Gestión de recursos..... 39

IMS.2 Gestión de recursos..... 39

Incluya en sus planes recursos, habilidades que puedan ayudar a lograr un objetivo de innovación más grande..... 39



Incluya en sus planes recursos, habilidades que puedan ayudar a lograr un objetivo de innovación más grande.....	39
IMS.3 Gestión de competencias.....	39
IMS.3 Gestión de competencias.....	39
Analice las brechas y complemente sus habilidades y recursos mediante asociaciones externas.....	39
Analice las brechas y complemente sus habilidades y recursos mediante asociaciones externas.....	39
IMS.4 IMS imp. y operación.....	39
IMS.4 IMS imp. y operación.....	39
Trabajar en proyectos de innovación conjunta donde una sinergia y complementariedad de los socios permita alcanzar un objetivo de innovación más amplio (arquitectura abierta).....	39
Trabajar en proyectos de innovación conjunta donde una sinergia y complementariedad de los socios permita alcanzar un objetivo de innovación más amplio (arquitectura abierta).....	39
TAM.1 Asociación para la innovación.....	39
TAM.1 Asociación para la innovación.....	39
Planifique y analice la asociación de innovación para incluir equipos externos e internos que puedan aportar habilidades e innovaciones específicas para lograr su objetivo de innovación.....	39
Planifique y analice la asociación de innovación para incluir equipos externos e internos que puedan aportar habilidades e innovaciones específicas para lograr su objetivo de innovación.....	39
TAM.2 Entrada en un inno. Asociación.....	39
TAM.2 Entrada en un inno. Asociación.....	39
Consulte a su socio antes de participar, ya que las asociaciones de innovación abierta requieren un alto nivel de confianza y ética y acuerdos de protección de los derechos de propiedad intelectual... ..	39
Consulte a su socio antes de participar, ya que las asociaciones de innovación abierta requieren un alto nivel de confianza y ética y acuerdos de protección de los derechos de propiedad intelectual... ..	39
TAM.3 Selección de socios.....	39
TAM.3 Selección de socios.....	39
Seleccione a los socios por sus habilidades, recursos disponibles e innovaciones existentes y potencial comercial, PERO también por su reputación si puede construir una asociación de confianza. La innovación abierta puede fracasar si falla la confianza en la asociación.....	39
Seleccione a los socios por sus habilidades, recursos disponibles e innovaciones existentes y potencial comercial, PERO también por su reputación si puede construir una asociación de confianza. La innovación abierta puede fracasar si falla la confianza en la asociación.....	39
TAM.4 Alineación de socios.....	39
TAM.4 Alineación de socios.....	39
Realizar un kick off para acordar visiones conjuntas de innovación y crear una cooperación basada en red en equipos y subequipos.....	39
Realizar un kick off para acordar visiones conjuntas de innovación y crear una cooperación basada en red en equipos y subequipos.....	39
TAM.5 Interacción entre asociados.....	39



TAM.5 Interacción entre asociados.....	39
Defina la comunicación en red entre los socios externos e internos y comunique claramente la visión de innovación que todos los equipos deben lograr a todos. Realizar reuniones cíclicas de estado entre equipos.....	39
Defina la comunicación en red entre los socios externos e internos y comunique claramente la visión de innovación que todos los equipos deben lograr a todos. Realizar reuniones cíclicas de estado entre equipos.....	39
TIM.1 Preparación de la gestión de ideas.....	40
TIM.1 Preparación de la gestión de ideas.....	40
Incluir a las partes interesadas externas e internas.....	40
Incluir a las partes interesadas externas e internas.....	40
TIM.2 Organización de personas.....	40
TIM.2 Organización de personas.....	40
Incluir a las partes interesadas externas e internas. Considere (consulte la figura de comunicación con las partes interesadas anterior) y considere el proceso de ideación con un equipo de ideación que involucre una red de socios invitados/de confianza.....	40
Incluir a las partes interesadas externas e internas. Considere (consulte la figura de comunicación con las partes interesadas anterior) y considere el proceso de ideación con un equipo de ideación que involucre una red de socios invitados/de confianza.....	40
TIM.3 Idea mng. proceso.....	40
TIM.3 Idea mng. proceso.....	40
Tener un proceso de ideación y gestión que defina cómo se realiza la gestión de ideas, que incluya una orientación clara sobre cómo abrirla a las partes interesadas externas.....	40
Tener un proceso de ideación y gestión que defina cómo se realiza la gestión de ideas, que incluya una orientación clara sobre cómo abrirla a las partes interesadas externas.....	40
IPM.1 Marco de MIP.....	40
IPM.1 Marco de MIP.....	40
Tenga en cuenta el riesgo de que la innovación abierta pueda dar lugar a una violación de sus derechos de propiedad intelectual.....	40
Tenga en cuenta el riesgo de que la innovación abierta pueda dar lugar a una violación de sus derechos de propiedad intelectual.....	40
MIP.2 Estrategia de MIP.....	40
MIP.2 Estrategia de MIP.....	40
Extracto con, por ejemplo, los principios rectores de la UE a seguir en la innovación abierta para proteger sus derechos en caso de que la idea de la asociación fiduciaria fracase.....	40
Extracto con, por ejemplo, los principios rectores de la UE a seguir en la innovación abierta para proteger sus derechos en caso de que la idea de la asociación fiduciaria fracase.....	40
IPM.3 Gestión de IP en.....	40
IPM.3 Gestión de IP en.....	40



Proceso de innovación.....	40
Proceso de innovación.....	40
Incluya en su proceso de gestión de la PI los principios de DPI que se tengan en cuenta para la innovación abierta y las redes de socios de confianza.....	40
Incluya en su proceso de gestión de la PI los principios de DPI que se tengan en cuenta para la innovación abierta y las redes de socios de confianza.....	40
SIM.1 Configuración estratégica de la gestión.....	40
SIM.1 Configuración estratégica de la gestión.....	40
Utilice SIM para identificar nuevas direcciones para comenzar con la búsqueda de nuevos socios para la innovación abierta.....	40
Utilice SIM para identificar nuevas direcciones para comenzar con la búsqueda de nuevos socios para la innovación abierta.....	40
SIM.2 Ciclo de inteligencia estratégica.....	40
SIM.2 Ciclo de inteligencia estratégica.....	40
Utilice los datos de SIM para identificar nuevas direcciones para comenzar con la búsqueda de nuevos socios para la innovación abierta.....	40
Utilice los datos de SIM para identificar nuevas direcciones para comenzar con la búsqueda de nuevos socios para la innovación abierta.....	40
SIM.3 Comunicación de inteligencia.....	40
SIM.3 Comunicación de inteligencia.....	40
Utilice el análisis de datos SIM para proponer a su dirección nuevos socios para la innovación abierta .....	40
Utilice el análisis de datos SIM para proponer a su dirección nuevos socios para la innovación abierta .....	40
ASM.1 Proceso de evaluación.....	40
ASM.1 Proceso de evaluación.....	40
Compare su capacidad de innovación en la asociación de innovación abierta, trabaje conjuntamente en las debilidades y comparta las fortalezas.....	40
Compare su capacidad de innovación en la asociación de innovación abierta, trabaje conjuntamente en las debilidades y comparta las fortalezas.....	40
ASM.2 Realizar la evaluación.....	40
ASM.2 Realizar la evaluación.....	40
Realizar evaluaciones de la capacidad de innovación en la asociación para la innovación abierta, trabajar conjuntamente en las debilidades y compartir las fortalezas.....	40
Realizar evaluaciones de la capacidad de innovación en la asociación para la innovación abierta, trabajar conjuntamente en las debilidades y compartir las fortalezas.....	40
ASM.3 Benchmark & Improve.....	41
ASM.3 Benchmark & Improve.....	41



Con la evaluación comparativa conjunta, aumenta el poder de una asociación de confianza, como la suma de las fuerzas de innovación que actúan juntas en el mercado.....	41
Con la evaluación comparativa conjunta, aumenta el poder de una asociación de confianza, como la suma de las fuerzas de innovación que actúan juntas en el mercado.....	41
A partir de esta tabla, se han seleccionado/derivado los siguientes resultados de aprendizaje.....	41
A partir de esta tabla, se han seleccionado/derivado los siguientes resultados de aprendizaje.....	41
Resultados de aprendizaje.....	41
Resultados de aprendizaje.....	41
- Comprender la innovación abierta y mirar más allá de sus recursos internos y aprovechar el conocimiento, las ideas y la experiencia externas. Interprete cada pieza de ISO 56000x con esta mentalidad de innovación abierta.....	41
- Comprender la innovación abierta y mirar más allá de sus recursos internos y aprovechar el conocimiento, las ideas y la experiencia externas. Interprete cada pieza de ISO 56000x con esta mentalidad de innovación abierta.....	41
- Incluya en sus planes recursos, habilidades y tareas de fuentes externas que puedan ayudar a lograr un objetivo de innovación más grande.....	41
- Incluya en sus planes recursos, habilidades y tareas de fuentes externas que puedan ayudar a lograr un objetivo de innovación más grande.....	41
- Planifique y analice la asociación de innovación para incluir equipos externos e internos que puedan contribuir con habilidades e innovaciones específicas para lograr su objetivo de innovación. ....	41
- Planifique y analice la asociación de innovación para incluir equipos externos e internos que puedan contribuir con habilidades e innovaciones específicas para lograr su objetivo de innovación. ....	41
- Consulte a su socio antes de participar, ya que las asociaciones de innovación abierta requieren un alto nivel de confianza y ética y acuerdos de protección de los derechos de propiedad intelectual...41	41
- Consulte a su socio antes de participar, ya que las asociaciones de innovación abierta requieren un alto nivel de confianza y ética y acuerdos de protección de los derechos de propiedad intelectual...41	41
Tenga en cuenta el riesgo de que la innovación abierta pueda dar lugar a una violación de sus derechos de propiedad intelectual.....	41
Tenga en cuenta el riesgo de que la innovación abierta pueda dar lugar a una violación de sus derechos de propiedad intelectual.....	41
Utilice el análisis de datos SIM (Strategic Analysis Management) para proponer a su dirección nuevos socios para la innovación abierta.....	41
Utilice el análisis de datos SIM (Strategic Analysis Management) para proponer a su dirección nuevos socios para la innovación abierta.....	41
Compare su capacidad de innovación en la asociación de innovación abierta, trabaje conjuntamente en las debilidades y comparta las fortalezas.....	41
Compare su capacidad de innovación en la asociación de innovación abierta, trabaje conjuntamente en las debilidades y comparta las fortalezas.....	41
2.3 Colabora con otros: equipo interno, partes interesadas y competidores.....	41



2.3 Colabora con otros: equipo interno, partes interesadas y competidores.....	41
3. Habilidades Estratégicas.....	48
3. Habilidades Estratégicas.....	48
Introducción.....	48
Introducción.....	48
3.1 Desarrollar planes de innovación.....	48
3.1 Desarrollar planes de innovación.....	48
Innovación: ¿qué es y por qué es importante?.....	48
Innovación: ¿qué es y por qué es importante?.....	48
¿Cómo desarrollar planes de innovación?.....	49
¿Cómo desarrollar planes de innovación?.....	49
Priorizar las ideas.....	51
Priorizar las ideas.....	51
3.2 Cooperar en la planificación estratégica y supervisar el Benchmarking.....	53
3.2 Cooperar en la planificación estratégica y supervisar el Benchmarking.....	53
Planificación estratégica.....	54
Planificación estratégica.....	54
¿Por qué colaborar en la planificación estratégica?.....	56
¿Por qué colaborar en la planificación estratégica?.....	56
Benchmarking: ¿Qué es esto y qué importancia tiene en la planificación estratégica?.....	57
Benchmarking: ¿Qué es esto y qué importancia tiene en la planificación estratégica?.....	57
3.3 Utilizar la innovación, el pensamiento y la creatividad para encontrar caminos alternativos y sostenibles.....	59
3.3 Utilizar la innovación, el pensamiento y la creatividad para encontrar caminos alternativos y sostenibles.....	59
3.4 Evaluar los procesos de innovación y la capacidad de innovar.....	67
3.4 Evaluar los procesos de innovación y la capacidad de innovar.....	67
Evaluar los procesos de innovación y la capacidad de innovar.....	67
Evaluar los procesos de innovación y la capacidad de innovar.....	67
4. Habilidades financieras y de recursos humanos.....	75
4. Habilidades financieras y de recursos humanos.....	75
4.1 Gestionar el conocimiento y el capital intelectual y apoyar el desarrollo de la Innovación en las políticas de RRHH.....	75
4.1 Gestionar el conocimiento y el capital intelectual y apoyar el desarrollo de la Innovación en las políticas de RRHH.....	75
4.2 Búsqueda de incentivos nacionales de inversión y financiamiento para avanzar hacia la innovación y la competitividad.....	79



4.2 Búsqueda de incentivos nacionales de inversión y financiamiento para avanzar hacia la innovación y la competitividad.....	79
4.3 Gestionar la propiedad intelectual.....	83
4.3 Gestionar la propiedad intelectual.....	83

## Tabla de contenidos

1.1 Alcance de la estrategia de mensajería instantánea.....	26
1.1 Alcance de la estrategia de mensajería instantánea.....	26
1.2 Grupos destinatarios.....	26
1.2 Grupos destinatarios.....	26
1.3 Estructura.....	27
1.3 Estructura.....	27
2. Habilidades horizontales.....	28
2. Habilidades horizontales.....	28
2.1 Gestionar los cambios en la organización y mejorar los procesos dentro de la empresa.....	28
2.1 Gestionar los cambios en la organización y mejorar los procesos dentro de la empresa.....	28
2.2 Promover la innovación abierta.....	33
2.2 Promover la innovación abierta.....	33
La innovación abierta anima a las organizaciones a mirar más allá de sus recursos internos y aprovechar el conocimiento, las ideas y la experiencia externas.....	33
La innovación abierta anima a las organizaciones a mirar más allá de sus recursos internos y aprovechar el conocimiento, las ideas y la experiencia externas.....	33
Diferencia en la estrategia:.....	33
Diferencia en la estrategia:.....	33
.....	33
.....	33
Figura 2.2.1 Diferencias entre innovación abierta y cerrada.....	33
Figura 2.2.1 Diferencias entre innovación abierta y cerrada.....	33
No existe una parte de la norma ISO 5600x que se ocupe explícitamente de la innovación abierta, pero los principios de innovación abierta son inherentemente parte de la norma, por ejemplo, teniendo en cuenta los equipos intersectoriales, multifuncionales y multiempresariales en la selección de socios. O abrir la gestión de ideas a muchos grupos de interés e involucrar a los recursos internos y externos en el análisis de mercado y la gestión de ideas.....	33



No existe una parte de la norma ISO 5600x que se ocupe explícitamente de la innovación abierta, pero los principios de innovación abierta son inherentemente parte de la norma, por ejemplo, teniendo en cuenta los equipos intersectoriales, multifuncionales y multiempresariales en la selección de socios. O abrir la gestión de ideas a muchos grupos de interés e involucrar a los recursos internos y externos en el análisis de mercado y la gestión de ideas.....33

Recursos/Medio..... 33

Recursos/Medio..... 33

Para entender la innovación abierta en un caso real, nos remitimos a un artículo publicado por la comunidad de agentes de innovación que la conferencia TIMS apoyó el 16.5.2024. En este artículo se analizan los retos de la innovación abierta en la industria automovilística europea.....33

Para entender la innovación abierta en un caso real, nos remitimos a un artículo publicado por la comunidad de agentes de innovación que la conferencia TIMS apoyó el 16.5.2024. En este artículo se analizan los retos de la innovación abierta en la industria automovilística europea.....33

Fuente: Thomas Peisl, Joanne Hyland, Richard Messnarz, Bruno Wöran, Samer Sameh, Georg Macher, Jürgen Dobaj, Laura Aschbacher, Detlev Aust (2021). Agentes de Innovación: Pasar de los Enfoques Impulsados por los Procesos a los Impulsados por la Inteligencia Centrada en el Ser Humano. En: Yilmaz, M., Clarke, P., Messnarz, R., Reiner, M. (eds) Mejora de Procesos de Sistemas, Software y Servicios. EuroSPI 2021. Comunicaciones en Informática y Ciencias de la Información, vol 1442. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-85521-5\\_21](https://doi.org/10.1007/978-3-030-85521-5_21).....34

Fuente: Thomas Peisl, Joanne Hyland, Richard Messnarz, Bruno Wöran, Samer Sameh, Georg Macher, Jürgen Dobaj, Laura Aschbacher, Detlev Aust (2021). Agentes de Innovación: Pasar de los Enfoques Impulsados por los Procesos a los Impulsados por la Inteligencia Centrada en el Ser Humano. En: Yilmaz, M., Clarke, P., Messnarz, R., Reiner, M. (eds) Mejora de Procesos de Sistemas, Software y Servicios. EuroSPI 2021. Comunicaciones en Informática y Ciencias de la Información, vol 1442. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-85521-5\\_21](https://doi.org/10.1007/978-3-030-85521-5_21).....34

En los años 90 la gente usaba las cámaras por separado de los teléfonos móviles. En ese momento nadie esperaba que la cámara pasara a formar parte de los teléfonos móviles. Cuando creamos nuevos coches pensando en los objetivos de 2050 de los fabricantes de automóviles ([https://en.wikipedia.org/wiki/Self-driving\\_car](https://en.wikipedia.org/wiki/Self-driving_car)), los coches se convierten en autónomos gracias a las funciones de la IA y el coche es en el futuro parte de nuestro teléfono móvil conduciendo con nosotros. Esto solo puede funcionar si se integran diferentes disciplinas. Este enfoque se denomina innovación de arquitectura abierta. Los servicios abiertos y las arquitecturas abiertas basadas en la innovación fusionan diferentes partes interesadas, plataformas y dominios en nuevas soluciones en el futuro..... 34

En los años 90 la gente usaba las cámaras por separado de los teléfonos móviles. En ese momento nadie esperaba que la cámara pasara a formar parte de los teléfonos móviles. Cuando creamos nuevos coches pensando en los objetivos de 2050 de los fabricantes de automóviles ([https://en.wikipedia.org/wiki/Self-driving\\_car](https://en.wikipedia.org/wiki/Self-driving_car)), los coches se convierten en autónomos gracias a las funciones de la IA y el coche es en el futuro parte de nuestro teléfono móvil conduciendo con nosotros. Esto solo puede funcionar si se integran diferentes disciplinas. Este enfoque se denomina innovación de arquitectura abierta. Los servicios abiertos y las arquitecturas abiertas basadas en la innovación fusionan diferentes partes interesadas, plataformas y dominios en nuevas soluciones en el futuro..... 34



En el artículo se describe la estrategia de innovación abierta actualmente en curso de la industria automotriz:..... 34

En el artículo se describe la estrategia de innovación abierta actualmente en curso de la industria automotriz:..... 34

En la siguiente figura se describe esta estrategia. La Hochschule München (T. Peisl) adaptó el modelo de Gary P. Pisano, de la escuela de negocios de Harvard, y lo aplicó en la industria alemana..... 34

En la siguiente figura se describe esta estrategia. La Hochschule München (T. Peisl) adaptó el modelo de Gary P. Pisano, de la escuela de negocios de Harvard, y lo aplicó en la industria alemana..... 34

El concepto de innovación abierta consiste en pasar de una perspectiva puramente orientada a los procesos de la industria a una perspectiva de innovación centrada en el ser humano que conecte la automoción, las redes y servicios de TI y la agenda de habilidades humanas..... 34

El concepto de innovación abierta consiste en pasar de una perspectiva puramente orientada a los procesos de la industria a una perspectiva de innovación centrada en el ser humano que conecte la automoción, las redes y servicios de TI y la agenda de habilidades humanas..... 34

Figura 2.2.2: Escuela de negocios de Harvard y su aplicación en la industria alemana..... 34

Figura 2.2.2: Escuela de negocios de Harvard y su aplicación en la industria alemana..... 34

Imagen del eje x y automotriz en la figura anterior. El eje x representa la tecnología y pasa de la tecnología existente a la nueva. Todo el mundo habla de las baterías, las pilas de combustible y los motores eléctricos como nuevas tecnologías, pero en realidad, ya pertenecen a las tecnologías existentes. Por lo tanto, ¿qué es entonces la nueva tecnología? ¿Qué es la tecnología descubierta y qué hay de nuevo?..... 35

Imagen del eje x y automotriz en la figura anterior. El eje x representa la tecnología y pasa de la tecnología existente a la nueva. Todo el mundo habla de las baterías, las pilas de combustible y los motores eléctricos como nuevas tecnologías, pero en realidad, ya pertenecen a las tecnologías existentes. Por lo tanto, ¿qué es entonces la nueva tecnología? ¿Qué es la tecnología descubierta y qué hay de nuevo?..... 35

El eje Y significa diseño empresarial. Se utiliza para medir si se cruza la línea límite para que las empresas sigan o exploten la nueva tecnología. El eje Y abarca desde lo existente (cómo se venden los coches hoy en día) hasta lo nuevo (cómo se venderán los coches en el futuro). Si se habla de leasing, coche compartido, bancos, aplicaciones, etc., se trata de tecnología y negocio ya existentes. El nuevo negocio ahora está impulsado por trenes de innovación externos. Esto conduce a nuevas tecnologías y nuevos negocios que no podemos comprender ahora. Y aquí se produce la innovación radical, y se requiere una nueva innovación arquitectónica (integrar nuevas tecnologías y nuevos modelos de negocio en una nueva dimensión: 4º cuadrante en la imagen)..... 35

El eje Y significa diseño empresarial. Se utiliza para medir si se cruza la línea límite para que las empresas sigan o exploten la nueva tecnología. El eje Y abarca desde lo existente (cómo se venden los coches hoy en día) hasta lo nuevo (cómo se venderán los coches en el futuro). Si se habla de leasing, coche compartido, bancos, aplicaciones, etc., se trata de tecnología y negocio ya existentes. El nuevo negocio ahora está impulsado por trenes de innovación externos. Esto conduce a nuevas tecnologías y nuevos negocios que no podemos comprender ahora. Y aquí se produce la innovación radical, y se requiere una nueva innovación arquitectónica (integrar nuevas tecnologías y nuevos modelos de negocio en una nueva dimensión: 4º cuadrante en la imagen)..... 35



Si bien las empresas son muy buenas en la innovación rutinaria, carecen de las habilidades en la llamada innovación arquitectónica. La innovación arquitectónica requiere la apertura para integrar trenes de innovación, combinarlos con la integración de nuevas tecnologías y el diseño de nuevos modelos de negocio..... 35

Si bien las empresas son muy buenas en la innovación rutinaria, carecen de las habilidades en la llamada innovación arquitectónica. La innovación arquitectónica requiere la apertura para integrar trenes de innovación, combinarlos con la integración de nuevas tecnologías y el diseño de nuevos modelos de negocio..... 35

Si bien el cambio de una tecnología existente a una nueva puede ser comprendido por las personas (e incluso allí el cambio debe ser aceptado), es casi imposible comprender de antemano el futuro de la innovación empresarial. Por ejemplo, piense en el cambio de las librerías a Amazon, o el cambio de un teléfono normal a un teléfono inteligente y su uso hoy en día..... 35

Si bien el cambio de una tecnología existente a una nueva puede ser comprendido por las personas (e incluso allí el cambio debe ser aceptado), es casi imposible comprender de antemano el futuro de la innovación empresarial. Por ejemplo, piense en el cambio de las librerías a Amazon, o el cambio de un teléfono normal a un teléfono inteligente y su uso hoy en día..... 35

De hecho, el reto más difícil es pensar en cómo se crea valor integrando las tendencias de innovación a las nuevas tecnologías en los automóviles y los modelos de negocio..... 35

De hecho, el reto más difícil es pensar en cómo se crea valor integrando las tendencias de innovación a las nuevas tecnologías en los automóviles y los modelos de negocio..... 35

Imagen del eje x-y de tecnología de la información en la figura anterior. El eje x representa de nuevo la tecnología y pasa de la tecnología existente a la nueva. Todo el mundo habla de la nube, el Internet de las cosas, los servidores, los servicios de TI y el big data, pero en realidad, ya pertenecen a las tecnologías existentes. Por lo tanto, ¿qué es entonces la nueva tecnología? ¿Qué es la tecnología descubierta y qué hay de nuevo? ¿Qué pasaría si los ordenadores cuánticos ofrecieran una potencia informática ilimitada en todo el mundo, incluidos los programas de IA, y todas las infraestructuras, coches, aviones, etc. se ejecutaran en un gran motor de IA? ..... 35

Imagen del eje x-y de tecnología de la información en la figura anterior. El eje x representa de nuevo la tecnología y pasa de la tecnología existente a la nueva. Todo el mundo habla de la nube, el Internet de las cosas, los servidores, los servicios de TI y el big data, pero en realidad, ya pertenecen a las tecnologías existentes. Por lo tanto, ¿qué es entonces la nueva tecnología? ¿Qué es la tecnología descubierta y qué hay de nuevo? ¿Qué pasaría si los ordenadores cuánticos ofrecieran una potencia informática ilimitada en todo el mundo, incluidos los programas de IA, y todas las infraestructuras, coches, aviones, etc. se ejecutaran en un gran motor de IA? ..... 35

Imagen del eje x-y de la dimensión humana en la figura anterior. El eje x representa de nuevo las habilidades tecnológicas de los humanos. El eje Y representa las nuevas habilidades sociales que se requieren en un entorno social y empresarial, incluido el impacto social en el lugar de trabajo. Todo el mundo habla de los puestos de trabajo como analista de big data o ingeniero de ciberseguridad, pero en realidad, ya pertenecen a las tecnologías existentes. Por lo tanto, ¿qué son entonces las nuevas habilidades? ¿Cuáles son las habilidades descubiertas y qué hay de nuevo? ¿Qué nuevas cadenas de valor y modelos de negocio serán posibles en un nuevo entorno social cambiante y qué habilidades sociales evolucionarán? ..... 36

Imagen del eje x-y de la dimensión humana en la figura anterior. El eje x representa de nuevo las habilidades tecnológicas de los humanos. El eje Y representa las nuevas habilidades sociales que se



requieren en un entorno social y empresarial, incluido el impacto social en el lugar de trabajo. Todo el mundo habla de los puestos de trabajo como analista de big data o ingeniero de ciberseguridad, pero en realidad, ya pertenecen a las tecnologías existentes. Por lo tanto, ¿qué son entonces las nuevas habilidades? ¿Cuáles son las habilidades descubiertas y qué hay de nuevo? ¿Qué nuevas cadenas de valor y modelos de negocio serán posibles en un nuevo entorno social cambiante y qué habilidades sociales evolucionarán?.....36

Una estrategia de innovación evalúa cada dominio utilizando los 4 cuadrantes (innovación rutinaria, innovación disruptiva, innovación radical, innovación arquitectónica abierta) y luego crea equipos de innovación y expertos en todos los dominios que trabajan en una solución de innovación arquitectónica..... 36

Una estrategia de innovación evalúa cada dominio utilizando los 4 cuadrantes (innovación rutinaria, innovación disruptiva, innovación radical, innovación arquitectónica abierta) y luego crea equipos de innovación y expertos en todos los dominios que trabajan en una solución de innovación arquitectónica..... 36

Esta es la razón por la que la industria automotriz líder está trabajando en red con empresas y equipos de expertos de otros dominios e invierte en equipos de expertos en innovación moderados por organismos de investigación como la Hochschule München.....36

Esta es la razón por la que la industria automotriz líder está trabajando en red con empresas y equipos de expertos de otros dominios e invierte en equipos de expertos en innovación moderados por organismos de investigación como la Hochschule München.....36

Un conjunto de notas clave de los líderes de la industria de defensa y automoción en EuroSPI (véase la serie de libros <https://link.springer.com/conference/eurospi>) señalaron que la gestión de la innovación requiere una gestión abierta de las ideas. La siguiente imagen es del curso de gerente de innovación certificado por EuroSPI..... 36

Un conjunto de notas clave de los líderes de la industria de defensa y automoción en EuroSPI (véase la serie de libros <https://link.springer.com/conference/eurospi>) señalaron que la gestión de la innovación requiere una gestión abierta de las ideas. La siguiente imagen es del curso de gerente de innovación certificado por EuroSPI..... 36

Fuente: Neumann, M., Riel, A., Dismon, H. (2018). Planificación de la estrategia tecnológica y gestión de la innovación en Rheinmetall Automotive para afrontar los retos de la movilidad del futuro. En: Larrucea, X., Santamaría, I., O'Connor, R., Messnarz, R. (eds) Mejora de Procesos de Sistemas, Software y Servicios. EuroSPI 2018. Comunicaciones en Ciencias de la Computación e Información, vol 896. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-97925-0\\_51](https://doi.org/10.1007/978-3-319-97925-0_51).....36

Fuente: Neumann, M., Riel, A., Dismon, H. (2018). Planificación de la estrategia tecnológica y gestión de la innovación en Rheinmetall Automotive para afrontar los retos de la movilidad del futuro. En: Larrucea, X., Santamaría, I., O'Connor, R., Messnarz, R. (eds) Mejora de Procesos de Sistemas, Software y Servicios. EuroSPI 2018. Comunicaciones en Ciencias de la Computación e Información, vol 896. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-97925-0\\_51](https://doi.org/10.1007/978-3-319-97925-0_51).....36

..... 36

..... 36

Figura 2.2.3: Proceso de ideación/innovación.....37

Figura 2.2.3: Proceso de ideación/innovación.....37



Este modelo (que forma parte del módulo de estrategia de innovación abierta de la academia EuroSPI) define que las fuentes internas y externas se utilizan como insumo para un proceso central de ideación como parte del proceso de innovación.....	37
Este modelo (que forma parte del módulo de estrategia de innovación abierta de la academia EuroSPI) define que las fuentes internas y externas se utilizan como insumo para un proceso central de ideación como parte del proceso de innovación.....	37
En esas empresas se utilizó primero este proceso de ideación y luego se realizó una exploración tecnológica en toda Europa para invertir o apoyar spin-offs que luego se integran en el núcleo de servicios. O se había establecido una nueva asociación con otras empresas para hacer realidad la nueva idea.....	37
En esas empresas se utilizó primero este proceso de ideación y luego se realizó una exploración tecnológica en toda Europa para invertir o apoyar spin-offs que luego se integran en el núcleo de servicios. O se había establecido una nueva asociación con otras empresas para hacer realidad la nueva idea.....	37
Para que la OI (Open Innovation) funcione, se requiere una red coordinada de actores internos y externos.....	37
Para que la OI (Open Innovation) funcione, se requiere una red coordinada de actores internos y externos.....	37
.....	37
.....	37
Figura 2.2.4: Partes interesadas internas.....	37
Figura 2.2.4: Partes interesadas internas.....	37
El principio de innovación abierta está relacionado con todas las partes y procesos de la norma de la serie ISO 56000 del modelo de evaluación de la innovación TIMS.....	37
El principio de innovación abierta está relacionado con todas las partes y procesos de la norma de la serie ISO 56000 del modelo de evaluación de la innovación TIMS.....	37
Resultados de aprendizaje.....	37
Resultados de aprendizaje.....	37
Proceso.....	39
Proceso.....	39
Principio de Innovación Abierta.....	39
Principio de Innovación Abierta.....	39
Introducción a IMS.0.....	39
Introducción a IMS.0.....	39
Desde el principio piensa en una arquitectura abierta de recursos, habilidades, intercambio de ideas, análisis de mercado, etc.....	39
Desde el principio piensa en una arquitectura abierta de recursos, habilidades, intercambio de ideas, análisis de mercado, etc.....	39
IMS.1 Planificación.....	39
IMS.1 Planificación.....	39



Incluya en sus planes recursos, habilidades, tareas de fuentes externas que puedan ayudar a lograr un objetivo de innovación más grande.....	39
Incluya en sus planes recursos, habilidades, tareas de fuentes externas que puedan ayudar a lograr un objetivo de innovación más grande.....	39
IMS.2 Gestión de recursos.....	39
IMS.2 Gestión de recursos.....	39
Incluya en sus planes recursos, habilidades que puedan ayudar a lograr un objetivo de innovación más grande.....	39
Incluya en sus planes recursos, habilidades que puedan ayudar a lograr un objetivo de innovación más grande.....	39
IMS.3 Gestión de competencias.....	39
IMS.3 Gestión de competencias.....	39
Analice las brechas y complemente sus habilidades y recursos mediante asociaciones externas.....	39
Analice las brechas y complemente sus habilidades y recursos mediante asociaciones externas.....	39
IMS.4 IMS imp. y operación.....	39
IMS.4 IMS imp. y operación.....	39
Trabajar en proyectos de innovación conjunta donde una sinergia y complementariedad de los socios permita alcanzar un objetivo de innovación más amplio (arquitectura abierta).....	39
Trabajar en proyectos de innovación conjunta donde una sinergia y complementariedad de los socios permita alcanzar un objetivo de innovación más amplio (arquitectura abierta).....	39
TAM.1 Asociación para la innovación.....	39
TAM.1 Asociación para la innovación.....	39
Planifique y analice la asociación de innovación para incluir equipos externos e internos que puedan aportar habilidades e innovaciones específicas para lograr su objetivo de innovación.....	39
Planifique y analice la asociación de innovación para incluir equipos externos e internos que puedan aportar habilidades e innovaciones específicas para lograr su objetivo de innovación.....	39
TAM.2 Entrada en un inno. Asociación.....	39
TAM.2 Entrada en un inno. Asociación.....	39
Consulte a su socio antes de participar, ya que las asociaciones de innovación abierta requieren un alto nivel de confianza y ética y acuerdos de protección de los derechos de propiedad intelectual...39	39
Consulte a su socio antes de participar, ya que las asociaciones de innovación abierta requieren un alto nivel de confianza y ética y acuerdos de protección de los derechos de propiedad intelectual...39	39
TAM.3 Selección de socios.....	39
TAM.3 Selección de socios.....	39
Seleccione a los socios por sus habilidades, recursos disponibles e innovaciones existentes y potencial comercial, PERO también por su reputación si puede construir una asociación de confianza. La innovación abierta puede fracasar si falla la confianza en la asociación.....	39



Seleccione a los socios por sus habilidades, recursos disponibles e innovaciones existentes y potencial comercial, PERO también por su reputación si puede construir una asociación de confianza. La innovación abierta puede fracasar si falla la confianza en la asociación.....	39
TAM.4 Alineación de socios.....	39
TAM.4 Alineación de socios.....	39
Realizar un kick off para acordar visiones conjuntas de innovación y crear una cooperación basada en red en equipos y subequipos.....	39
Realizar un kick off para acordar visiones conjuntas de innovación y crear una cooperación basada en red en equipos y subequipos.....	39
TAM.5 Interacción entre asociados.....	39
TAM.5 Interacción entre asociados.....	39
Defina la comunicación en red entre los socios externos e internos y comunique claramente la visión de innovación que todos los equipos deben lograr a todos. Realizar reuniones cíclicas de estado entre equipos.....	39
Defina la comunicación en red entre los socios externos e internos y comunique claramente la visión de innovación que todos los equipos deben lograr a todos. Realizar reuniones cíclicas de estado entre equipos.....	39
TIM.1 Preparación de la gestión de ideas.....	40
TIM.1 Preparación de la gestión de ideas.....	40
Incluir a las partes interesadas externas e internas.....	40
Incluir a las partes interesadas externas e internas.....	40
TIM.2 Organización de personas.....	40
TIM.2 Organización de personas.....	40
Incluir a las partes interesadas externas e internas. Considere (consulte la figura de comunicación con las partes interesadas anterior) y considere el proceso de ideación con un equipo de ideación que involucre una red de socios invitados/de confianza.....	40
Incluir a las partes interesadas externas e internas. Considere (consulte la figura de comunicación con las partes interesadas anterior) y considere el proceso de ideación con un equipo de ideación que involucre una red de socios invitados/de confianza.....	40
TIM.3 Idea mng. proceso.....	40
TIM.3 Idea mng. proceso.....	40
Tener un proceso de ideación y gestión que defina cómo se realiza la gestión de ideas, que incluya una orientación clara sobre cómo abrirla a las partes interesadas externas.....	40
Tener un proceso de ideación y gestión que defina cómo se realiza la gestión de ideas, que incluya una orientación clara sobre cómo abrirla a las partes interesadas externas.....	40
IPM.1 Marco de MIP.....	40
IPM.1 Marco de MIP.....	40
Tenga en cuenta el riesgo de que la innovación abierta pueda dar lugar a una violación de sus derechos de propiedad intelectual.....	40



Tenga en cuenta el riesgo de que la innovación abierta pueda dar lugar a una violación de sus derechos de propiedad intelectual.....	40
MIP.2 Estrategia de MIP.....	40
MIP.2 Estrategia de MIP.....	40
Extracto con, por ejemplo, los principios rectores de la UE a seguir en la innovación abierta para proteger sus derechos en caso de que la idea de la asociación fiduciaria fracase.....	40
Extracto con, por ejemplo, los principios rectores de la UE a seguir en la innovación abierta para proteger sus derechos en caso de que la idea de la asociación fiduciaria fracase.....	40
IPM.3 Gestión de IP en.....	40
IPM.3 Gestión de IP en.....	40
Proceso de innovación.....	40
Proceso de innovación.....	40
Incluya en su proceso de gestión de la PI los principios de DPI que se tengan en cuenta para la innovación abierta y las redes de socios de confianza.....	40
Incluya en su proceso de gestión de la PI los principios de DPI que se tengan en cuenta para la innovación abierta y las redes de socios de confianza.....	40
SIM.1 Configuración estratégica de la gestión.....	40
SIM.1 Configuración estratégica de la gestión.....	40
Utilice SIM para identificar nuevas direcciones para comenzar con la búsqueda de nuevos socios para la innovación abierta.....	40
Utilice SIM para identificar nuevas direcciones para comenzar con la búsqueda de nuevos socios para la innovación abierta.....	40
SIM.2 Ciclo de inteligencia estratégica.....	40
SIM.2 Ciclo de inteligencia estratégica.....	40
Utilice los datos de SIM para identificar nuevas direcciones para comenzar con la búsqueda de nuevos socios para la innovación abierta.....	40
Utilice los datos de SIM para identificar nuevas direcciones para comenzar con la búsqueda de nuevos socios para la innovación abierta.....	40
SIM.3 Comunicación de inteligencia.....	40
SIM.3 Comunicación de inteligencia.....	40
Utilice el análisis de datos SIM para proponer a su dirección nuevos socios para la innovación abierta .....	40
Utilice el análisis de datos SIM para proponer a su dirección nuevos socios para la innovación abierta .....	40
ASM.1 Proceso de evaluación.....	40
ASM.1 Proceso de evaluación.....	40
Compare su capacidad de innovación en la asociación de innovación abierta, trabaje conjuntamente en las debilidades y comparta las fortalezas.....	40



Compare su capacidad de innovación en la asociación de innovación abierta, trabaje conjuntamente en las debilidades y comparta las fortalezas.....	40
ASM.2 Realizar la evaluación.....	40
ASM.2 Realizar la evaluación.....	40
Realizar evaluaciones de la capacidad de innovación en la asociación para la innovación abierta, trabajar conjuntamente en las debilidades y compartir las fortalezas.....	40
Realizar evaluaciones de la capacidad de innovación en la asociación para la innovación abierta, trabajar conjuntamente en las debilidades y compartir las fortalezas.....	40
ASM.3 Benchmark & Improve.....	41
ASM.3 Benchmark & Improve.....	41
Con la evaluación comparativa conjunta, aumenta el poder de una asociación de confianza, como la suma de las fuerzas de innovación que actúan juntas en el mercado.....	41
Con la evaluación comparativa conjunta, aumenta el poder de una asociación de confianza, como la suma de las fuerzas de innovación que actúan juntas en el mercado.....	41
A partir de esta tabla, se han seleccionado/derivado los siguientes resultados de aprendizaje.....	41
A partir de esta tabla, se han seleccionado/derivado los siguientes resultados de aprendizaje.....	41
Resultados de aprendizaje.....	41
Resultados de aprendizaje.....	41
- Comprender la innovación abierta y mirar más allá de sus recursos internos y aprovechar el conocimiento, las ideas y la experiencia externas. Interprete cada pieza de ISO 56000x con esta mentalidad de innovación abierta.....	41
- Comprender la innovación abierta y mirar más allá de sus recursos internos y aprovechar el conocimiento, las ideas y la experiencia externas. Interprete cada pieza de ISO 56000x con esta mentalidad de innovación abierta.....	41
- Incluya en sus planes recursos, habilidades y tareas de fuentes externas que puedan ayudar a lograr un objetivo de innovación más grande.....	41
- Incluya en sus planes recursos, habilidades y tareas de fuentes externas que puedan ayudar a lograr un objetivo de innovación más grande.....	41
- Planifique y analice la asociación de innovación para incluir equipos externos e internos que puedan contribuir con habilidades e innovaciones específicas para lograr su objetivo de innovación. ....	41
- Planifique y analice la asociación de innovación para incluir equipos externos e internos que puedan contribuir con habilidades e innovaciones específicas para lograr su objetivo de innovación. ....	41
- Consulte a su socio antes de participar, ya que las asociaciones de innovación abierta requieren un alto nivel de confianza y ética y acuerdos de protección de los derechos de propiedad intelectual...41	41
- Consulte a su socio antes de participar, ya que las asociaciones de innovación abierta requieren un alto nivel de confianza y ética y acuerdos de protección de los derechos de propiedad intelectual...41	41
Tenga en cuenta el riesgo de que la innovación abierta pueda dar lugar a una violación de sus derechos de propiedad intelectual.....	41



Tenga en cuenta el riesgo de que la innovación abierta pueda dar lugar a una violación de sus derechos de propiedad intelectual.....	41
Utilice el análisis de datos SIM (Strategic Analysis Management) para proponer a su dirección nuevos socios para la innovación abierta.....	41
Utilice el análisis de datos SIM (Strategic Analysis Management) para proponer a su dirección nuevos socios para la innovación abierta.....	41
Compare su capacidad de innovación en la asociación de innovación abierta, trabaje conjuntamente en las debilidades y comparta las fortalezas.....	41
Compare su capacidad de innovación en la asociación de innovación abierta, trabaje conjuntamente en las debilidades y comparta las fortalezas.....	41
2.3 Colabora con otros: equipo interno, partes interesadas y competidores.....	41
2.3 Colabora con otros: equipo interno, partes interesadas y competidores.....	41
3. Habilidades Estratégicas.....	48
3. Habilidades Estratégicas.....	48
Introducción.....	48
Introducción.....	48
3.1 Desarrollar planes de innovación.....	48
3.1 Desarrollar planes de innovación.....	48
Innovación: ¿qué es y por qué es importante?.....	48
Innovación: ¿qué es y por qué es importante?.....	48
¿Cómo desarrollar planes de innovación?.....	49
¿Cómo desarrollar planes de innovación?.....	49
Priorizar las ideas.....	51
Priorizar las ideas.....	51
3.2 Cooperar en la planificación estratégica y supervisar el Benchmarking.....	53
3.2 Cooperar en la planificación estratégica y supervisar el Benchmarking.....	53
Planificación estratégica.....	54
Planificación estratégica.....	54
¿Por qué colaborar en la planificación estratégica?.....	56
¿Por qué colaborar en la planificación estratégica?.....	56
Benchmarking: ¿Qué es esto y qué importancia tiene en la planificación estratégica?.....	57
Benchmarking: ¿Qué es esto y qué importancia tiene en la planificación estratégica?.....	57
3.3 Utilizar la innovación, el pensamiento y la creatividad para encontrar caminos alternativos y sostenibles.....	59
3.3 Utilizar la innovación, el pensamiento y la creatividad para encontrar caminos alternativos y sostenibles.....	59
3.4 Evaluar los procesos de innovación y la capacidad de innovar.....	67



3.4 Evaluar los procesos de innovación y la capacidad de innovar.....	67
Evaluar los procesos de innovación y la capacidad de innovar.....	67
Evaluar los procesos de innovación y la capacidad de innovar.....	67
4. Habilidades financieras y de recursos humanos.....	75
4. Habilidades financieras y de recursos humanos.....	75
4.1 Gestionar el conocimiento y el capital intelectual y apoyar el desarrollo de la Innovación en las políticas de RRHH.....	75
4.1 Gestionar el conocimiento y el capital intelectual y apoyar el desarrollo de la Innovación en las políticas de RRHH.....	75
4.2 Búsqueda de incentivos nacionales de inversión y financiamiento para avanzar hacia la innovación y la competitividad.....	79
4.2 Búsqueda de incentivos nacionales de inversión y financiamiento para avanzar hacia la innovación y la competitividad.....	79
4.3 Gestionar la propiedad intelectual.....	83
4.3 Gestionar la propiedad intelectual.....	83





## 1. Descripción general de la estrategia

### 1.1 Alcance de la estrategia de mensajería instantánea

La gestión de la innovación (MI) implica el viaje de convertir las ideas creativas en realidad dentro de una empresa. Es como nutrir las semillas de la innovación para convertirlas en árboles de éxito completamente desarrollados. Cuando una empresa sobresale en este proceso, puede dar lugar a productos o servicios innovadores que cambian por completo las reglas del juego para los clientes.

El alcance de la estrategia de mensajería instantánea es ayudar a los gerentes a comprender, implementar y desarrollarse en la industria de la innovación, ya sea como empleados o pasantes. Se observa que en las PYMES existe dificultad para implementar la innovación y los Gerentes necesitan capacitación y orientación. Por lo tanto, la implementación de la innovación es difícil, ya que se observa que las pymes carecen de los recursos necesarios, la experiencia necesaria para implementar la innovación, la falta de acceso a redes y colaboraciones con otros socios y prioridades competitivas, junto con el riesgo de fracaso.

### 1.2 Grupos destinatarios

Los grupos destinatarios de TIMS y las principales partes interesadas serán los proveedores de EFP y educación de adultos, las pymes y,

socios asociados, en particular:

- Empleados a nivel ejecutivo y gerencial y líderes intrínsecos dentro de la empresa; - Adultos cualificados o cualificados que quieran convertirse en Gestores de la Innovación según la norma CEN/TS 16555 y convertirse ellos mismos en "Agentes de Innovación".
- Personas cualificadas desempleadas que necesitan iniciar un proceso de reciclaje profesional
- Pymes y emprendedores (personas que dirigen un negocio o tienen una actitud intraemprendedora dentro de una organización)
- Centros de innovación, aceleradoras e incubadoras
- Redes de educación empresarial
- Proveedores de FP y Educación de Adultos que deseen impartir formación en Sistemas de Gestión de la Innovación



### 1.3 Estructura

La estrategia cubre aspectos teóricos de las habilidades de gestión de la innovación, así como temas relacionados con las operaciones comerciales. La descripción general de la estructura es la siguiente:

#### Habilidades horizontales

- Gestionar los cambios en la organización y mejorar los procesos dentro de la empresa.
- Promover la innovación abierta.
- Colabora con otros: equipo interno, partes interesadas y competidores.

#### Habilidades Estratégicas

- Desarrollar planes de innovación.
- Cooperar en la planificación estratégica y supervisa el Benchmarking.
- Utilizar la innovación, el pensamiento y la creatividad para encontrar caminos alternativos y sostenibles.
- Evaluar los procesos de innovación y la capacidad de innovar.

#### Habilidades financieras y de recursos humanos

- Gestionar el conocimiento y el capital intelectual y apoyar el desarrollo de la Innovación en las políticas de RRHH.
- Búsqueda de incentivos nacionales de inversión y financiamiento para avanzar hacia la innovación y la competitividad.
- Gestionar la propiedad intelectual.



## 2. Habilidades horizontales

### Introducción

En el panorama empresarial en rápida evolución, la capacidad de innovar no es solo una ventaja competitiva, sino una necesidad para la supervivencia y el crecimiento. La estrategia de gestión de la innovación abarca una serie de prácticas y metodologías diseñadas para fomentar la creatividad, agilizar los procesos y aprovechar las nuevas ideas para impulsar el éxito de la organización. Un elemento central de esta estrategia es el concepto de habilidades horizontales: competencias versátiles que facilitan los cambios de gestión, el proceso de innovación abierta y los esfuerzos de colaboración en varias dimensiones de la organización.

### 2.1 Gestionar los cambios en la organización y mejorar los procesos dentro de la empresa.

Cuando los líderes se embarcan en cambios organizacionales significativos, a menudo se centran en gran medida en definir lo que debe cambiar, ya sea una nueva estrategia, un marco operativo o la integración de una adquisición. Sin embargo, a veces pasan por alto el aspecto crucial de cómo se ejecutarán estos cambios. Este descuido plantea un riesgo significativo: apegarse a los viejos métodos mientras se lucha por alcanzar nuevos objetivos. Seguir enfoques predeterminados o incuestionables para el cambio puede resultar en una ráfaga de actividad, pero no provocará una transformación genuina dentro de la organización.

Saber que cualquier cambio en las empresas es un riesgo porque puede garantizar grandes riesgos que traerán desastre. Por otro lado, son los cambios los que pueden aumentar el éxito y la eficacia de una empresa. Este riesgo debe ser asumido después de una gran cantidad de investigación, sistematización y ensayos más pequeños. Se requiere un plan paso a paso para ayudar a lograr los objetivos. La Ness Metódica es el fundamento y la base para iniciar un cambio.

En términos de innovación empresarial, es el mayor riesgo porque estamos hablando de algo completamente nuevo sin haber sido probado en otro lugar. Hoy en día la innovación



tiene éxito con mayor facilidad porque hay una forma más fácil de comunicar e inmediatez, se previenen riesgos, se prueban nuevas ideas sin altos costos y los empleados están más preparados para enfrentar o prevenir una pérdida.

La innovación requiere tiempo y la cooperación de muchas personas para desarrollarla e implementarla con el mayor éxito posible. La buena noticia es que hay muchas personas que pueden ayudar a implementar o crear una idea innovadora. Un gerente de innovación puede obtener asesoramiento de su equipo, del departamento relevante de la empresa donde quiere implementar su idea, de partes interesadas externas y, en general, de personas involucradas en la industria que dirige.

Veamos algunos pasos y consideraciones que pueden ayudar a organizar los cambios de una empresa y mejorar los procesos:

1. Crea un plan antes de implementar un cambio.
2. Establece metas.
3. Apoyar a los compañeros.
4. Experimentación y creación de prototipos
5. Comprenda el riesgo.
6. Diseña un programa de formación eficaz.
7. Medición del rendimiento.
8. Evaluación y análisis

### **1. Crear un plan antes de implementar un cambio**

La primera etapa de cualquier decisión es diseñar un plan que debe tener la mayor cantidad de parámetros y riesgos potenciales que se puedan anticipar al implementar el plan de cambio. La metodología es una de las herramientas más importantes para iniciar un cambio. Es un fundamento y una base que será útil a lo largo de la implementación del plan de cambio. Ante cualquier dificultad o duda, el gestor siempre puede volver al plan y prevenir cualquier riesgo o posible fallo.

### **2. Evaluación y análisis**

El equipo que supervisa la organización de los cambios debe establecer en la primera etapa algunos objetivos. Con cada cambio o mejora en el funcionamiento de una empresa, se crean varios fallos secundarios que deben ser predecibles. Al establecer objetivos, el gerente o el ejecutivo respectivo puede tener un organigrama que siempre lo ayudará a



mantenerse en el camino. Cuando los objetivos están claros, cualquiera puede seguirlos y conducir al resultado deseado.

### **3. Apoyar a los compañeros**

El Gerente de Innovación o líder de equipo tiene que apoyar y alentar a su equipo para tener un buen ambiente de trabajo. En cada etapa de su trabajo deben mantener un ambiente cooperativo y agradable para tener el resultado correspondiente. Al apoyar a sus compañeros de equipo, logrará el aprecio, la motivación y el buen funcionamiento del equipo. Cualquier cooperación con buen ambiente y apoyo puede lograr más objetivos.

### **4. Experimentación y creación de prototipos**

En el contexto de la mejora y el cambio de procesos en una organización, es necesario implementar nuevas ideas y probarlas. El gerente debe:

a) fomentar la rápida generación de ideas originales y la experimentación de éstas para ponerlas a prueba directa y rápidamente.

b) Crear un entorno seguro para la experimentación en el que el fracaso se considere una oportunidad de aprendizaje.

c) iterar en función de los comentarios y los datos para refinar y mejorar las innovaciones.

### **5. Comprender el riesgo**

A la hora de gestionar los cambios en una organización y mejorar los procesos dentro de la empresa, es esencial reconocer y mitigar los riesgos potenciales para garantizar una implementación exitosa. Las organizaciones deben desarrollar un plan integral de gestión del cambio que aborde la comunicación, la participación de las partes interesadas, la asignación de recursos, la capacitación, la evaluación de riesgos y la medición del éxito. Al identificar y abordar de manera proactiva los riesgos potenciales, las organizaciones pueden aumentar la probabilidad de que las iniciativas de gestión del cambio y mejora de procesos tengan éxito.

Algunos riesgos comunes asociados con la gestión del cambio y las iniciativas de mejora de procesos:

- Resistencia al cambio
- Barreras culturales
- Falta de apoyo de los líderes
- Mala comunicación
- Recursos insuficientes
- Desafíos técnicos





- Medir el éxito

## 6. Diseña un programa de entrenamiento efectivo.

Diseñar un programa de capacitación efectivo para gestionar los cambios y mejorar los procesos en una empresa requiere una planificación cuidadosa y la consideración de las necesidades y objetivos específicos de la organización. Algunas ideas para este programa de capacitación pueden ser:

- Evaluar las necesidades de capacitación
- Definir objetivos de aprendizaje
- Desarrollar el currículo
- Incorporar los principios de gestión del cambio
- Proporcionar experiencia práctica
- Promover el aprendizaje continuo
- Medir la eficacia

## 7. Medición del rendimiento

La medición del desempeño es crucial a la hora de gestionar los cambios y mejorar los procesos en una organización. Proporciona información valiosa sobre la eficacia de las iniciativas de cambio y ayuda a realizar un seguimiento del progreso hacia los resultados deseados.

- a) Defina objetivos específicos y medibles para los cambios y mejoras de procesos que está implementando.
- b) Seleccionar KPIs que sean directamente relevantes para los objetivos de los cambios y mejoras de procesos. Estos podrían incluir métricas como:
  - Es hora de implementar cambios
  - Ahorro de costes o rentabilidad
  - Mejoras de calidad
  - Satisfacción del cliente
  - Compromiso de los empleados
  - Aumento de la eficiencia



## ● Resultados de la innovación

- c) Establezca mediciones de línea de base para cada KPI antes de implementar los cambios.
- d) Implemente sistemas y procesos para recopilar datos y realizar un seguimiento del rendimiento con respecto a los KPI establecidos.
- e) Supervise y analice continuamente los datos de rendimiento para evaluar el progreso e identificar tendencias, patrones o áreas de mejora.
- f) Establezca mecanismos de retroalimentación para recopilar información de las partes interesadas, incluidos los empleados, los clientes y otras partes relevantes. Utilice esta retroalimentación para validar las mediciones de rendimiento, identificar información adicional e informar la toma de decisiones.
- g) Utilizar la medición del desempeño como base para la mejora continua.
- h) Comparta los datos de rendimiento y las actualizaciones de progreso con las partes interesadas para mantenerlas informadas y comprometidas con el proceso de cambio.

## 8. Evaluación y análisis

Una etapa clave en la organización y gestión del cambio en una empresa es el análisis y la evaluación de resultados y procesos. Esta etapa requiere mucha atención y concentración, ya que determina los próximos pasos y decisiones. La evaluación y el análisis pueden involucrar al equipo y a los socios, al proyecto, a la comunicación, a la eficiencia del tiempo, a las cargas financieras y de costes, a los análisis tecnológicos, a las evaluaciones de riesgos, a la evaluación operativa, etc.

## 2.2 Promover la innovación abierta.

La innovación abierta anima a las organizaciones a mirar más allá de sus recursos internos y aprovechar el conocimiento, las ideas y la experiencia externas.

Diferencia en la estrategia:

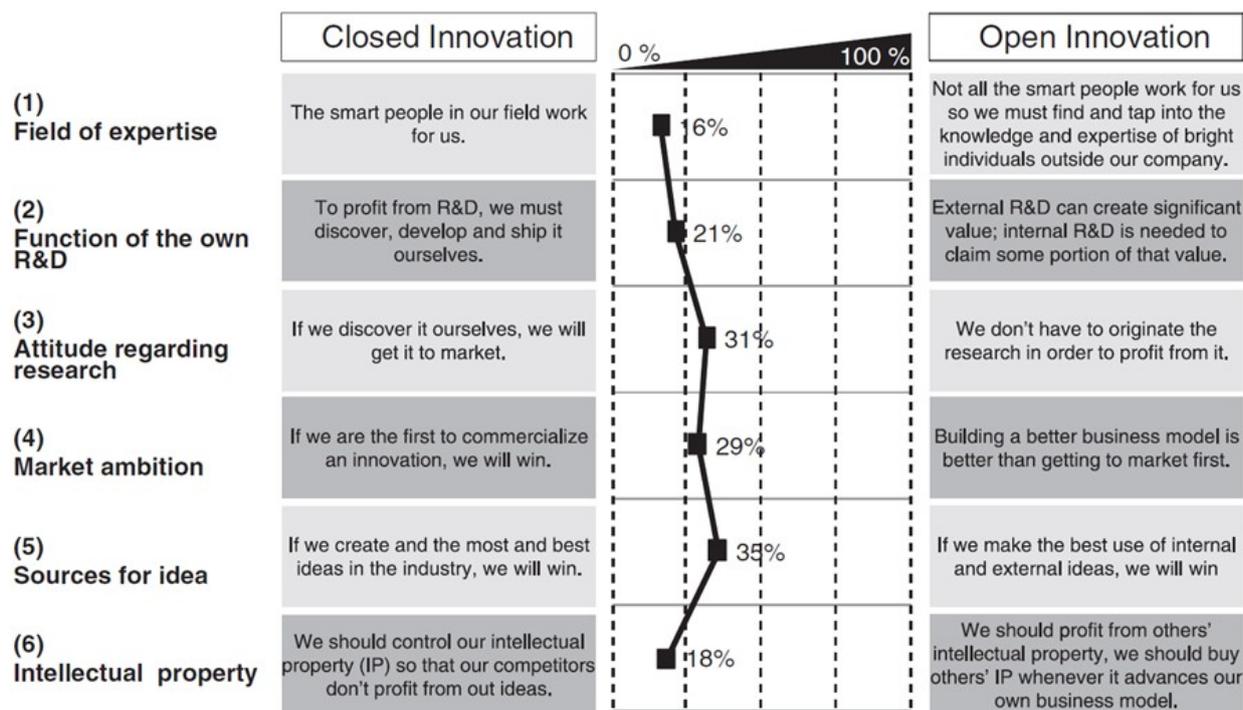


Figura 2.2.1 Diferencias entre innovación abierta y cerrada

No existe una parte de la norma ISO 5600x que se ocupe explícitamente de la innovación abierta, pero los principios de innovación abierta son inherentemente parte de la norma, por ejemplo, teniendo en cuenta los equipos intersectoriales, multifuncionales y multiempresariales en la selección de socios. O abrir la gestión de ideas a muchos grupos de interés e involucrar a los recursos internos y externos en el análisis de mercado y la gestión de ideas.

### Recursos/Medio

Para entender la innovación abierta en un caso real, nos remitimos a un artículo publicado por la comunidad de agentes de innovación que la conferencia TIMS apoyó el 16.5.2024. En este artículo se analizan los retos de la innovación abierta en la industria automovilística europea.

Fuente: Thomas Peisl, Joanne Hyland, Richard Messnarz, Bruno Wöran, Samer Sameh, Georg Macher, Jürgen Dobaj, Laura Aschbacher, Detlev Aust (2021). Agentes de Innovación: Pasar de los Enfoques Impulsados por los Procesos a los Impulsados por la Inteligencia Centrada en el Ser Humano. En: Yilmaz, M., Clarke, P., Messnarz, R., Reiner, M. (eds) Mejora de Procesos de Sistemas, Software y Servicios. EuroSPI 2021. Comunicaciones en Informática y Ciencias de la Información, vol 1442. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-85521-5\\_21](https://doi.org/10.1007/978-3-030-85521-5_21)

En los años 90 la gente usaba las cámaras por separado de los teléfonos móviles. En ese momento nadie esperaba que la cámara pasara a formar parte de los teléfonos móviles. Cuando creamos nuevos coches pensando en los objetivos de 2050 de los fabricantes de automóviles ([https://en.wikipedia.org/wiki/Self-driving\\_car](https://en.wikipedia.org/wiki/Self-driving_car)), los coches se convierten en autónomos gracias a las funciones de la IA y el coche es en el futuro parte de nuestro teléfono móvil conduciendo con nosotros. Esto solo puede funcionar si se integran diferentes disciplinas. Este enfoque se denomina innovación de arquitectura abierta. Los servicios abiertos y las arquitecturas abiertas basadas en la innovación fusionan diferentes partes interesadas, plataformas y dominios en nuevas soluciones en el futuro.

**En el artículo se describe la estrategia de innovación abierta actualmente en curso de la industria automotriz:**

En la siguiente figura se describe esta estrategia. La Hochschule München (T. Peisl) adaptó el modelo de Gary P. Pisano, de la escuela de negocios de Harvard, y lo aplicó en la industria alemana.

El concepto de innovación abierta consiste en pasar de una perspectiva puramente orientada a los procesos de la industria a una perspectiva de innovación centrada en el ser humano que conecte la automoción, las redes y servicios de TI y la agenda de habilidades humanas.

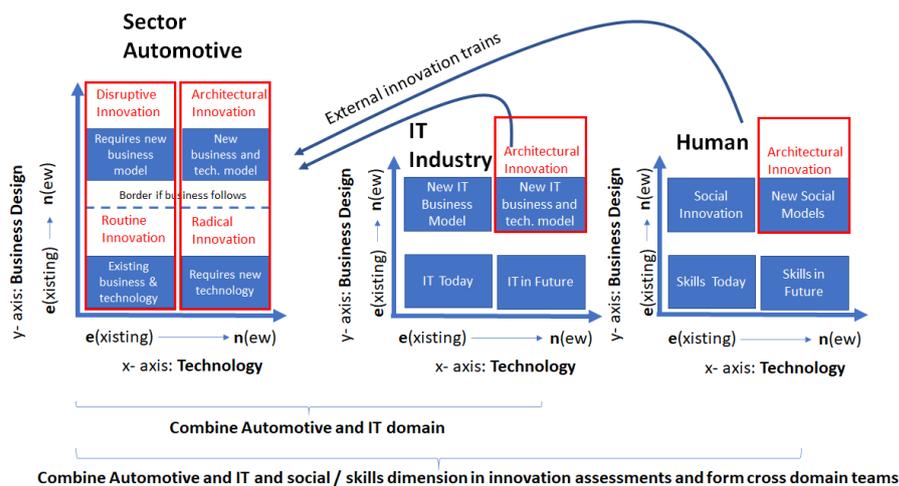


Figura 2.2.2: Escuela de negocios de Harvard y su aplicación en la industria alemana.



Imagen del eje x y y automotriz en la figura anterior. El eje x representa la tecnología y pasa de la tecnología existente a la nueva. Todo el mundo habla de las baterías, las pilas de combustible y los motores eléctricos como nuevas tecnologías, pero en realidad, ya pertenecen a las tecnologías existentes. Por lo tanto, ¿qué es entonces la nueva tecnología? ¿Qué es la tecnología descubierta y qué hay de nuevo?

El eje Y significa diseño empresarial. Se utiliza para medir si se cruza la línea límite para que las empresas sigan o exploten la nueva tecnología. El eje Y abarca desde lo existente (cómo se venden los coches hoy en día) hasta lo nuevo (cómo se venderán los coches en el futuro). Si se habla de leasing, coche compartido, bancos, aplicaciones, etc., se trata de tecnología y negocio ya existentes. El nuevo negocio ahora está impulsado por trenes de innovación externos. Esto conduce a nuevas tecnologías y nuevos negocios que no podemos comprender ahora. Y aquí se produce la innovación radical, y se requiere una nueva innovación arquitectónica (integrar nuevas tecnologías y nuevos modelos de negocio en una nueva dimensión: 4º cuadrante en la imagen).

Si bien las empresas son muy buenas en la innovación rutinaria, carecen de las habilidades en la llamada innovación arquitectónica. La innovación arquitectónica requiere la apertura para integrar trenes de innovación, combinarlos con la integración de nuevas tecnologías y el diseño de nuevos modelos de negocio.

Si bien el cambio de una tecnología existente a una nueva puede ser comprendido por las personas (e incluso allí el cambio debe ser aceptado), es casi imposible comprender de antemano el futuro de la innovación empresarial. Por ejemplo, piense en el cambio de las librerías a Amazon, o el cambio de un teléfono normal a un teléfono inteligente y su uso hoy en día.

De hecho, el reto más difícil es pensar en cómo se crea valor integrando las tendencias de innovación a las nuevas tecnologías en los automóviles y los modelos de negocio.

Imagen del eje x-y de tecnología de la información en la figura anterior. El eje x representa de nuevo la tecnología y pasa de la tecnología existente a la nueva. Todo el mundo habla de la nube, el Internet de las cosas, los servidores, los servicios de TI y el big data, pero en realidad, ya pertenecen a las tecnologías existentes. Por lo tanto, ¿qué es entonces la nueva tecnología? ¿Qué es la tecnología descubierta y qué hay de nuevo? ¿Qué pasaría si los ordenadores cuánticos ofrecieran una potencia informática ilimitada en todo el mundo, incluidos los programas de IA, y todas las infraestructuras, coches, aviones, etc. se ejecutaran en un gran motor de IA?



Imagen del eje x-y de la dimensión humana en la figura anterior. El eje x representa de nuevo las habilidades tecnológicas de los humanos. El eje Y representa las nuevas habilidades sociales que se requieren en un entorno social y empresarial, incluido el impacto social en el lugar de trabajo. Todo el mundo habla de los puestos de trabajo como analista de big data o ingeniero de ciberseguridad, pero en realidad, ya pertenecen a las tecnologías existentes. Por lo tanto, ¿qué son entonces las nuevas habilidades? ¿Cuáles son las habilidades descubiertas y qué hay de nuevo? ¿Qué nuevas cadenas de valor y modelos de negocio serán posibles en un nuevo entorno social cambiante y qué habilidades sociales evolucionarán?

Una estrategia de innovación evalúa cada dominio utilizando los 4 cuadrantes (innovación rutinaria, innovación disruptiva, innovación radical, innovación arquitectónica abierta) y luego crea equipos de innovación y expertos en todos los dominios que trabajan en una solución de innovación arquitectónica.

Esta es la razón por la que la industria automotriz líder está trabajando en red con empresas y equipos de expertos de otros dominios e invierte en equipos de expertos en innovación moderados por organismos de investigación como la Hochschule München.

Un conjunto de notas clave de los líderes de la industria de defensa y automoción en EuroSPI (véase la serie de libros <https://link.springer.com/conference/eurospi>) señalaron que la gestión de la innovación requiere una gestión abierta de las ideas. La siguiente imagen es del curso de gerente de innovación certificado por EuroSPI.

Fuente: Neumann, M., Riel, A., Dismon, H. (2018). Planificación de la estrategia tecnológica y gestión de la innovación en Rheinmetall Automotive para afrontar los retos de la movilidad del futuro. En: Larrucea, X., Santamaría, I., O'Connor, R., Messnarz, R. (eds) Mejora de Procesos de Sistemas, Software y Servicios. EuroSPI 2018. Comunicaciones en Ciencias de la Computación e Información, vol 896. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-97925-0\\_51](https://doi.org/10.1007/978-3-319-97925-0_51)

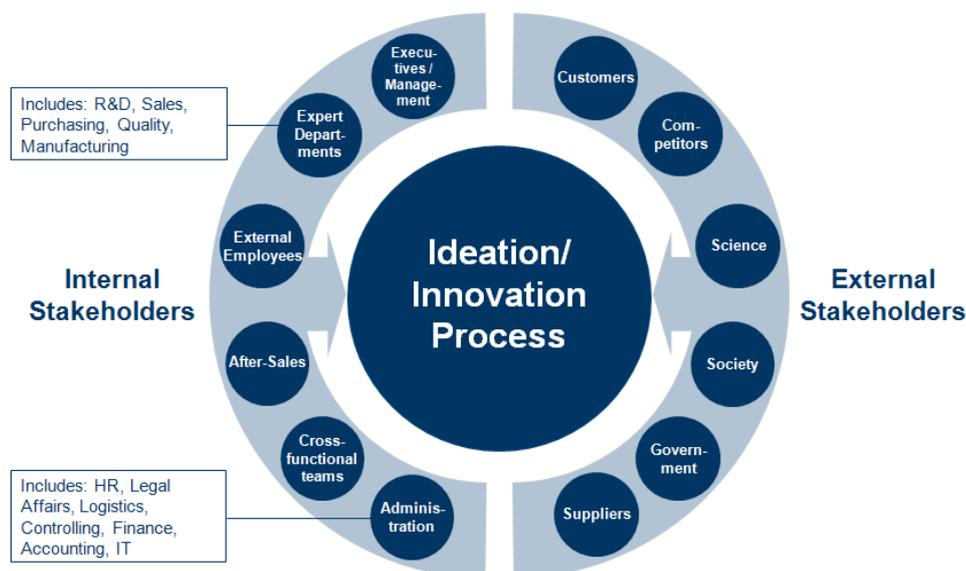




Figura 2.2.3: Proceso de ideación/innovación

Este modelo (que forma parte del módulo de estrategia de innovación abierta de la academia EuroSPI) define que las fuentes internas y externas se utilizan como insumo para un proceso central de ideación como parte del proceso de innovación.

En esas empresas se utilizó primero este proceso de ideación y luego se realizó una exploración tecnológica en toda Europa para invertir o apoyar spin-offs que luego se integran en el núcleo de servicios. O se había establecido una nueva asociación con otras empresas para hacer realidad la nueva idea.

Para que la OI (Open Innovation) funcione, se requiere una red coordinada de actores internos y externos.

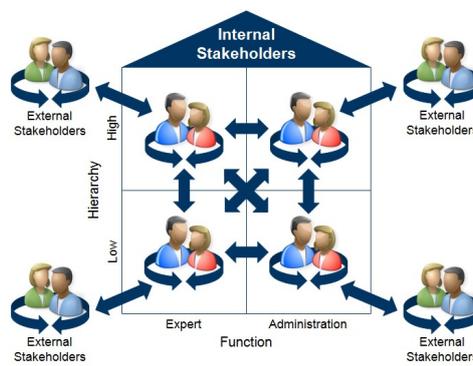


Figura 2.2.4: Partes interesadas internas

El principio de innovación abierta está relacionado con todas las partes y procesos de la norma de la serie ISO 56000 del modelo de evaluación de la innovación TIMS.

Gestión de la Innovación Sistema	Innovación TAM & EQUIPO	IPM & SIM	Evaluación y mejora ASM
Introducción a IMS.0	TAM.1 Inno. Marco de asociación	IPM.1 Marco de MIP	ASM.1 Proceso de evaluación
IMS.1 Planificación	TAM.2 Entrada en un inno. asociación	MIP.2 Estrategia de MIP	ASM.2 Realizar la evaluación
IMS.2 Gestión de recursos	TAM.3 Selección de socios	SIM.1 Inteligencia estratégica. Configuración de	ASM.3 Benchmark & Improve
IMS.3 Gestión de competencias	TAM.4 Alineación de socios	SIM.2 Ciclo de inteligencia estratégica	
IMS.4 IMS imp. y operación	TAM.5 Interacción entre asociados	SIM.3 Comunicación de inteligencia	
IMS.5 Evaluación del desempeño	TIM.1 Preparación de la gestión de ideas		
	TIM.2 Organización de personas		
	TIM.3 Idea mng. proceso		



Proceso	Principio de Innovación Abierta
<b>Introducción a IMS.0</b>	Desde el principio piensa en una arquitectura abierta de recursos, habilidades, intercambio de ideas, análisis de mercado, etc.
<b>IMS.1 Planificación</b>	Incluya en sus planes recursos, habilidades, tareas de fuentes externas que puedan ayudar a lograr un objetivo de innovación más grande
<b>IMS.2 Gestión de recursos</b>	Incluya en sus planes recursos, habilidades que puedan ayudar a lograr un objetivo de innovación más grande
<b>IMS.3 Gestión de competencias</b>	Analice las brechas y complemente sus habilidades y recursos mediante asociaciones externas
<b>IMS.4 IMS imp. y operación</b>	Trabajar en proyectos de innovación conjunta donde una sinergia y complementariedad de los socios permita alcanzar un objetivo de innovación más amplio (arquitectura abierta).
<b>TAM.1 Asociación para la innovación</b>	Planifique y analice la asociación de innovación para incluir equipos externos e internos que puedan aportar habilidades e innovaciones específicas para lograr su objetivo de innovación.
<b>TAM.2 Entrada en un inno. Asociación</b>	Consulte a su socio antes de participar, ya que las asociaciones de innovación abierta requieren un alto nivel de confianza y ética y acuerdos de protección de los derechos de propiedad intelectual.
<b>TAM.3 Selección de socios</b>	Seleccione a los socios por sus habilidades, recursos disponibles e innovaciones existentes y potencial comercial, PERO también por su reputación si puede construir una asociación de confianza. La innovación abierta puede fracasar si falla la confianza en la asociación.
<b>TAM.4 Alineación de socios</b>	Realizar un kick off para acordar visiones conjuntas de innovación y crear una cooperación basada en red en equipos y subequipos.
<b>TAM.5 Interacción entre asociados</b>	Defina la comunicación en red entre los socios externos e internos y comunique claramente la visión de innovación que todos los equipos deben lograr a todos. Realizar reuniones cíclicas de estado entre equipos.

Proceso	Principio de Innovación Abierta
<b>TIM.1 Preparación de la gestión de ideas</b>	Incluir a las partes interesadas externas e internas.
<b>TIM.2 Organización de personas</b>	Incluir a las partes interesadas externas e internas. Considere (consulte la figura de comunicación con las partes interesadas anterior) y considere el proceso de ideación con un equipo de ideación que involucre una red de socios invitados/de confianza.
<b>TIM.3 Idea mng. proceso</b>	Tener un proceso de ideación y gestión que defina cómo se realiza la gestión de ideas, que incluya una orientación clara sobre cómo abrirla a las partes interesadas externas.
<b>IPM.1 Marco de MIP</b>	Tenga en cuenta el riesgo de que la innovación abierta pueda dar lugar a una violación de sus derechos de propiedad intelectual.
<b>MIP.2 Estrategia de MIP</b>	Extracto con, por ejemplo, los principios rectores de la UE a seguir en la innovación abierta para proteger sus derechos en caso de que la idea de la asociación fiduciaria fracase.
<b>IPM.3 Gestión de IP en Proceso de innovación</b>	Incluya en su proceso de gestión de la PI los principios de DPI que se tengan en cuenta para la innovación abierta y las redes de socios de confianza.
<b>SIM.1 Configuración estratégica de la gestión</b>	Utilice SIM para identificar nuevas direcciones para comenzar con la búsqueda de nuevos socios para la innovación abierta
<b>SIM.2 Ciclo de inteligencia estratégica</b>	Utilice los datos de SIM para identificar nuevas direcciones para comenzar con la búsqueda de nuevos socios para la innovación abierta
<b>SIM.3 Comunicación de inteligencia</b>	Utilice el análisis de datos SIM para proponer a su dirección nuevos socios para la innovación abierta
<b>ASM.1 Proceso de evaluación</b>	Compare su capacidad de innovación en la asociación de innovación abierta, trabaje conjuntamente en las debilidades y comparta las fortalezas
<b>ASM.2 Realizar la evaluación</b>	Realizar evaluaciones de la capacidad de innovación en la asociación para la innovación abierta, trabajar conjuntamente en las debilidades y compartir las fortalezas



Proceso	Principio de Innovación Abierta
ASM.3 Benchmark & Improve	Con la evaluación comparativa conjunta, aumenta el poder de una asociación de confianza, como la suma de las fuerzas de innovación que actúan juntas en el mercado.

A partir de esta tabla, se han seleccionado/derivado los siguientes resultados de aprendizaje.

### Resultados de aprendizaje

- Comprender la innovación abierta y mirar más allá de sus recursos internos y aprovechar el conocimiento, las ideas y la experiencia externas. Interprete cada pieza de ISO 56000x con esta mentalidad de innovación abierta.
- Incluya en sus planes recursos, habilidades y tareas de fuentes externas que puedan ayudar a lograr un objetivo de innovación más grande
- Planifique y analice la asociación de innovación para incluir equipos externos e internos que puedan contribuir con habilidades e innovaciones específicas para lograr su objetivo de innovación.
- Consulte a su socio antes de participar, ya que las asociaciones de innovación abierta requieren un alto nivel de confianza y ética y acuerdos de protección de los derechos de propiedad intelectual.

***Tenga en cuenta el riesgo de que la innovación abierta pueda dar lugar a una violación de sus derechos de propiedad intelectual.***

Utilice el análisis de datos SIM (Strategic Analysis Management) para proponer a su dirección nuevos socios para la innovación abierta.

Compare su capacidad de innovación en la asociación de innovación abierta, trabaje conjuntamente en las debilidades y comparta las fortalezas.

## 2.3 Colabora con otros: equipo interno, partes interesadas y competidores.

### 1. HABILIDADES DE COMUNICACIÓN



La gestión eficaz de la información es un factor de éxito para el crecimiento empresarial, pero las pequeñas y medianas empresas (PYME) se enfrentan a dificultades para transferir conocimientos e información de una unidad organizativa a otra. Sin embargo, hay algunos retos que deben identificarse y soluciones en la gestión de la comunicación interna. Un enfoque de diseño de servicios basado en la lógica CIMO (contexto, intervención, mecanismo y salida) mostró que la técnica y el proceso del modelo de negocio participativo pueden identificar problemas y desafíos en los procesos internos, aumentar la motivación entre el personal para encontrar soluciones, fomentar la comunicación y crear un entendimiento conjunto sobre cómo resolver problemas.

Un problema crucial de gestión de la innovación en una pequeña y mediana empresa (PYME) es la comunicación dentro de la empresa, entre sus departamentos. Obviamente, la comunicación es una necesidad vital y básica, pero también es una oportunidad para la innovación de servicios y productos. Este último aspecto es particularmente importante cuando los miembros del equipo están separados por distancias geográficas o cuando trabajan por turnos.

La comunicación externa también es importante para el éxito de la innovación de productos (por ejemplo, Mendelson y Pillai, 1999). Por lo tanto, la comunicación y la colaboración se identifican como factores críticos para una gestión exitosa de la innovación de productos y servicios.

La ideación es la etapa en la que se generan y exploran ideas para la innovación. La comunicación es esencial en esta etapa porque te ayuda a compartir tus pensamientos, obtener comentarios y aprovechar las ideas de los demás. La comunicación también fomenta una cultura de apertura, curiosidad y diversidad, que son ingredientes clave para la creatividad. Debes utilizar técnicas como la lluvia de ideas, los mapas mentales, la narración de historias y la creación de prototipos, y evitar juzgar, criticar o descartar ideas prematuramente.

La validación es la etapa en la que las ideas se prueban y se refinan para la innovación. La comunicación es importante en esta etapa porque te ayuda a recopilar y analizar datos, aprender de tus clientes y pivotar o perseverar con tus ideas. La comunicación también le permite colaborar con su equipo, las partes interesadas y los mentores, y obtener su apoyo y comentarios. Para comunicarse de manera efectiva en la validación, debe usar herramientas como encuestas, entrevistas, experimentos y métricas, y evitar hacer suposiciones, ignorar la evidencia o estar a la defensiva.

La implementación es la etapa en la que ejecutas y lanzas tus ideas para la innovación. La comunicación es crucial en esta etapa porque te ayuda a planificar y coordinar tus acciones, superar desafíos y celebrar los éxitos. La comunicación también te ayuda a comunicar tu propuesta de valor, atraer a tus clientes y hacer crecer tu mercado. Para comunicarse de manera efectiva en la implementación, debe utilizar estrategias como la gestión de



proyectos, la gestión de riesgos, la narración de historias y el marketing, y evitar ser vago, incoherente o demasiado confiado.

Mejorar tus habilidades de comunicación para la innovación requiere que seas consciente de tu audiencia y adaptes tu mensaje en consecuencia. Utilice un lenguaje claro y sencillo, en lugar de jerga o acrónimos, y escuche de forma activa y empática, haciendo preguntas abiertas. Se debe dar y recibir comentarios constructivos, al tiempo que se deben reconocer las diferentes perspectivas. Además, se deben utilizar múltiples canales y formatos para comunicar sus ideas y resultados. La comunicación y la innovación están interrelacionadas y son interdependientes. La comunicación puede impulsar la innovación al facilitar la generación, validación e implementación de ideas. La innovación puede mejorar la comunicación mediante la creación de nuevas formas de expresarse, compartir y conectarse. Al mejorar tus habilidades de comunicación, puedes dar rienda suelta a tu creatividad y potencial de innovación.

## 2. IDENTIFICACIÓN DE LAS PARTES INTERESADAS Y OTRAS PARTES INTERESADAS

¿Cuáles son algunas estrategias efectivas para identificar y gestionar a las partes interesadas en los proyectos de innovación?

Uno de los primeros pasos en cualquier proyecto de innovación es identificar quiénes son las partes interesadas relevantes y cuáles son sus necesidades, intereses y preocupaciones. Para ello, puedes utilizar varias herramientas y métodos, como el mapeo de las partes interesadas, las entrevistas, las encuestas, los grupos focales o la lluvia de ideas. El objetivo es comprender la perspectiva de las partes interesadas, su nivel de influencia e interés en el proyecto, su impacto potencial en los resultados del proyecto y sus expectativas y requisitos. También debe actualizar su identificación de partes interesadas con regularidad, ya que pueden surgir o cambiar nuevas partes interesadas durante el proyecto.

Una vez que hayas identificado a tus grupos de interés, debes categorizarlos y priorizarlos según su importancia e influencia. Para ello, puedes utilizar diferentes marcos y criterios, como la matriz de poder-interés, el modelo de prominencia o el círculo de partes interesadas. La idea es agrupar a las partes interesadas en diferentes segmentos en función de su nivel de poder, interés, urgencia, legitimidad o proximidad al proyecto. Esto te ayudará a adaptar tus estrategias de comunicación y participación a cada segmento y a asignar tus recursos y atención en consecuencia.

Las partes interesadas se pueden clasificar en partes interesadas internas y externas.

Las partes interesadas internas incluyen empleados, miembros de la junta directiva y accionistas. Tienen un interés directo en el éxito de la organización y se ven directamente afectados por sus decisiones y acciones. Comprender sus necesidades y preocupaciones es esencial para crear un ambiente de trabajo positivo y productivo.



Las partes interesadas externas, por otro lado, pueden incluir todo su ecosistema de innovación: sus clientes, proveedores, inversores, reguladores y la comunidad local. Estas partes interesadas pueden tener diferentes expectativas e inquietudes, y es importante identificarlas y abordarlas en consecuencia.

La comunicación y el compromiso son esenciales para generar confianza, relación y apoyo entre las partes interesadas. Necesitas comunicarte de forma clara y frecuente con tus grupos de interés, utilizando diferentes canales y formatos, como correos electrónicos, boletines informativos, reuniones, talleres, seminarios web o redes sociales. También debe involucrar a las partes interesadas de una manera significativa y participativa, involucrándolas en las actividades del proyecto, como la ideación, la creación de prototipos, las pruebas o la retroalimentación. También debe tratar de comprender y abordar sus inquietudes, comentarios y sugerencias, y reconocer y apreciar sus contribuciones.

Por último, debe evaluar y mejorar sus relaciones con las partes interesadas a lo largo del ciclo de vida del proyecto. Debes recopilar y analizar los comentarios de las partes interesadas, mediante encuestas, entrevistas o reseñas. También debe evaluar la calidad y la eficacia de sus estrategias de comunicación y participación, utilizando métricas como la satisfacción, la lealtad, la promoción o la colaboración. También debe identificar e implementar cualquier mejora o ajuste que pueda ser necesario para mejorar sus relaciones con las partes interesadas, como aumentar la frecuencia, la claridad o la capacidad de respuesta de la comunicación, o proporcionar más reconocimiento, incentivos o apoyo a las partes interesadas.

La participación exitosa de las partes interesadas es vital para el éxito de la innovación por varias razones. En primer lugar, mejora la reputación de la marca de su empresa. Cuando las partes interesadas se sienten escuchadas y valoradas, se convierten en defensoras de la empresa, difundiendo el boca a boca positivo y atrayendo nuevos clientes. Además, es más probable que las partes interesadas comprometidas permanezcan leales a la marca, lo que lleva a mayores tasas de retención de clientes.

### **3. TRABAJO EN EQUIPO Y COLABORACIÓN**

La capacidad de colaborar eficazmente con otras personas es muy valorada por las empresas de todos los sectores.

Cómo mejorar el trabajo en equipo

Comunicación abierta y clara: Establecer canales abiertos de comunicación y fomentar la honestidad y la transparencia en las interacciones del equipo es esencial para el éxito del trabajo en equipo. Esto implica escuchar activamente a los demás, expresar ideas de forma clara y respetuosa, y estar abierto a recibir comentarios constructivos.



**Definir roles y responsabilidades:** Asignar roles claros y responsabilidades específicas a cada miembro del equipo ayuda a evitar confusiones y garantiza que todos sepan lo que se espera de ellos. Esto promueve la eficiencia y el compromiso individual con los objetivos del equipo.

**Fomentar la confianza y el respeto:** El éxito del trabajo en equipo se basa en la confianza y el respeto mutuos entre los miembros del equipo. Esto implica reconocer y valorar las habilidades y conocimientos de los demás, así como apoyar y motivar a los compañeros de equipo para lograr objetivos comunes.

**Beneficios del trabajo en equipo**

**Mayor creatividad e innovación:** La diversidad de ideas y perspectivas en un equipo fomenta la creatividad y la generación de nuevas soluciones. Al combinar diferentes enfoques, se pueden encontrar soluciones más innovadoras y efectivas a los desafíos.

**Aumento de la eficiencia y la productividad:** Trabajar en equipo permite distribuir las tareas y aprovechar las fortalezas individuales de cada miembro del equipo. Esto facilita la realización de proyectos de forma más eficiente, lo que se traduce en un aumento de la productividad y la calidad del trabajo.

**Mejora del ambiente de trabajo:** Un ambiente de trabajo colaborativo y positivo fomentado por el trabajo en equipo puede aumentar la satisfacción y el compromiso de los empleados. Esto, a su vez, puede reducir el estrés y fomentar un entorno de trabajo más saludable y armonioso.

#### **4. RESOLUCIÓN DE CONFLICTOS, HABILIDADES DE NEGOCIACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE RELACIONES**

Los conflictos surgen debido a diferentes opiniones, intereses contradictorios y personalidades diversas dentro de un equipo de proyecto. Ignorar o manejar mal los conflictos puede conducir a una disminución de la productividad, relaciones tensas y, en última instancia, al fracaso del proyecto. He aquí por qué la resolución de conflictos es esencial:

**Mejora de la colaboración en equipo:** Al abordar los conflictos de forma rápida y justa, los gestores de proyectos crean un entorno en el que los miembros del equipo pueden expresar abiertamente sus perspectivas y trabajar en colaboración para alcanzar objetivos compartidos.

**Mejora de la toma de decisiones:** La resolución constructiva de conflictos fomenta la exploración de diversos puntos de vista y soluciones alternativas. Esto permite a los equipos de proyecto tomar decisiones informadas, considerando una gama más amplia de posibilidades y aumentando la probabilidad de obtener resultados óptimos.



**Aumento de la satisfacción y retención de los empleados:** La resolución efectiva de conflictos demuestra que se valoran las preocupaciones y opiniones de los miembros del equipo. Esto fomenta un sentido de respeto, satisfacción y compromiso, lo que lleva a mayores tasas de retención de empleados y una cultura de proyecto positiva.

**Minimización de los riesgos del proyecto:** Los conflictos que no se abordan pueden escalar e interrumpir el progreso del proyecto. Al resolver rápidamente los conflictos, los gestores de proyectos mitigan los riesgos potenciales, evitan retrasos y mantienen el enfoque en los objetivos del proyecto.

### El arte de la negociación

Las habilidades de negociación son vitales para los gestores de proyectos cuando interactúan con las partes interesadas, los clientes, los proveedores y los miembros del equipo. He aquí por qué las habilidades de negociación sólidas son cruciales:

**Adquisición de recursos:** Los gerentes de proyectos a menudo necesitan asegurar los recursos, ya sea presupuesto, personal o equipo. Las habilidades de negociación efectivas les permiten abogar por las necesidades del proyecto, presentar argumentos convincentes y asegurar los recursos necesarios para respaldar el éxito del proyecto.

**Gestión de las partes interesadas:** Negociar con las partes interesadas ayuda a gestionar sus expectativas, alinear los objetivos del proyecto y abordar las preocupaciones. Al comprender los intereses de las partes interesadas y comunicar de manera efectiva las limitaciones del proyecto, los gerentes de proyectos pueden fomentar relaciones positivas y obtener la aceptación de las partes interesadas.

**Resolución de conflictos:** Las habilidades de negociación juegan un papel importante en la resolución de conflictos entre los miembros del equipo o las partes interesadas. La capacidad de facilitar discusiones productivas, encontrar puntos en común y llegar a acuerdos mutuamente beneficiosos puede calmar las tensiones y promover relaciones armoniosas.

**Alcance y gestión del cambio:** Las habilidades de negociación son invaluable cuando se administra el alcance del proyecto y se manejan las solicitudes de cambio. Al negociar cambios de manera efectiva, los gerentes de proyectos pueden equilibrar las expectativas de las partes interesadas, evaluar los impactos y mantener la viabilidad del proyecto.

Recuerde que el conflicto no es necesariamente un aspecto negativo de la gestión de proyectos; Puede ser una oportunidad para el crecimiento, la innovación y la mejora de los resultados del proyecto. Adopte la resolución de conflictos y la negociación como partes integrales de su papel como gerente de proyectos, y fomentará un entorno productivo y colaborativo que conduzca al éxito del proyecto.

Equípate con estas habilidades vitales, domina el arte de la resolución de conflictos y conviértete en un hábil negociador. Al hacerlo, navegará por los desafíos del proyecto con



confianza, construirá relaciones sólidas con las partes interesadas e impulsará sus proyectos hacia una finalización exitosa.

## **5. HABILIDADES MULTIFUNCIONALES E INTERDISCIPLINARIAS Y ADAPTABILIDAD Y FLEXIBILIDAD**

La adopción de trayectorias profesionales multifuncionales abre una puerta de entrada a una visión expansiva de una organización, rompiendo los silos que tradicionalmente obstaculizan el pensamiento progresista. A medida que las personas navegan por varios departamentos, recopilan una gran cantidad de perspectivas y conocimientos, enriqueciendo su comprensión y fomentando una visión holística del panorama empresarial. Esta perspectiva ampliada es fundamental para detectar oportunidades que antes estaban oscurecidas por las barreras departamentales.

Las trayectorias profesionales multifuncionales catalizan la innovación al ampliar las perspectivas y mejorar la colaboración entre departamentos, rompiendo los silos que inhiben la creatividad y la agilidad.

Estas trayectorias profesionales fomentan una cultura de aprendizaje y adaptabilidad, impulsando soluciones novedosas e impulsando el crecimiento personal junto con el éxito de la organización.

Liderando con el ejemplo, los líderes fomentan la exploración interdisciplinaria, apoyan una cultura de asunción de riesgos y crean infraestructuras que facilitan el crecimiento multifuncional, fomentando así la innovación.

Las trayectorias profesionales interfuncionales cierran las brechas de conocimiento y fomentan la colaboración interdisciplinaria y el intercambio de conocimientos, cruciales para la innovación sostenida y las habilidades de resolución de problemas.

Este enfoque construye una red de innovadores dentro de la organización, mejorando la capacidad colectiva para innovar a velocidad y escala, e impulsando el futuro de la innovación a través del intercambio de conocimientos interdisciplinarios.

## **Conclusión**

Las habilidades horizontales en la estrategia de gestión de la innovación son el eje para impulsar cambios en la gestión, mejorar los procesos y fomentar una cultura colaborativa tanto dentro como fuera de la organización. Al desarrollar y aprovechar estas habilidades, las empresas pueden navegar por las complejidades del entorno empresarial moderno, mejorar sus capacidades innovadoras y lograr un crecimiento sostenible.



### 3. Habilidades Estratégicas

#### Introducción

La innovación es el alma de las organizaciones contemporáneas, ya que impulsa el crecimiento, la competitividad y la adaptabilidad en un mercado global que cambia rápidamente. Un elemento central para la gestión eficaz de la innovación es el despliegue de habilidades estratégicas, aquellas habilidades que permiten a los líderes visualizar, planificar y ejecutar iniciativas de innovación que se alineen con los objetivos de la organización. Las habilidades estratégicas en la gestión de la innovación abarcan una serie de competencias, como la planificación estratégica, el análisis de mercado, el liderazgo y la gestión del cambio. Estas habilidades son fundamentales para navegar por las complejidades de la innovación, asegurando que no solo se conciba, sino que también se implemente y mantenga de manera efectiva.

#### 3.1 Desarrollar planes de innovación.

Los líderes se enfrentan a contextos cambiantes e inciertos con una presión continua para innovar, crear valor e impulsar el crecimiento de sus organizaciones. A medida que los mercados evolucionan, las preferencias de los clientes cambian y las tecnologías avanzan a un ritmo sin precedentes, la innovación está demostrando ser la fuerza impulsora detrás del crecimiento y la sostenibilidad de todas las organizaciones del sector público y privado en todo el mundo.

En este módulo, exploramos los elementos fundamentales de la planificación de la innovación, proporcionando una hoja de ruta completa, basada en el conocimiento experto, para las organizaciones que buscan aprovechar el poder de la creatividad, el ingenio y la visión de futuro para impulsar sus objetivos.

#### Innovación: ¿qué es y por qué es importante?

La innovación es más que la generación de ideas creativas; Es la implementación de esas ideas en algunos dispositivos o procesos nuevos. La innovación requiere combinar una idea creativa con recursos y experiencia que permitan plasmar la idea creativa de una forma útil (Schilling, 2022).

Cíclicamente hablando, se puede representar de la siguiente manera (figura 1):

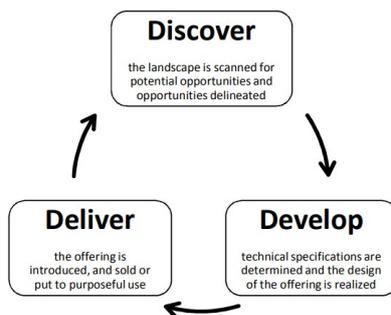


Figura 3.1.1 – El ciclo de la innovación





La innovación puede provenir de muchas fuentes diferentes. Puede provenir de individuos, empresas, universidades, organizaciones privadas sin fines de lucro e investigaciones financiadas por el gobierno. Una de las fuentes más obvias de innovación de la empresa son sus propios esfuerzos de investigación y desarrollo (Schilling, 2022).

No se puede exagerar la importancia de la innovación en el entorno empresarial contemporáneo. En un mercado global cada vez más dinámico y competitivo, las organizaciones que no innovan corren el riesgo de quedarse atrás y perder relevancia. La innovación permite a las empresas adaptarse a los cambios en las preferencias de los consumidores, las tecnologías emergentes y las tendencias del mercado, asegurando así su supervivencia y éxito a largo plazo (Drucker, 2002). Además, la innovación es de suma importancia para abordar importantes problemas sociales, económicos y ambientales. Proporciona soluciones imaginativas a problemas apremiantes como el cambio climático, la pobreza y la escasez de recursos.

Por lo tanto, nos damos cuenta de que la innovación es más que una palabra de moda: es un motor fundamental del progreso humano y el crecimiento empresarial. Las organizaciones que reconocen la importancia de la innovación e invierten en cultura, procesos y recursos para promoverla están en la mejor posición para prosperar en un mundo que está en constante evolución.

Pero, ¿cómo podemos hacerlo? Veamos cómo desarrollar un plan de innovación.

### **¿Cómo desarrollar planes de innovación?**

Como vimos en el módulo anterior sobre planificación estratégica, hay todo un conjunto de pasos que se deben seguir para desarrollar un plan de innovación. Estos son:

#### *Evaluación del estado actual:*

Antes de desarrollar un plan de innovación, es crucial entender el punto de partida de la organización en cuanto a su capacidad para innovar y responder a los cambios en el entorno competitivo. Esto implica un análisis exhaustivo de los siguientes aspectos:

**Cultura de innovación:** Es necesaria una evaluación de la cultura organizacional para identificar si fomenta la creatividad, el pensamiento disruptivo y la experimentación. Una cultura que valore la innovación y tolere el riesgo es fundamental para el éxito de las iniciativas innovadoras (West y Sacramento, 2012).

**Recursos disponibles:** Examinar los recursos financieros, humanos y tecnológicos disponibles para apoyar las actividades de innovación. Esto incluye evaluar el presupuesto dedicado a la investigación y el desarrollo, la experiencia del equipo y la infraestructura tecnológica existente (Tidd y Bessant, 2018).

**Capacidades internas:** Evalúe las fortalezas y competencias internas de la organización que conducen a la innovación, incluida la destreza tecnológica, las habilidades creativas para resolver problemas y la habilidad en el análisis de mercado (Tidd y Bessant, 2018).



**Historial de innovación:** Investigar la historia de la organización en términos de iniciativas de innovación anteriores, éxitos y fracasos, lecciones aprendidas y adaptabilidad. Esto proporciona información valiosa sobre las prácticas efectivas y los obstáculos enfrentados en el pasado (Doblin, 2013).

Al realizar una evaluación integral del estado actual, la organización puede identificar sus fortalezas y áreas de mejora en relación con la innovación, informando así el desarrollo de un plan estratégico de innovación adaptado a sus necesidades específicas.

#### Definición de objetivos claros:

A la hora de establecer los objetivos del plan de innovación, es imprescindible garantizar la claridad, la mensurabilidad, la alcanzabilidad, la pertinencia y la temporalidad. Esto está de acuerdo con la metodología SMART discutida anteriormente en el módulo anterior. La metodología SMART sugiere que el objetivo de cada empresa, departamento y sección debe ser:

- Específico: apuntar a un área específica de mejora,
- Medible: cuantificar o al menos sugerir un indicador de progreso,
- Asignable: especificar quién lo hará,
- Realista: indicar qué resultados pueden lograrse de manera realista, dados los recursos disponibles.
- Relacionado con el tiempo: especifique cuándo se pueden lograr los resultados.

Esto proporcionará una dirección clara y tangible para los esfuerzos de innovación, alineada con la estrategia general de la organización, contribuyendo así al éxito a largo plazo (Doran, 1981).

#### Generación de ideas

La generación de ideas representa un proceso fundamental en el desarrollo de un plan de innovación, ya que permite explorar nuevas oportunidades y soluciones creativas a los retos organizacionales. Para estimular la creatividad y promover la generación de ideas innovadoras, la organización puede adoptar los siguientes enfoques:

**Lluvia de ideas:** La lluvia de ideas es una técnica muy utilizada para generar un gran número de ideas en un corto periodo de tiempo. En este proceso, se anima a los miembros del



equipo a expresar sus ideas libremente, sin críticas ni juicios, lo que puede conducir a ideas innovadoras (Osborn, 1953).

**Design Thinking:** El Design thinking es un enfoque centrado en el ser humano para la resolución de problemas que enfatiza la empatía, la colaboración y la experimentación. Al adoptar los principios del pensamiento de diseño, los equipos pueden explorar las necesidades y deseos de los usuarios finales para generar soluciones innovadoras y centradas en el cliente (Brown, 2008).

**Crowdsourcing:** El crowdsourcing implica utilizar la inteligencia colectiva de una comunidad o grupo de personas para resolver problemas o generar ideas. Al abrir el proceso de innovación a una amplia gama de participantes, las organizaciones pueden aprovechar una diversidad de perspectivas y experiencias para identificar soluciones creativas (Howe, 2006).

**Prototipado rápido:** El prototipado rápido es una metodología que implica la creación rápida de versiones simplificadas de ideas o conceptos, lo que permite probarlos e iterarlos rápidamente. Este enfoque permite a los equipos experimentar con nuevas ideas de forma rápida y rentable, refinándolas en función de la retroalimentación obtenida (Tidd y Bessant, 2018).

Al adoptar estas metodologías de ideación, las organizaciones pueden cultivar un entorno de innovación donde se valora y fomenta la creatividad, fomentando así la generación de ideas novedosas e impactantes que impulsen el éxito organizacional.

### Priorizar las ideas

Una vez que se ha generado una gran variedad de ideas, se debe realizar un análisis cuidadoso para determinar cuáles de ellas serán priorizadas para su inclusión en el plan de innovación. La priorización de ideas puede y debe llevarse a cabo utilizando una variedad de criterios, entre ellos:

**Impacto potencial:** Evaluar el impacto potencial de cada idea en la organización, considerando factores como el valor agregado a los clientes, la generación de ingresos, la ventaja competitiva y el potencial de transformación del mercado (Cooper, 2016).

**Factibilidad Técnica y Financiera:** Evaluar la viabilidad técnica y financiera de cada idea, examinando su alineación con los recursos disponibles y el cumplimiento de plazos predeterminados. Esto implica una evaluación de las complejidades técnicas, las implicaciones de costos y los posibles riesgos de implementación (Tidd y Bessant, 2018).

**Alineación estratégica:** Verifique que cada idea esté alineada con los objetivos estratégicos a largo plazo de la organización. Las ideas seleccionadas deben contribuir directamente a la realización de la visión y misión de la organización, así como al logro de sus objetivos estratégicos (Tidd y Bessant, 2018).

**Retroalimentación y evaluación externas:** Considere la retroalimentación y la evaluación de las partes interesadas externas, como clientes, socios comerciales y expertos de la industria.



Estas perspectivas externas pueden proporcionar información valiosa sobre la viabilidad y el potencial de éxito de cada idea (Von Hippel, 2005).

### Gestión de riesgos

La gestión de riesgos desempeña un papel fundamental en la implementación exitosa de iniciativas de innovación, ayudando a mitigar los obstáculos y desafíos que pueden surgir a lo largo del proceso. Los pasos que se deben seguir en este punto para gestionar y mitigar los riesgos, que presenta la metodología ATOM, son:

**Identificación de riesgos:** Aquí se puede utilizar el análisis DAFO (Fortalezas, Debilidades, Oportunidades, Amenazas) y el análisis de causa raíz para identificar los principales riesgos que podrían impactar en la implementación de iniciativas de innovación (Cooper, 2016).

**Evaluación de riesgos:** Evaluar la probabilidad de ocurrencia y el impacto potencial de cada riesgo identificado, clasificándolos según su gravedad y urgencia (Pinto y Slevin, 2017).

**Desarrollar estrategias de mitigación:** Desarrollar estrategias y planes de contingencia para mitigar los riesgos identificados. Esto puede incluir la asignación de recursos adicionales, la revisión de los cronogramas o la implementación de medidas preventivas para reducir la probabilidad de que ocurran ciertos riesgos (Kerzner, 2017).

**Seguimiento y control:** Establecer un sistema de seguimiento continuo para realizar un seguimiento de la evolución de los riesgos a lo largo del tiempo e implementar las acciones correctivas necesarias. Esto garantiza que los riesgos se gestionen de forma proactiva y eficaz a lo largo del ciclo de vida del proyecto (Kaplan y Norton, 1996).

Al adoptar un enfoque integral para la gestión de riesgos, la organización puede minimizar la probabilidad y el impacto de los eventos adversos, asegurando así la implementación exitosa de las iniciativas de innovación y el logro de los objetivos establecidos.

### Implementación y Monitoreo

Una vez definidos todos estos elementos, podemos definir el plan de implementación y seguimiento del plan de innovación, que debe ser detallado y esbozar los pasos necesarios para ejecutar cada iniciativa de innovación. Algunas prácticas clave de estos pasos incluyen:

**Comunicación y compromiso:** Mantener una comunicación abierta y transparente con todas las partes interesadas involucradas en el plan de innovación, proporcionando actualizaciones periódicas sobre los avances, los desafíos enfrentados y los logros alcanzados (Pinto y Slevin, 2017).

**Monitoreo continuo:** Establecer un sistema de monitoreo continuo para realizar un seguimiento del progreso de las iniciativas de innovación frente a los objetivos establecidos. Esto puede implicar el análisis periódico de los indicadores clave de rendimiento (KPI) y la realización de evaluaciones periódicas de los progresos realizados (Kaplan y Norton, 1996).



**Adaptación y ajuste:** Estar preparado para adaptar y ajustar el plan de innovación según sea necesario en función de los comentarios recibidos y los cambios en el entorno externo. Esto puede implicar la revisión y revisión periódica del plan de implementación para garantizar su pertinencia y eficacia continuas (Tidd y Bessant, 2018).

La innovación se erige como un catalizador vital para el crecimiento organizacional y la sostenibilidad en el panorama empresarial actual. Al crear planes de innovación sólidos e integrales, las organizaciones pueden impulsar la creación de valor, diferenciarse en el mercado y adaptarse a las necesidades cambiantes de los clientes y las condiciones del mercado.

Es imperativo que las organizaciones reconozcan la importancia de la innovación e inviertan en una cultura de innovación, procesos eficientes y recursos adecuados para fomentar un entorno propicio para la creatividad y el progreso continuo. Al hacerlo, estarán bien posicionados para abordar los desafíos futuros y lograr el éxito a largo plazo.

### 3.2 Cooperar en la planificación estratégica y supervisar el Benchmarking.

*Si no sabes a dónde vas, cualquier camino te llevará allí*

- El Mago de Oz

La planificación estratégica es un proceso fundamental para el éxito de cualquier empresa u organización porque las empresas necesitan dirección y objetivos organizacionales para trabajar, y la planificación estratégica ofrece ese tipo de orientación. Comienza con la definición del objetivo o visión final y luego se centra en acciones específicas medibles y su difusión en todos los niveles de la organización. Aclara las relaciones, promueve la comprensión de los objetivos establecidos y asigna responsabilidades, tareas y cronogramas específicos.

Muchas organizaciones confunden el proceso de presupuesto anual con la planificación estratégica corporativa, cuando en realidad son dos cosas diferentes. Como señalan Namken y Rapp (1997), "la presupuestación anual con proyecciones de flujo de efectivo suele ser suficiente para un año. Sin embargo, este tipo de planificación a corto plazo, solo año a año, es similar a cometer un suicidio empresarial cuando los factores del mundo de los negocios cambian". Por eso es tan importante la planificación estratégica a largo plazo porque, aunque no garantiza el éxito, sí aumenta las posibilidades de conseguirlo. Es importante tener en cuenta de inmediato que la planificación estratégica de la empresa debe preceder al presupuesto anual. Este último debe guiarse por la estrategia y no por los gastos del año anterior.



El objetivo de este módulo es comprender la naturaleza de la planificación estratégica y la importancia de la colaboración en la definición de este plan para su éxito. Para ello, cubriremos algunos puntos cruciales como la definición de objetivos estratégicos; habilidades analíticas, de planificación colaborativa, comunicación y gestión de proyectos; y la toma de decisiones estratégicas.

En este contexto, también examinaremos la evaluación comparativa, que ha sido un enfoque confiable y efectivo para la mejora de la calidad y la evaluación de programas durante casi tres décadas.

## Planificación estratégica

En comparación con varios tipos de planificación operativa, el concepto de planificación estratégica está menos claramente definido. Sin embargo, hay varias definiciones propuestas que pueden ser examinadas, que facilitan la comprensión de la idea fundamental de este concepto. El libro de Capon, Farley y Hulbert (1987) presenta algunas propuestas que podemos analizar para este propósito.

La primera, sugerida por Lorange y Vancil (1976) dice que, en términos conceptuales, el proceso de planificación estratégica se basa en que los gerentes de todos los niveles acuerden un plan de acción detallado e integrado para el año siguiente, comenzando con la delineación de los objetivos corporativos y concluyendo con la preparación de un plan de ganancias de uno o dos años.

La segunda, propuesta por Naylor (1979), define la planificación estratégica como "la planificación a largo plazo con un horizonte temporal de tres a cinco años". Holloway y King (1979) enfatizan la importancia de otras características, afirmando que la planificación estratégica es, en pocas palabras, el proceso de posicionar a una organización para que pueda prosperar en el futuro. Hay varias implicaciones que se derivan de esta definición. En primer lugar, se trata de la toma de decisiones... A continuación, están las connotaciones de largo alcance. En segundo lugar, tiene que ver con la inevitable obsolescencia de los productos o procesos existentes y la provisión de otros nuevos para ocupar su lugar. Por último, se trata de las elecciones relacionadas con la propia organización en contraposición a las elecciones personales.

Se podría analizar una multitud de definiciones alternativas. Los tres que aquí se presentan han sido seleccionados debido a las características distintivas que los autores han incorporado a sus definiciones, las cuales son de particular importancia. A partir de estas definiciones, podemos inferir que, en esencia, la planificación estratégica es un proceso sistemático e integral que las organizaciones utilizan para definir sus objetivos a largo plazo (en un horizonte de tres a cinco años) y desarrollar estrategias para alcanzarlos. Este



proceso abarca todos los niveles de la organización y posteriormente servirá de referencia para el trabajo de los empleados.

En cuanto a los pasos, implica un análisis cuidadoso del entorno interno y externo de la organización, identificando sus fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas (análisis FODA), así como las tendencias y cambios del mercado. Esencialmente, la planificación estratégica ayuda a las organizaciones a responder a las siguientes preguntas:

### **¿Dónde estamos ahora?** (Evaluación del estado actual)

Este punto implica la recopilación y análisis de datos sobre el estado actual, lo que generalmente se hace a través de un análisis FODA (fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas) que es un proceso de planificación que ayuda a la organización a superar desafíos y determinar qué nuevos caminos seguir.

### **¿A dónde queremos ir?** (Definición de objetivos claros)

Aquí es donde entra en juego la definición de los objetivos estratégicos. Los objetivos estratégicos son metas a largo plazo que una organización establece para guiar sus acciones y dirigir sus esfuerzos hacia su visión y misión. Se diferencian de los objetivos operativos en que se centran en objetivos amplios y generales que afectan a toda la organización, mientras que los objetivos operativos son más específicos y están relacionados con las actividades cotidianas. La mayor parte de la planificación utiliza objetivos SMART: específicos, medibles, alcanzables, relevantes y con plazos determinados.

### **¿Cómo llegaremos allí?** (Desarrollo de estrategias y planes)

Aquí es donde la toma de decisiones estratégicas y las habilidades de gestión de proyectos son primordiales. Aquí se elegirá la dirección a seguir, en base a los objetivos estratégicos y metas definidas previamente, así como los planes de acción que se traduzcan en las actividades que se deben realizar para alcanzar los objetivos. Cuando se definen los planes de acción, también se definen y asignan responsabilidades.

### **¿Cómo sabremos si estamos avanzando?** (Establecimiento de métricas e indicadores de desempeño)

Evaluar. La evaluación comienza inmediatamente después de que se hayan implementado los planes de acción. Incluso en los planes mejor diseñados, se producirán cambios, por lo que ser consciente de ellos, reducir las pérdidas y determinar las revisiones del plan mejorará la tasa media de éxito del grupo de planificación (Namken y Rapp, 1997).

Esquemáticamente, las diferentes etapas de la planificación estratégica corresponden a la siguiente figura (figura 3.2.1).

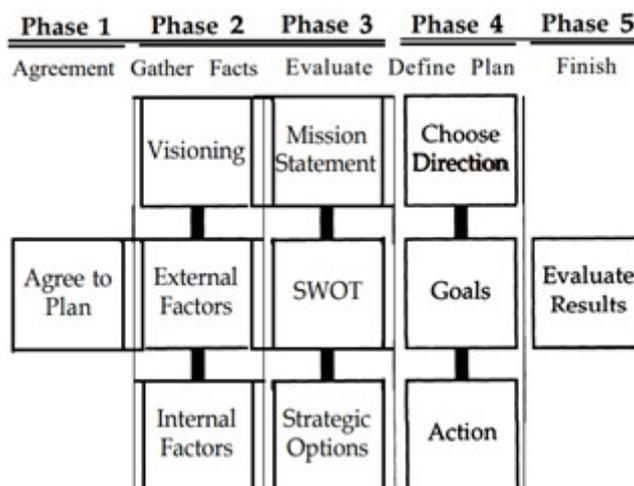


Figura 3.2.1 – Fases de planificación estratégica

Aunque en teoría este proceso está diseñado para un horizonte de tres a cinco años, la planificación estratégica requiere una revisión y ajuste continuos a medida que cambian las condiciones del mercado y las prioridades organizacionales, por lo que las habilidades analíticas son esenciales.

### ¿Por qué colaborar en la planificación estratégica?

Frases como Colaboración, Cooperación y Coordinación se utilizan a menudo para describir el trabajo en equipo eficaz. Por lo tanto, como menciona Bryson (2011, citado por Elkatawneh, 2013), estos tres términos son necesarios para alcanzar los objetivos de la organización de manera eficiente y eficaz.

La colaboración desempeña un papel clave en el proceso de planificación estratégica, ya que permite reunir diferentes perspectivas, conocimientos y habilidades para informar decisiones estratégicas más sólidas que estén alineadas con los objetivos de la organización (Bryson, 2011). Al participar en esfuerzos colaborativos, las organizaciones pueden aprovechar la experiencia colectiva y los conocimientos de sus miembros, fomentando una mayor creatividad e innovación en el proceso de planificación estratégica (West y Sacramento, 2012).

Además, la colaboración en la planificación estratégica promueve la apropiación compartida de las estrategias y objetivos de la organización, lo que conduce a un mayor compromiso y participación

entre los miembros del equipo en la implementación de iniciativas estratégicas (Hitt, Ireland y Hoskisson, 2018). Cuando los miembros de la organización pueden contribuir activamente al proceso de planificación, se sienten más involucrados en el éxito general de la organización, lo que resulta en una mayor eficacia en la ejecución de las estrategias definidas.



Además, la colaboración en la planificación estratégica puede facilitar la identificación y mitigación de riesgos potenciales, ya que involucra a diversos actores en la evaluación y análisis del entorno interno y externo de la organización (Cooper, 2008).

El enfoque colaborativo entre todos los individuos, grupos u organizaciones explica la necesidad de cooperar, coordinarse y poseer habilidades como la buena comunicación.

### **Benchmarking: ¿Qué es esto y qué importancia tiene en la planificación estratégica?**

El benchmarking, como su nombre indica, es un proceso sistemático en el que utilizamos el conocimiento y la experiencia de otros para mejorar nuestra organización. En palabras de Stevenson (1996, cit. by Lankford, 2002), "el benchmarking es simplemente el proceso de medir el rendimiento de la propia empresa frente a los mejores de la misma u otra industria".

En la planificación estratégica, la evaluación comparativa sirve como una herramienta valiosa para obtener información sobre los estándares de la industria, comprender el posicionamiento competitivo e identificar oportunidades para el avance estratégico (Wheelen y Hunger, 2020). También ayuda a las organizaciones a establecer metas y objetivos de rendimiento realistas en línea con los estándares y las mejores prácticas de la industria y les permite mantenerse al tanto de las tendencias y cambios de la industria, promoviendo la agilidad y la adaptabilidad en los procesos de planificación estratégica.

Cabe señalar, sin embargo, que el benchmarking no se trata solo de hacer cambios y mejoras por el simple hecho de hacerlos. El benchmarking tiene como objetivo agregar valor, por lo que ninguna organización debe realizar cambios en sus productos, procesos u organización si los cambios no traen beneficios. Al utilizar técnicas de benchmarking, una organización debe analizar la forma en que se llevan a cabo los procesos en la cadena de valor, por lo que debe cumplir con los siguientes pasos definidos por Stevenson (1996, citado por Lankford, 2002):

1. Identifique un proceso crítico que deba mejorarse.
2. Identificar una organización que sobresalga en el proceso, preferiblemente la mejor.
3. **Póngase** en contacto con la organización que se está comparando, visítela y estudie el proceso o la actividad.
4. Analiza los datos.
5. Mejore el proceso crítico en su propia organización.

Estos factores facilitan colectivamente la evaluación comparativa exitosa de un producto, proceso o área dentro de una organización. Como afirma Bill Krenek, coordinador de tecnología del International Benchmarking Clearinghouse, "el benchmarking proporciona los saltos cuánticos necesarios para mantenerse en la cima" (Lankford, 2002).



Hay tres tipos principales de benchmarking actualmente en uso que también deberíamos abordar. Se trata de la evaluación comparativa de procesos, la evaluación comparativa del rendimiento y la evaluación comparativa estratégica (Bogan, 1994, citado por Lankford, 2002). La evaluación comparativa de procesos se centra en las operaciones diarias de la organización. Es la tarea de mejorar la forma en que los procesos se realizan todos los días y, por lo tanto, las mejoras de rendimiento se realizan rápidamente. Algunos ejemplos de procesos de trabajo que podrían utilizar la evaluación comparativa de procesos son el proceso de quejas de los clientes, el proceso de facturación, el proceso de cumplimiento de pedidos y el proceso de contratación.

La evaluación comparativa del rendimiento se centra en la evaluación de las posiciones competitivas mediante la comparación de los productos y servicios de otros competidores. Cuando se trata de benchmarking de desempeño, las organizaciones buscan evaluar la posición relativa de sus productos o servicios en relación con los de sus competidores, con un enfoque en aspectos como la confiabilidad, la calidad, la velocidad y otras características de los productos o servicios en cuestión.

El benchmarking estratégico, por otro lado, se ocupa de la alta dirección, es decir, la forma en que compiten las empresas y los resultados a largo plazo.

Como hemos visto, la colaboración juega un papel crucial en la planificación estratégica. Brinda una oportunidad única para reunir diversas perspectivas, conocimientos y habilidades, lo que resulta en estrategias más sólidas alineadas con los objetivos de la organización. Al promover la participación activa de todas las partes interesadas, la colaboración no solo aumenta el compromiso y la participación, sino que también fortalece la propiedad compartida de las estrategias y objetivos de la organización.

Por otro lado, la evaluación comparativa ofrece un enfoque sistemático para evaluar el desempeño organizacional con respecto a los estándares y las mejores prácticas de la industria, identificando oportunidades de mejora y áreas de excelencia. Al adoptar prácticas de evaluación comparativa, las organizaciones pueden mejorar su competitividad, impulsar la innovación y lograr la excelencia operativa.

Juntos, la colaboración y la evaluación comparativa son herramientas poderosas que permiten a las organizaciones desarrollar estrategias efectivas, adaptarse a los cambios en el panorama competitivo y lograr el éxito a largo plazo. Al fomentar una cultura de colaboración y aprendizaje continuo, las organizaciones pueden posicionarse de manera más sólida para enfrentar los desafíos del mercado y capitalizar las oportunidades emergentes, asegurando así su relevancia y sostenibilidad futuras.



### 3.3 Utilizar la innovación, el pensamiento y la creatividad para encontrar caminos alternativos y sostenibles.

En una época en la que la innovación es clave para el éxito y el crecimiento empresarial, es probable que te hayas encontrado con el término "pensamiento de diseño". Su propósito es proporcionar a todos los profesionales un proceso de innovación estandarizado para desarrollar soluciones creativas a problemas, relacionados con el diseño o no. Anima a las organizaciones a centrarse en las personas para las que están creando, lo que conduce a mejores productos, servicios y procesos.

#### ¿Qué es el Design Thinking?

El pensamiento de diseño es una mentalidad y un enfoque para la resolución de problemas y la innovación anclados en el diseño centrado en el ser humano. El pensamiento de diseño se diferencia de otros procesos de innovación e ideación en que se basa en soluciones y se centra en el usuario en lugar de en problemas. Esto significa que se centra en la solución de un problema en lugar del problema en sí.

Por ejemplo, si un equipo tiene dificultades para hacer la transición al trabajo remoto, la metodología de pensamiento de diseño lo alienta a considerar cómo aumentar el compromiso de los empleados en lugar de centrarse en el problema (disminución de la productividad).

Cuatro fases del proceso de design thinking:

**1. Aclarar:** La primera fase consiste en reducir el enfoque del proceso de pensamiento de diseño. Implica identificar el planteamiento del problema para obtener el mejor resultado. Esto se hace a través de la observación y tomándose el tiempo para determinar el problema y los obstáculos que impidieron una solución en el pasado mediante la adopción de la investigación.

**2. Idear:** Una vez que el planteamiento del problema o la pregunta se ha solidificado, no se ha finalizado, el siguiente paso es la ideación. En esta etapa se puede utilizar una herramienta como el pensamiento inventivo sistemático (SIT).

**3. Desarrollar:** La tercera fase consiste en desarrollar conceptos mediante la crítica de una serie de posibles soluciones. Esto incluye múltiples rondas de creación de prototipos, pruebas y experimentos para responder preguntas críticas sobre la viabilidad de un concepto.

**4. Implementar:** Aquí es cuando todo el proceso se une. La implementación comienza con las pruebas, la reflexión sobre los resultados, la reiteración y la repetición de las pruebas.



Esto puede requerir volver a una fase anterior para iterar y refinar hasta encontrar una solución exitosa.

El pensamiento de diseño puede ayudar a tu equipo u organización a:

- Comprenda las necesidades insatisfechas de las personas para las que está creando (clientes, clientes, estudiantes, usuarios, etc.).
- Reduzca el riesgo asociado con el lanzamiento de nuevas ideas, productos y servicios.
- Genere soluciones que sean revolucionarias, no solo incrementales.
- Aprenda e itere más rápido.
- Colabore mejor y aproveche el potencial creativo de las personas y los equipos.

El pensamiento de diseño es aplicable sin importar su función o industria. Ya sea que trabaje en negocios, gobierno, educación u organizaciones sin fines de lucro, el pensamiento de diseño puede ayudarlo a desarrollar soluciones innovadoras basadas en las necesidades de sus clientes.

## COLABORACIÓN INTERDISCIPLINARIA

A medida que el mundo continúa evolucionando a un ritmo acelerado, los roles continúan transformándose y las expectativas de los clientes aumentan, abrazar la idea de que las organizaciones pueden ser entornos de aprendizaje es vital para mejorar nuestra capacidad de resolver los problemas complejos que enfrentaremos. Al defender el aprendizaje y la colaboración interdisciplinarios, los líderes pueden sentar las bases para que sus empresas no solo sobrevivan, sino que prosperen en un mundo en constante evolución en el que la adaptabilidad es una habilidad destacada.

¿Cómo pueden los líderes fomentar la colaboración interdisciplinaria en la organización?

En primer lugar, esté abierto a explorar los beneficios de cambiar las estructuras de oficina tradicionales donde los equipos especializados permanecen en sus propios carriles. La semilla de esto se puede plantar a través del cambio de mentalidad y la creación de conciencia sobre los beneficios del aprendizaje cruzado a través de proyectos de equipo, campañas y más.

Esta no es una idea nueva. Algunas de las marcas más grandes del mundo han practicado esto de alguna manera durante décadas. Por ejemplo, en la década de 1980, General Electric ganó fama por su revolucionaria metodología para reducir la burocracia, a la que llamaron el sistema Work-Out. Este sistema tenía como objetivo superar las barreras de los rangos de trabajo, la función y la cultura para fomentar un comportamiento "sin límites"



para resolver problemas, mejorar la oferta de productos, las asociaciones y encontrar formas innovadoras de hacer negocios.

Esta práctica, que se utilizó por primera vez para reducir las reuniones, los informes y el número de aprobaciones necesarias para decidir, se llevó a cabo en cuatro sencillos pasos, que aún resisten el paso del tiempo.

1. Reúna a las personas que mejor conocen los problemas.
2. Desafíelos a desarrollar soluciones creativas.
3. Tomar decisiones de sí o no sobre las soluciones inmediatamente en un foro público.
4. Empoderar a las personas para llevar a cabo las soluciones.

Ya sea a través de un cambio de mentalidad, la adopción de metodologías probadas o siguiendo los pasos de los gigantes de la industria, es posible y necesario que las organizaciones creen una cultura de aprendizaje y colaboración continua para que puedan romper las barreras al éxito para avanzar. Necesitamos enfoques interdisciplinarios para los problemas de hoy, así que

Trabajen juntos para desafiar las estructuras y formas de pensar tradicionales para desbloquear y dar forma a un mañana mejor.

## **PENSAMIENTO SISTÉMICO**

### ¿Qué es el pensamiento sistémico?

El pensamiento sistémico es una forma de abordar los problemas viéndolos como sistemas. En lugar de considerar solo cómo resolver un problema inmediato, consideras cómo se conectan todas las piezas para formar el todo.

### ¿Qué es un pensador sistémico?

Un pensador sistémico es capaz de observar un sistema complejo y considerar sus interdependencias, no solo sus componentes aislados. Los pensadores sistémicos eficaces suelen tener una mente abierta y piensan de forma holística, en lugar de basarse en una fórmula predecible o en un enfoque lineal. Aquellos que operan desde una perspectiva de pensamiento sistémico son curiosos, encuentran las causas fundamentales, tienen una mente abierta y son buenos oyentes.

### Seis elementos clave del pensamiento sistémico

- **Interconexiones:** Los proyectos y las personas están conectados. Un enfoque de pensamiento sistémico identifica esas conexiones y las considera todas.





- **Emergencia:** Es el fenómeno de una idea, función, propiedad o resultado más grande que resulta de la interacción de partes más pequeñas.
- **Síntesis:** Esto significa combinar dos o más componentes en un sistema para formar algo nuevo que nos ayude a comprender mejor todo el sistema o a construir un sistema mejor. A veces estás combinando viejas formas para hacer una nueva manera. A veces obtienes nueva información y creas algo nuevo.
- **Bucles de retroalimentación:** Los bucles de retroalimentación ilustran a través de gráficos o diagramas la retroalimentación entre varias partes de un sistema.
- **Causalidad:** La causalidad analiza cómo una cosa influye en otras en un sistema interconectado.
- **Mapeo de sistemas:** El mapeo de sistemas es el gráfico o flujo que informará la toma de decisiones. Si le entregas esto a un ejecutivo, este diagrama de flujo lo ayudará a comprender lo que se necesita para hacer el cambio.

Para que este proceso funcione, es esencial la aceptación de arriba hacia abajo y de abajo hacia arriba. Si vas a modificar tu negocio u organización, debes tener una nueva visión. El pensamiento sistémico a menudo implica considerar varios componentes, incluidos los seres humanos, la maquinaria o el equipo, y el medio ambiente, y cómo funcionan juntos. Un ejemplo de pensamiento sistémico en el lugar de trabajo es la organización de las cadenas de suministro, que son muy complejas y a menudo involucran a múltiples proveedores, fabricantes, distribuidores y clientes.

## INNOVACIÓN SOCIAL

### ¿Qué es la Innovación Social?

La innovación social se define como un proceso dinámico de desarrollo e implementación estratégica de ideas, estrategias o intervenciones inventivas destinadas a abordar de manera proactiva los problemas sociales prevalentes e instigar un cambio positivo y transformador.

### Características de la Innovación Social

**Impacto social:** La innovación social tiene como objetivo generar un impacto social positivo y abordar los desafíos sociales apremiantes mediante la mejora del bienestar y la calidad de vida de las personas y comunidades desatendidas.

**Colaboración y co-creación:** La innovación social a menudo implica la colaboración y la co-creación entre diversas partes interesadas, incluidos individuos, organizaciones,



comunidades, gobiernos y académicos. La co-creación implica involucrar activamente a los beneficiarios, usuarios finales y otras partes interesadas en el proceso de innovación, asegurando que se escuchen sus voces y se aborden sus necesidades. Reconoce el valor de la sabiduría, la experiencia y los recursos colectivos para encontrar soluciones innovadoras.

**Estrategias innovadoras:** La innovación social fomenta el pensamiento no convencional y la exploración de nuevas formas de abordar los problemas. Puede implicar la reutilización de los recursos existentes, el aprovechamiento de la innovación tecnológica, el rediseño de procesos o la adaptación de soluciones exitosas de un contexto a otro.

**Empatía y centro de usuarios:** La innovación social pone un fuerte énfasis en la comprensión de las necesidades, aspiraciones y perspectivas de las personas afectadas por los problemas sociales. Implica un profundo sentido de empatía e incorpora principios de diseño centrados en el usuario para desarrollar soluciones que sean relevantes, inclusivas y significativas para los beneficiarios previstos.

**Creatividad e innovación:** La innovación social fomenta el pensamiento creativo e innovador para desafiar la sabiduría convencional y desarrollar enfoques novedosos para los problemas sociales. Explora la ideación, los métodos, las tecnologías, los modelos de negocio o los marcos de políticas que tienen el potencial de alterar los sistemas existentes y crear un cambio positivo.

**Resultados medibles:** Las innovaciones sociales efectivas tienen resultados medibles y métricas de impacto. Estas métricas ayudan a evaluar el éxito de la innovación en el logro de los objetivos previstos.

Estas características definen colectivamente la esencia de la innovación social, guiando su enfoque y mentalidad hacia la creación de un cambio social significativo y duradero.

Ejemplos de Innovación Social:

### **Energía renovable**

Las iniciativas que promueven las energías renovables, como los proyectos de energía solar y eólica, son ejemplos significativos de innovación social. Estas soluciones abordan las preocupaciones ambientales y brindan alternativas sostenibles a los combustibles fósiles, ofreciendo opciones de energía limpia y reduciendo las emisiones de carbono.

### **Iniciativas de Economía Circular**





Los modelos de economía circular, como los programas de reciclaje y suprarreciclaje, tienen como objetivo minimizar los residuos y maximizar la eficiencia de los recursos. Estas iniciativas promueven patrones de producción y consumo sostenibles al reimaginar todo el ciclo de vida de los productos, reducir el impacto ambiental y crear oportunidades económicas.

### **Buenas Prácticas de Innovación Social:**

1. Comprender profundamente el problema
2. Adopta la co-creación y la colaboración  
Empoderar e incluir a los beneficiarios  
Adopte un enfoque de pensamiento sistémico  
Construir Alianzas y Redes  
Iterar y aprender del fracaso
7. Buscar modelos de financiación sostenibles
8. Abogar por el cambio de políticas
9. Fomentar una cultura de innovación
10. Compartir conocimientos y escalar el impacto

Al adoptar estas mejores prácticas, los innovadores sociales pueden maximizar su potencial para crear un cambio social positivo y sostenible.

## **INNOVACIÓN EN POLÍTICAS**

### **¿Qué es la "innovación política"?**

Cuando decimos innovación política, no se trata de políticas gubernamentales relacionadas con la innovación, sino más bien de la innovación dentro del propio proceso de formulación de políticas. Algunas herramientas útiles son el análisis 'PESTLE' (Político, Económico, Social, Tecnológico, Legal y Ambiental), el análisis 'DAFO' (Fortalezas, Debilidades, Oportunidades y Amenazas), el mapeo de las partes interesadas y, por supuesto, el ciclo de políticas 'ROAMEF'. Esto ayuda a mejorar los procesos políticos y, en última instancia, a ofrecer mejores resultados a los ciudadanos.



## **¿Por qué es importante la innovación política?**

La política de innovación intenta influir en la actividad de innovación, a menudo con el propósito de aumentar el crecimiento económico. Pero también puede tener objetivos más específicos, como prevenir el cambio climático injustificado, mejorar la salud nacional, etc.

Por ejemplo, puede ser difícil ir más allá de las estadísticas y las tendencias para entender lo que está sucediendo a nivel humano y por qué. Sin esta visión, podríamos estar perdiendo algo importante cuando se trata de desarrollar políticas efectivas. Aquí es donde métodos como la investigación de la experiencia vivida (etnografía) y el co-diseño pueden realmente agregar valor, en combinación con enfoques más tradicionales como el análisis cuantitativo.

## **INNOVACIÓN TECNOLÓGICA**

### **¿Qué es la innovación tecnológica?**

La innovación tecnológica es la función económica a través de la cual se introducen nuevas tecnologías en la producción y el consumo. Implica reconocer nuevas posibilidades tecnológicas, organizar los recursos humanos y financieros necesarios para transformarlas en productos y procesos útiles, y mantener las actividades necesarias. Es importante porque los avances tecnológicos han desempeñado un papel clave en la facilitación de niveles de vida radicalmente mejorados. Se dice que la innovación es endógena, es decir, que responde a los cambios en las condiciones de la oferta y la demanda.

### **¿Quién es el responsable de la innovación tecnológica en la empresa?**

La innovación tecnológica es claramente el dominio del departamento de tecnología. El Director Técnico (CTO) a menudo usa el sombrero. El desarrollador del producto o alguien en investigación y desarrollo (R&E, R&D) lo pensará e implementará. Por lo tanto, suelen ser los ingenieros los encargados de la innovación tecnológica. Sin embargo, los científicos de materiales, los químicos y los físicos también se encuentran entre ellos, y las innovaciones tecnológicas también provienen de la fabricación y la producción. Los límites de la innovación de procesos a menudo son difusos.

### **¿Qué herramientas y procedimientos existen para la innovación tecnológica?**

Muchos lo han escuchado; Algunos lo han probado y solo unos pocos pueden usarlo con éxito. La inventiva resolución de problemas TRIZ. La metodología más importante y completa en innovación tecnológica. La herramienta más conocida es la matriz de contradicciones. Muy adecuado incluso para principiantes. Al mismo tiempo, TRIZ es una caja de herramientas que sigue creciendo, contiene al menos 20 herramientas que todo desarrollador debería conocer y ahora también celebra el éxito con otros tipos de innovación.





## EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN EN MODELOS DE NEGOCIO

### ¿Qué es la innovación del modelo de negocio?

La innovación del modelo de negocio es el arte de mejorar la ventaja y la creación de valor mediante la realización de cambios simultáneos y de apoyo mutuo tanto en la propuesta de valor de una organización a los clientes como en su modelo operativo subyacente. A nivel de propuesta de valor, estos cambios pueden abordar la elección del segmento objetivo, la oferta de productos o servicios y el modelo de ingresos. A nivel de modelo operativo, la atención se centra en cómo impulsar la rentabilidad, la ventaja competitiva y la creación de valor.

El emprendimiento tecnológico implica la creación de valor sostenible a través de la capitalización y comercialización de nuevas tecnologías innovadoras, acelera el crecimiento de las empresas y ayuda a promover la sostenibilidad de la economía.

### Elementos del IMC para el emprendimiento tecnológico

Para el emprendimiento tecnológico, las cuatro características principales de los modelos de negocio son la propuesta de valor, la red de valor, la captura de valor y la creación y entrega de valor necesitan una mejora considerable para comercializar la innovación tecnológica. BMI establece modificaciones innovadoras de dichas relaciones complementarias que se imponen para plasmar la innovación. Por lo tanto, el modelo de negocio necesita modificaciones y mejoras con el avance de la tecnología.

El emprendimiento tecnológico abarca las prácticas de identificación y capitalización de los recursos humanos y las oportunidades comerciales relacionadas con la tecnología. En consecuencia, los recursos empresariales, incluidos los recursos financieros y los recursos humanos, ayudan a los empresarios a participar en el descubrimiento, la evaluación y la explotación de oportunidades.

Como el modelo de negocio tiene más que ver con cómo se hace, depende más de las estrategias empleadas que de sus componentes. Los aspectos operativos del modelo de negocio indican la forma en que las empresas están haciendo sus negocios e investigan los factores que afectan el desempeño de la empresa.

Por lo tanto, un IMC clásico representa discrepancias en torno a una configuración de valores. Aunque es necesario innovar al menos un elemento en el IMC, la lógica central de los modelos de negocio que cambian sucesivamente es la condición suficiente. Con base en esta lógica, la creación o modificación del modelo de negocio existente a través del cambio de al menos un elemento puede considerarse como un IMC.

La capacidad de innovación identifica y explota las oportunidades de negocio a través de la participación en nuevas ideas, productos, procesos y mercados; Como resultado, se mejorará el rendimiento general de las empresas.



### 3.4 Evaluar los procesos de innovación y la capacidad de innovar.

#### **Evaluar los procesos de innovación y la capacidad de innovar**

Evaluar los procesos de innovación y la capacidad de innovar dentro de una empresa implica evaluar diversos factores relacionados con su capacidad para generar e implementar nuevas ideas, productos, servicios o procesos.

Los derechos de propiedad intelectual (DPI) permiten a algunas empresas proteger sus activos intangibles y obtener beneficios sobre la base de los derechos exclusivos obtenidos por este derecho de sus actividades creativas y ampliamente innovadoras. Los estudios han demostrado que el valor de los activos intangibles representa más de la mitad del valor de las empresas. Hoy en día, cuando las empresas compiten más en innovación, creatividad y calidad que en precio, la propiedad intelectual se convierte en una poderosa herramienta (Comisión Europea).

Una cosa importante entre los miembros de una organización es hacer siempre una distinción entre *innovación* e *invención*. Ambos términos están sujetos a un proceso de reflexión y, al final del mismo, el resultado es el desarrollo de nuevos productos.

*La innovación* es un proceso mediante el cual un dominio, un producto o un servicio se renueva y actualiza mediante la aplicación de nuevos procesos, la introducción de nuevas técnicas o el establecimiento de ideas exitosas para crear nuevo valor (Analytics). En palabras simples, es la implementación práctica de ideas que conducen a bienes o servicios nuevos y mejorados.

Por otro lado, *la invención es algo que nunca se ha hecho antes, o el proceso de crear algo que nunca se ha hecho antes* (Cambridge). Arne Jansen (Aura Facilities) explica los dos términos: *una invención suele ser una "cosa", mientras que una innovación suele ser una invención que provoca cambios en el comportamiento o en las interacciones.*

La innovación es la clave para mantenerse por delante de la competencia y crear valor para sus clientes. Las organizaciones deben tener siempre claros los procedimientos y la estructura para saber si están innovando de manera efectiva y eficiente, para poder medir e identificar fortalezas y debilidades en el proceso de innovación, para medir el impacto del mismo y el desempeño implicado. Evaluar y desarrollar las capacidades de innovación de la empresa puede aportar muchos beneficios, como mejorar la ventaja competitiva, aumentar la eficiencia, reducir costes y riesgos, estimular la creatividad y el aprendizaje, impulsar la reputación, atraer talento y socios, y generar nuevas fuentes de ingresos.

Para generar innovación, Jeffrey Phillips (Consultor Senior de Estrategia e Innovación) discutió lo que una organización debe hacer para habilitar un sistema de innovación



continúa y fortalecer su capacidad de innovación. En su concepción, hay cinco aspectos que las organizaciones deben tener en cuenta:

### **1. Tiempo y recursos**

La mayoría de las organizaciones se comprometen a hacer que sus procesos sean más eficientes, lo que conduce a un mayor redimensionamiento y subcontratación. Sin embargo, esa eficiencia tiende a combinar, contener y limitar los recursos y el tiempo. La mayoría de la gente no considera la innovación como su "trabajo diario", sino más bien como un segundo o tercer trabajo que puede entrar en conflicto con las operaciones comerciales regulares. Debido a esto, las ideas nuevas y diferentes tienen muy poco espacio para florecer.

### **2. Conocimientos y procesos existentes**

Los procesos y conocimientos existentes son excelentes para el trabajo diario y las operaciones regulares. Como tales, no son útiles ni valiosos cuando se trata de innovar y desarrollar una capacidad de innovación. De hecho, pueden convertirse en una barrera. No hace falta decir que la innovación más allá de la innovación incremental requiere enfoques, conceptos, herramientas y formas de pensar nuevos y diferentes.

### **3. Optimización de la eficiencia**

Las organizaciones han eliminado el riesgo y la variación en sus operaciones a través del redimensionamiento, la subcontratación, el lean y la agilidad. Sin embargo, la innovación es inherentemente arriesgada e incierta, por lo que debe encontrar formas de reintroducir estos elementos "indeseables" de manera cómoda y capaz para que su empresa innove regularmente.

### **4. Herramientas o métodos de innovación**

Las herramientas y métodos de innovación son muy raros en la mayoría de las organizaciones. En otros casos, se hace un mal uso. Además, la mayoría de las empresas cometen el error de utilizar las mismas métricas para la innovación que para otros proyectos, por lo que el ROI a menudo se describe como un "asesino de la innovación".

### **5. Habilidades interpersonales**

En el contexto corporativo, tendemos a creer que alguien que es excelente en el trabajo diario regular también puede ser excelente en innovación. Sin embargo, pueden carecer de formación en pensamiento innovador, creatividad y pensamiento de diseño. También pueden tener objetivos y medidas contradictorias que promuevan su "trabajo diario" por encima de la innovación.

En el proceso de innovación, los empleados que se consideran innovadores son responsables del trabajo táctico de innovación dentro de una organización. Por otro lado,



los responsables de la toma de decisiones o los que desempeñan funciones ejecutivas determinan el clima y el marco que facilitan o aportan

obstáculos superficiales en el proceso de innovación. En términos de gestión de riesgos, la evaluación del proceso de innovación y de la capacidad organizacional para innovar podría ser cuestionada a través de los siguientes siete pasos (Jeffrey):

### **1. Alineamiento estratégico**

La innovación no es una estrategia. En cambio, es un elemento central de la estrategia corporativa y una forma común y recurrente de lograr algunas partes de la estrategia general. Como tal, los ejecutivos deben vincular los objetivos y resultados de innovación con los objetivos estratégicos.

### **2. Estructura, función y diseño**

Para aumentar las posibilidades de éxito de la innovación, los ejecutivos deben definir e implementar una "estructura" de innovación (por ejemplo, la función, los procesos y los alcances de la innovación) y desarrollar las habilidades para usarla de manera consistente y correcta. Esto garantizará que la innovación no se lleve a cabo como una actividad puntual y ad hoc.

### **3. Gobernanza**

Cuando se configura correctamente, la gobernanza es un factor muy táctico que se puede tratar rápidamente y conducir a buenos resultados. Sin embargo, muchos ejecutivos no crecieron gestionando la innovación y pueden sentirse incómodos o no estar familiarizados con el gobierno de los proyectos de innovación. Aun así, deben establecer los marcos básicos para la innovación, como los mecanismos de financiación, las definiciones de alcance, los objetivos, los plazos, las métricas para la presentación de informes y la evaluación.

### **4. Cultura**

Las actitudes y creencias culturales, así como los procesos formales e informales de toma de decisiones, tienden a ralentizar cualquier actividad de innovación. Es común que las organizaciones estén tan apegadas a su cultura que ignoran y desafían cualquier cosa nueva. En otros casos, la mayoría de las culturas corporativas hablan de aceptar la innovación, pero se resisten a ella en la práctica. Los ejecutivos deben cambiar los comportamientos internos inculcando actitudes culturales que adopten la innovación. Sin embargo, la cultura corporativa no cambia fácil ni rápidamente. Es el tipo de cambio que requiere una comunicación constante y, de nuevo, el compromiso de los ejecutivos.

### **5. Medio ambiente**

Junto con la cultura, el medio ambiente es un factor muy intangible y difícil de cambiar que puede ralentizar u obstaculizar fácilmente la innovación cuando no es adecuada para su propósito. Los ejecutivos deben identificar todos los procesos, grupos y funciones necesarias para acelerar una idea innovadora desde el concepto hasta el producto o servicio comercial. También deben facilitar las transiciones



entre esos mismos procesos, grupos y funciones para reducir o eliminar las barreras y brechas entre ellos.

## **6. Motivación y métricas**

¿Cómo estás motivando a la gente a innovar? ¿Su sistema de recompensas incorpora la innovación? Si el reconocimiento solo está ligado al trabajo diario y no hay ningún incentivo para ello, nunca obtendrás mucha innovación. En consecuencia, los ejecutivos deben identificar y desarrollar constantemente nuevas acciones y programas motivacionales (por ejemplo, nuevos roles y trayectorias profesionales). A la luz de lo que ya hemos comentado, es importante tener en cuenta que la innovación requiere medidas y métricas ad hoc distintas del ROI, que sigue siendo la métrica más utilizada.

## **7. Lenguaje y comunicación comunes**

El lenguaje común une los seis elementos anteriores. El mensaje que transmites, las acciones que realizas y el nivel de participación que exhibes son importantes y envían señales al resto de la organización. Los ejecutivos deben acordar un lenguaje común y una definición de innovación y comunicarse con frecuencia y claridad al respecto. Y siempre que sea posible, el liderazgo debe ir más allá de simplemente hablar de innovación: la participación y la presentación periódica de informes son indicadores esenciales del compromiso real.

Las organizaciones deben tener en cuenta los siguientes 5 procesos para transformar una simple idea en una innovación y todos estos procesos están interconectados, ya que se basan en la colaboración y asociaciones con otros departamentos o directivos:

### **● Identificar oportunidades**

Las organizaciones deben asegurarse de que las ideas se capturen por diversos medios y se almacenen junto con los datos relevantes. Además, dentro de la empresa debe haber una buena comunicación entre los departamentos para garantizar un entendimiento compartido y llevar a cabo análisis internos de la cartera de P.I. mediante la revisión y el mantenimiento de una base de datos actualizada. Las organizaciones que identifican, protegen y maximizan la P.I. podrían beneficiarse del crecimiento financiero y de su estatus y reputación. Hay varias formas de hacerlo:

- Captura y almacenamiento de ideas con datos relevantes (por ejemplo, fecha de concepción, fecha de divulgación externa).

Esto puede proporcionar pruebas en caso de una impugnación o disputa posterior.

- Establecer una buena comunicación entre los departamentos involucrados para garantizar una comprensión compartida de cuál es la tecnología más valiosa de la organización, y para alinear su plan de investigación y desarrollo, las invenciones existentes y el enfoque de marketing.
- Las oportunidades potenciales de innovación deben identificarse continuamente, especialmente si aún no están cubiertas o protegidas por los derechos de propiedad



intelectual de terceros, siempre haciendo un seguimiento de las tendencias del mercado y accediendo a asociaciones de innovación.

### ● **Crear conceptos**

La organización revisa los registros/bases de datos internos de propiedad intelectual para acceder a la propiedad intelectual existente relevante para la creación de conceptos y también a la propiedad intelectual de terceros para evaluar los riesgos y oportunidades relacionados para crear conceptos a partir de ideas prometedoras o soluciones potenciales. Las organizaciones también deben tener un ámbito definido y priorizado para la creación y protección de la propiedad intelectual.

examinar la base de datos interna para determinar las posibles oportunidades de P.I. en el futuro. Hay que tener en cuenta ciertos aspectos:

- Analizar y evaluar los resultados para distinguir mejor a los posibles socios o licencias y prever los riesgos y oportunidades.
- Revisión de la propiedad intelectual de terceros para evaluar los riesgos y oportunidades relacionados.
- Hacer un seguimiento de la evidencia de los mejores conceptos que se crearon.

### • **Validación de conceptos**

La organización elabora un análisis para evaluar sus riesgos y oportunidades y asegurarse de que existe una alineación entre los conceptos validados y la estrategia de P.I.

**Las posibles colaboraciones** podrían eliminar la incertidumbre de los conceptos validados, mientras que un procedimiento claro (medidas de confidencialidad y protección de secretos comerciales, como los acuerdos de confidencialidad, acuerdos de confidencialidad) garantiza una protección continua de la PI al corroborar la estrategia de PI con los conceptos validados.

### **Acuerdo de confidencialidad NDA**

También llamados acuerdos de confidencialidad, son contratos privados a través de los cuales se mantiene segura información valiosa.

Contratos jurídicamente vinculantes que establecen las condiciones en las que una parte (la parte divulgadora) divulga información confidencial a otra parte (la parte receptora). En términos coloquiales, se puede decir que la mejor manera de proteger la información confidencial es no divulgarla en absoluto, pero eso significaría que no se podría hacer ninguna invención o innovación. Los acuerdos de confidencialidad también podrían realizarse en el marco de la divulgación bilateral (acuerdo de confidencialidad bidireccional).

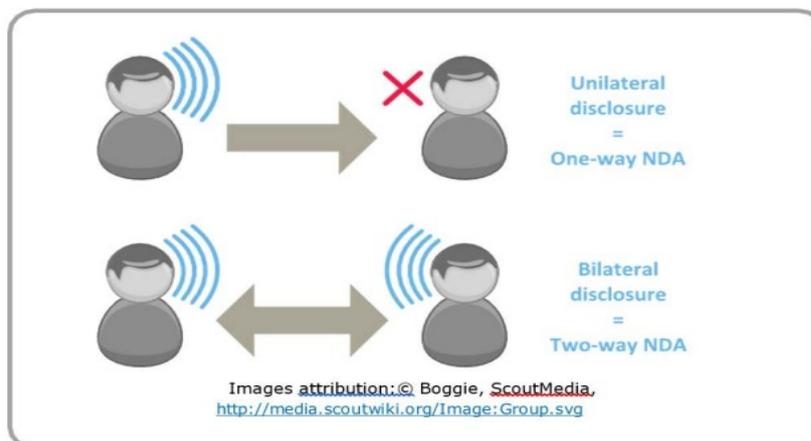


Figura 3.4.1 NDA unidireccionales y bidireccionales

**Los secretos comerciales** son derechos de propiedad intelectual (PI) sobre información confidencial que pueden venderse o concederse bajo licencia.

¿Cómo se puede decir que una información es un secreto comercial? En primer lugar, debe ser valioso desde el punto de vista comercial, por lo que debe mantenerse como un secreto que solo conoce un grupo limitado de personas y que toman medidas para mantener la información en secreto, incluidos los acuerdos de confidencialidad para los socios comerciales y los empleados de las organizaciones involucradas. Los secretos comerciales pueden significar una combinación de información técnica (procesos de fabricación, datos de pruebas farmacéuticas, diseños y dibujos de programas informáticos, etc.) e información comercial (métodos de distribución, lista de proveedores y clientes, y estrategias publicitarias).

Los secretos comerciales pueden no ser fácilmente comprendidos o tomados en consideración desde un punto de vista ético, por lo que, dependiendo del ordenamiento jurídico, la protección jurídica de los secretos empresariales forma parte del concepto general de protección contra la competencia desleal. En el lado opuesto de los secretos empresariales, existen organizaciones que permiten prácticas desleales como el espionaje industrial o comercial, el incumplimiento de contrato y el abuso de confianza.

Teniendo en cuenta el interés de una organización por innovar, la investigación y el desarrollo o el análisis de mercado serán una prioridad, lo que significa que los resultados de la investigación y el desarrollo podrían conducir al mismo tipo de información que se mantiene como secreto comercial por otro propietario. Dado que los secretos comerciales pueden ser fácilmente descubiertos por otros a través de sus propios métodos de investigación, las organizaciones deben hacer todo lo posible para mantener la seguridad (fuente: OMPI)



- Acuerdo de confidencialidad (NDA): los empleados y socios comerciales deben firmar un acuerdo de confidencialidad que les impida revelar información confidencial de una empresa.
- Acuerdo de no competencia (NCA, por sus siglas en inglés): los empleadores deben pedir a los empleados, contratistas y consultores que firmen un acuerdo de no competencia para evitar que entren en competencia cuando finalice su contrato de empleo/servicio.
- Infraestructura de seguridad de TI robusta
- Controlar la accesibilidad de documentos importantes
- Patentes

Leemos que ciertas empresas son "líderes en innovación" solo porque poseen una gran cantidad de patentes como prueba.

Las patentes son evidencia de invenciones, de haber pensado en algo primero y documentar la invención a través de un proceso legal. La utilidad de esas invenciones no está probada, por lo que las "invenciones" no siempre equivalen a "innovaciones". Las patentes sin "uso" no son innovación. La innovación significa progreso real y el camino hacia la rentabilidad financiera de la empresa.

Cuando las empresas se posicionan como "líderes en innovación", prueba de ello son las patentes que poseen. *Así, las patentes son evidencia de invenciones, de haber pensado en algo primero y de documentar la invención a través de un proceso legal (Jansen, 2022).* Aun así, poseer

patentes de invenciones que no significan que la invención en sí misma sea algo que pueda ser útil o exitoso, lo que significa que las invenciones no equivalen a innovaciones. Las patentes que no tienen uso no son innovación. Sin embargo, el patentamiento tiene su importancia en el proceso innovador. En el mismo documento, *¿Cuál es la diferencia entre innovación e invención?*, Jansen (2022) afirmó que *el proceso de patentes y los sistemas jurídicos de todo el mundo reconocen los derechos de un inventor y lo ayudan a establecer un sistema que le permite la oportunidad de explotar sus invenciones para obtener ganancias financieras durante un período determinado.*

Cuando alguien inventa algo y es titular de derechos, también puede desarrollar nuevas combinaciones de invenciones a través de asociaciones con otros titulares de derechos de propiedad intelectual.

- **Desarrollar soluciones**

Este proceso consiste en desarrollar soluciones mediante la realización de análisis de propiedad intelectual que podrían disminuir el potencial de diversos riesgos identificados y



actualizar los registros de soluciones viables. La clave para promover la innovación es la aplicación de un procedimiento que garantice la protección de la propiedad intelectual. Por lo tanto, las organizaciones deben estructurar su actividad hacia:

- Actualizar constantemente la cartera de PI
- Análisis de IP para riesgos y oportunidades
- Imagen clara de las actividades de innovación y de los conceptos validados

- **Implementación de soluciones**

A través de este proceso, la organización elabora una estrategia de gestión de riesgos para atenuar los posibles riesgos de P.I. y garantizar un flujo constante de iniciativas de innovación mediante el fortalecimiento de los activos de P.I. (colaboración/cooperación, desde el punto de vista financiero y de desarrollo). Las actividades de gestión de la P.I. son el primer paso hacia la implantación de soluciones viables. Para garantizar una implementación eficiente, la organización siempre debe trabajar para maximizar el valor y minimizar los riesgos de todas las actividades de gestión de la P.I.

Las organizaciones que necesiten apoyo a lo largo de todo el proceso de innovación y formas de aumentar la capacidad de innovación podrían acceder a IP **Helpdesk**, que apoya a las pymes e investigadores de la UE/COSME que participan en proyectos financiados por la UE tanto para proteger como para hacer valer sus derechos de propiedad intelectual (PI).

Los asuntos de propiedad intelectual pueden ser complejos y estar llenos de jerga legal. IP Helpdesk ayuda a las organizaciones a navegar por este panorama y proporciona a las interesadas las herramientas necesarias para comprender mejor cómo se aplica la PI a las actividades y resultados comerciales, de productos o de investigación y desarrollo. Esto permite informarse y desarrollar decisiones estratégicas con respecto a los activos. El servicio de asistencia en materia de PI ofrece apoyo en temas tales como: patentes, modelos de utilidad, comercio, marcas, diseños industriales, derechos de autor, secretos comerciales, y las organizaciones también tienen al alcance de la mano la biblioteca de recursos de PI, que ofrece acceso abierto a materiales de PI para las pymes de la UE que hacen negocios en África, China, Europa, India, América Latina y Asia Sudoriental.

## Conclusión

Las habilidades estratégicas son parte integral de la gestión eficaz de la innovación dentro de una organización. Abarcan las capacidades para planificar, analizar, liderar y ejecutar



iniciativas de innovación que se alinean con los objetivos estratégicos y las oportunidades del mercado. Al cultivar estas habilidades, las organizaciones pueden navegar por las complejidades de la innovación, asegurando que no solo eche raíces, sino que también florezca, impulsando el crecimiento sostenido y la ventaja competitiva.

## 4. Habilidades financieras y de recursos humanos

### Introducción

La estrategia de gestión de la innovación es una disciplina multifacética que requiere una combinación de diversas habilidades para fomentar una cultura de creatividad, eficiencia y competitividad dentro de una organización. Entre ellas, las competencias financieras y de recursos humanos (RRHH) desempeñan un papel fundamental a la hora de configurar el panorama de la innovación. Estas habilidades contribuyen significativamente a la gestión eficaz del conocimiento y el capital intelectual, al desarrollo de políticas progresivas de recursos humanos y a la búsqueda de incentivos financieros e inversiones. Juntos, impulsan a la organización hacia una mayor innovación y competitividad sostenida.

#### 4.1 Gestionar el conocimiento y el capital intelectual y apoyar el desarrollo de la Innovación en las políticas de RRHH.

En el panorama dinámico de los negocios modernos, las organizaciones reconocen cada vez más el papel fundamental de los recursos humanos (RRHH) para impulsar la innovación, fomentar el compromiso de los empleados y lograr los objetivos estratégicos. La gestión del conocimiento y el capital intelectual implica la identificación, captura, difusión y utilización sistemáticas de los activos de conocimiento de la organización para crear valor y mantener la ventaja competitiva. En el contexto de los recursos humanos, esto implica aprovechar los conocimientos, conocimientos y experiencias colectivas de los empleados para informar el diseño y la implementación de políticas y prácticas que mejoren el rendimiento organizacional y el bienestar de los empleados.

Apoyar el desarrollo de la innovación en las políticas de recursos humanos requiere un enfoque proactivo para explorar nuevas ideas, experimentar con enfoques novedosos y aceptar el cambio. Al fomentar una cultura de innovación dentro de la función de recursos humanos, las organizaciones pueden adaptarse a las realidades cambiantes del lugar de trabajo, abordar los desafíos emergentes y capitalizar las oportunidades de crecimiento y desarrollo.



Veamos algunos pasos y consideraciones que pueden gestionar el conocimiento y el capital intelectual y apoyar el desarrollo de políticas de Innovación en RRHH:

1. Comprender la gestión del conocimiento
2. Gestión del capital intelectual
3. Intercambio de conocimientos y colaboración
4. Innovación en las políticas de RRHH
5. Medición y evaluación del desempeño
6. Consideraciones éticas y legales

### **1. Comprender la gestión del conocimiento**

La gestión del conocimiento implica el proceso sistemático de identificar, capturar, organizar, compartir y utilizar los activos de conocimiento dentro de una organización. Comienza con la identificación de los diferentes tipos de conocimiento dentro de una organización, incluido el conocimiento explícito. Una vez que se identifica el conocimiento, es necesario capturarlo y documentarlo. Esto puede implicar varios métodos, como documentación, bases de datos, entrevistas y sesiones de lluvia de ideas para garantizar que no se pierdan conocimientos y conocimientos valiosos. Organizar el conocimiento implica estructurarlo de una manera que sea accesible y significativa para los usuarios. Esto puede incluir la categorización del conocimiento en diferentes repositorios, la creación de taxonomías o el uso de metadatos para facilitar la búsqueda y la recuperación. Además, la gestión del conocimiento enfatiza la importancia de compartir el conocimiento en toda la organización para facilitar la colaboración y el aprendizaje. El objetivo final de la gestión del conocimiento es aprovechar los activos de conocimiento de la organización para informar la toma de decisiones, resolver problemas e impulsar la innovación. Al hacer que el conocimiento esté fácilmente disponible y accesible para los empleados, las organizaciones pueden mejorar la productividad, la eficiencia y la competitividad.

### **2. Gestión del capital intelectual**

La gestión del capital intelectual (ICM) es el proceso estratégico de identificar, medir, nutrir y aprovechar los activos intelectuales de una organización para mejorar su valor, competitividad e innovación. El capital intelectual se refiere a los activos intangibles que impulsan el desempeño organizacional y crean valor más allá de los recursos físicos y financieros.

a) El conocimiento, las habilidades, la experiencia y la creatividad de los empleados dentro de una organización. El capital humano abarca las competencias, la experiencia y los talentos individuales que contribuyen al éxito de la organización.

b) La infraestructura organizacional, los procesos, los sistemas, las patentes, las marcas, las bases de datos y las tecnologías propietarias que apoyan la creación y difusión del



conocimiento dentro de la organización. El capital estructural incluye la propiedad intelectual, la cultura organizacional y los sistemas de gestión del conocimiento.

c) Las relaciones externas, redes, asociaciones y colaboraciones que una organización establece con grupos de interés como clientes, proveedores, inversores y pares de la industria. El capital relacional abarca la reputación de la marca, la lealtad de los clientes y las alianzas estratégicas que mejoran la posición competitiva de la organización.

### **3. Intercambio de conocimientos y colaboración**

El intercambio de conocimientos y la colaboración son pilares fundamentales del éxito organizacional en la economía del conocimiento actual. Implican el intercambio de información, ideas, experiencia y mejores prácticas entre individuos y equipos dentro de una organización para fomentar la innovación, mejorar la resolución de problemas y promover el aprendizaje colectivo. Requieren un clima de respeto y libertad para que cualquiera pueda expresar sus opiniones e ideas sin temor a las críticas. Además, las empresas que quieren ampliar los horizontes de sus empleados les proporcionan seminarios y programas de formación para estimular nuevas ideas y conocimientos. Les piden retroalimentación de observaciones y comentarios para desarrollar conocimientos. Con el objetivo de las vistas, la empresa puede pasar a acciones innovadoras.

Al implementar estos principios y estrategias, las organizaciones pueden crear una cultura colaborativa en la que se valore, fomente e integre el intercambio de conocimientos en las prácticas cotidianas, impulsando la innovación, fomentando el compromiso de los empleados y mejorando el rendimiento organizacional.

### **4. Innovación en las políticas de RRHH**

La innovación en las políticas de recursos humanos es vital para que las organizaciones se adapten a la dinámica cambiante de la fuerza laboral, satisfagan las necesidades de los empleados y sigan siendo competitivas en un entorno empresarial que cambia rápidamente. Al adoptar la innovación de RRHH, las organizaciones pueden crear un lugar de trabajo más flexible, resiliente y centrado en los empleados que impulse el éxito de la organización. Se ha descubierto que al dar a los empleados la libertad de enfocar sus horarios y dar forma a sus horas de trabajo, son más productivos. Las empresas que quieren evolucionar están integrando los principios de diversidad, igualdad e inclusión en sus políticas de RRHH a través de programas e iniciativas innovadoras. Implementar capacitación sobre sesgos inconscientes, desarrollo de liderazgo inclusivo y estrategias de reclutamiento de diversidad para crear una cultura laboral más inclusiva y equitativa. Modernizar los programas de aprendizaje y desarrollo aprovechando la tecnología y las metodologías de aprendizaje experiencial. Ofrezca rutas de aprendizaje personalizadas, módulos de microaprendizaje, simulaciones de realidad virtual y oportunidades de capacitación en el trabajo para respaldar el desarrollo continuo de habilidades y el crecimiento profesional.

### **5. Medición y evaluación del desempeño**





La medición del desempeño y la evaluación de la innovación en el contexto de los recursos humanos implica evaluar la eficacia de las iniciativas de recursos humanos destinadas a promover la innovación organizacional, mejorar el compromiso de los empleados y fomentar una cultura de creatividad y mejora continua.

Es importante desarrollar métricas específicas para medir el impacto de las iniciativas de innovación en RRHH. Estos pueden incluir el número de políticas innovadoras de recursos humanos implementadas, la

el porcentaje de empleados que participan en programas de innovación o el nivel de satisfacción de los empleados con las prácticas innovadoras de recursos humanos.

Las empresas también deben medir la fortaleza de la cultura de innovación dentro de la organización, particularmente dentro de la función de recursos humanos. Evalúan métricas como el nivel de participación de los empleados en las actividades de innovación, la frecuencia de generación de ideas y el grado en que las ideas innovadoras se implementan dentro de las prácticas de recursos humanos.

## **6. Consideraciones éticas y legales**

Las consideraciones éticas y legales son primordiales a la hora de implementar la innovación en las prácticas de RRHH. Las empresas deben:

- a) Garantizar el cumplimiento de las leyes y reglamentos de protección de datos, como el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD) o la Ley de Portabilidad y Responsabilidad de los Seguros Médicos (HIPAA).
- b) Salvaguardar los datos de los empleados recopilados durante las iniciativas de innovación, como encuestas de opinión o análisis de rendimiento, y obtener el consentimiento adecuado para el tratamiento de datos.
- c) Respetar los derechos de propiedad intelectual y los acuerdos de confidencialidad en el desarrollo o implementación de prácticas innovadoras de recursos humanos.
- d) Mantenerse al tanto de las leyes, regulaciones y estándares relevantes de la industria que rigen las prácticas de recursos humanos, y garantizar el cumplimiento de los requisitos legales al implementar iniciativas de innovación.
- e) Demostrar liderazgo ético e integridad en la orientación de los esfuerzos de innovación de RRHH. Predicar con el ejemplo, defender los principios éticos en la toma de decisiones y fomentar una cultura de comportamiento ético y responsabilidad en toda la organización.

En conclusión, la gestión eficaz del conocimiento y el capital intelectual, al tiempo que se apoya el desarrollo de la innovación en las políticas de recursos humanos, es esencial para que las organizaciones prosperen en el dinámico entorno empresarial actual. Al aprovechar



sus activos intelectuales y fomentar una cultura de innovación dentro de la función de recursos humanos, las organizaciones pueden impulsar el compromiso de los empleados, mejorar el rendimiento organizacional y lograr objetivos estratégicos.

Sin embargo, es crucial que las organizaciones aborden las consideraciones éticas y legales en las iniciativas de innovación, asegurando el cumplimiento de las leyes de privacidad de datos, los principios de no discriminación y los derechos de propiedad intelectual. Al priorizar la transparencia, la equidad y la rendición de cuentas, las organizaciones pueden generar confianza con los empleados, mitigar los riesgos y mantener los estándares éticos en las prácticas de innovación de recursos humanos.

En esencia, la gestión eficaz del conocimiento y el capital intelectual, junto con un compromiso con la innovación en las políticas de recursos humanos, permite a las organizaciones mantenerse a la vanguardia, impulsar el crecimiento organizacional y crear un entorno de trabajo donde los empleados puedan

prosperar y contribuir al éxito de la organización. A través de la mejora continua y un enfoque en alinear las estrategias de RRHH con los objetivos empresariales, las organizaciones pueden posicionarse para el éxito a largo plazo en un panorama cada vez más competitivo.

## **4.2 Búsqueda de incentivos nacionales de inversión y financiamiento para avanzar hacia la innovación y la competitividad.**

Búsqueda de incentivos nacionales de inversión y financiamiento para avanzar hacia la innovación y la competitividad.

La situación de los programas nacionales de inversión y subvenciones para gestionar la innovación y mejorar la competitividad varía mucho de un país a otro. Las principales diferencias se derivan de la falta de comprensión de estas cuestiones y del hecho de que la gestión de la innovación dirigida es algo completamente nuevo: no es casualidad que ahora se desarrollen normas de gestión de la innovación, que se definan términos de gestión de la innovación y que no haya habido nada parecido a gran escala antes. Para ilustrar la diferencia, podemos usar el proverbio: "Dale a un hombre un pescado y lo alimentarás por un día; Enséñale a un hombre a pescar y lo alimentarás para toda la vida". Desgraciadamente, en muchos países, el apoyo a la innovación consiste más en dar un pez que en enseñar a alguien a pescar. El apoyo a innovaciones específicas consiste en dar el pescado, en el mejor de los casos se trata de dar el gusano para que el pez pueda ser capturado, pero no en crear el entorno para futuras innovaciones en la pesca.

Por ejemplo, este año Letonia comenzó a preparar un programa de apoyo para el objetivo específico de apoyo "Fortalecimiento de las capacidades de investigación e innovación y transferencia de tecnologías avanzadas a las empresas" del Objetivo 1 de la Unión Europea "Una Europa más inteligente". El texto original del documento confundía el apoyo a la



innovación con el apoyo a los sistemas de gestión de la innovación, pero tras la aclaración, se eliminó del documento cualquier apoyo a la creación y el desarrollo de sistemas de gestión de la innovación en Letonia. En la actualidad, el único programa de apoyo a la introducción de sistemas de gestión de la innovación en Letonia es el apoyo a las exportaciones proporcionado por la Agencia de Inversiones y Desarrollo de Letonia en el marco de los Fondos Estructurales de la Unión Europea, a condición de que las empresas exporten y de que un cliente importante o la industria exija la existencia de un sistema de gestión de la innovación certificado como requisito mínimo. La certificación ISO 56001 podría estar disponible a partir de finales de 2024, solo se apoyaría el costo de la certificación en sí, no el establecimiento de un sistema de gestión de la innovación, los servicios de consultoría no son compatibles. No se brinda soporte si la certificación no tiene éxito.

El problema en Letonia y otros países similares es la falta de competencia del personal de las autoridades responsables: el apoyo debe ser continuo en todas las etapas, desde la formulación de políticas hasta el producto final, en lugar de limitarse a apoyar ciertos elementos. No es casualidad que se haya acuñado el término "turismo de exposiciones" para referirse a la concesión de financiación a empresas para participar en diversas exposiciones y visitas de negocios al extranjero sin ninguna cobertura o justificación real. A menudo surgen situaciones en las que los emprendedores muestran sus productos recién desarrollados, o más precisamente, sus prototipos, en una exposición, se encuentra un cliente potencial que pide un conjunto adecuado de documentación de cumplimiento, certificados varios, etc., pero resulta que la empresa no los tiene y no puede obtenerlos en absoluto, por ejemplo, el producto no cumple con ninguno de los requisitos establecidos para ello. Lo normal sería definir que esta exposición no busca clientes, sino socios para desarrollar el producto para el mercado, o permitir la participación en la exposición solo después de que se hayan obtenido todos los certificados pertinentes y se hayan probado los productos. De lo contrario, la ayuda es inútil porque el producto no está listo para el mercado, y es posible que la empresa ni siquiera pueda desarrollar un producto listo para el mercado.

Si el ejemplo de Letonia fue negativo, es decir, no hay apoyo disponible en la práctica para establecer sistemas de gestión de la innovación, entonces hay países con un sistema de apoyo más reflexivo. Trinidad y Tobago, un país de tamaño similar pero que figura en el grupo de países en desarrollo, es más específico en su apoyo a la gestión de la innovación, como lo demuestran sus actividades internacionales: la membresía de 83 comités técnicos de la ISO (Organización Internacional de Normalización), mientras que Letonia tiene solo 27, y los otros países socios del proyecto TIMS son mucho más activos en los comités técnicos de la ISO:

Tabla 1 Composición de diferentes países en los comités técnicos de la ISO en mayo de 2024.

¿Cuál es el secreto de Trinidad y Tobago para un apoyo más exitoso de los Sistemas de Gestión de la Innovación en el país? Se trata de su Estrategia Nacional de Normalización NSS





2019-2022, que cuenta con un apoyo nacional adecuado con financiación a todos los niveles.

1. La metodología incorpora las prioridades nacionales, regionales e internacionales y agiliza las aportaciones de las partes interesadas en un proceso simplificado.

País	No. de ISO TC
Austria	576
Grecia	224
Letonia	27
Nigeria	111
Portugal	481
Rumanía	703
España	684
Trinidad y Tobago	83

Figura 4.2.1 CT ISO por país

2. El uso de la metodología NSS garantiza que el proceso de elaboración de normas esté más orientado al mercado, sea más flexible y responda a las necesidades de las partes interesadas.
3. Un equipo de cinco personas fue el primero en poner en marcha esta iniciativa gracias a fondos estatales (3 del sector privado, 2 del sector público).
4. El comité de trabajo está formado por 3 Academias, 3 Institutos de Investigación y Tecnología, 2 organizaciones gubernamentales y 7 empresas del sector privado.

#### **Actividades:**

- 1) Participar en la Convención de Comercio e Inversión y organizar un seminario.
- 2) Trabajar con el desarrollo de estándares.
- 3) Participa en un debate sobre el Índice Mundial de Innovación (Índice Mundial de Innovación)
- 4) Incluir el especialista en innovación como profesión

#### **Apoyo a los Sistemas de Gestión de la Innovación:**

- 1) Estrategia Nacional de Desarrollo, Visión 2030.



- 2) El programa "Shaping the Future of Innovation" se lleva a cabo en colaboración con la Unión Europea (UE), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Instituto de Investigaciones Industriales del Caribe (CARIRI). — 10 millones de dólares financiados por la UE y el BID.

### **Shaping the Future of Innovation (STFOI) tiene dos objetivos principales:**

- 1) El objetivo principal es estimular la innovación impulsada por el sector privado que pueda contribuir a un nuevo crecimiento, exportaciones y empleos y medios de vida directos e indirectos. — similar a otras iniciativas populares para promover innovaciones.
- 2) Fortalecer la coordinación del ecosistema local de innovación e informar sobre los indicadores de innovación como base para la planificación y la formulación de políticas: apoyo a la creación de un entorno para las innovaciones.

En el Índice Mundial de Innovación (GII) 2023, Suecia ocupa el segundo lugar. Sus logros se basan en un trabajo enfocado específicamente en la gestión de la innovación. Tienen un instituto de innovación independiente establecido por el gobierno que investiga y ayuda a los empresarios en este campo. Si desea cursar estudios superiores en gestión de la innovación, solo hay unos pocos planes de estudio disponibles. La gestión de la innovación sigue estando aprobada como profesión en Italia y en algunos otros países, pero, por ejemplo, al hablar con el Consejo Nacional de Expertos en Emprendimiento de Letonia, la respuesta fue que es poco probable que dicha profesión sea aprobada en Letonia durante muchos años. Claramente, el sistema de gestión de la innovación debe tener un gestor de la innovación. Si no se capacita a los gestores de la innovación, no es posible un sistema de gestión de la innovación exitoso, por lo que el apoyo estatal es importante precisamente para aprobar dichas profesiones, estándares profesionales e instituciones educativas que creen programas de formación adecuados para jóvenes especialistas. En el proyecto TIMS, Letonia se enfrentó al problema de que no era posible encontrar a una sola persona que trabajara en una organización como experto en innovación o

Solo las instituciones de educación superior tenían unas pocas personas que eran reconocidas como expertas en innovación (ni siquiera en gestión de la innovación). La falta de conocimientos y habilidades es un obstáculo importante para el desarrollo de sistemas de gestión de la innovación en las organizaciones.

<b>País</b>	<b>No. de programas de maestría en Gestión de la Innovación</b>
Austria	5
Grecia	1



País	No. de programas de maestría en Gestión de la Innovación
Letonia	1
Nigeria	0
Portugal	9
Rumanía	1
España	21

Gráfico 4.2.2: Programas de Maestría en Gestión de la Innovación por país

### 4.3 Gestionar la propiedad intelectual.

La gestión eficaz de la propiedad intelectual (PI) es fundamental para proteger y maximizar el valor de la innovación dentro de una empresa.

#### Marco de MIP

La comprensión de la organización y su contexto se lleva a cabo mediante:

- Determinar las cuestiones y consideraciones externas e internas que son pertinentes para los objetivos de la organización y que afectan a su capacidad para alcanzar los objetivos estratégicos de P.I. previstos.
- Identificar a las partes interesadas.

El **análisis del entorno externo** se basa en la evaluación de lo siguiente:

- Mercado y Cultura; Tecnología; Aspectos legales, regulatorios y políticos
- Ámbito geográfico: Internacional, Nacional o Regional.
- Horizontes temporales: corto, mediano o largo plazo.
- Oportunidades y amenazas potenciales



Analizar su **entorno interno** en términos de estrategias comerciales y de innovación y Tipos de activos de PI de la organización, considerando cuestiones relacionadas con:

- a) la Visión de Negocio e Innovación, la Dirección Estratégica, las Prácticas de Gestión existentes;
- b) los Objetivos de Negocio e Innovación y la planificación para alcanzarlos;
- c) la propiedad intelectual existente de la organización o concedida bajo licencia a terceros o concedida bajo licencia;
- d) los puntos fuertes y débiles de los procesos y los recursos que pueden influir en la consecución de los objetivos de P.I. previstos;
- e) aspectos culturales como valores, ética, creencias, historia, comportamientos observados, actitudes y compromiso en los diversos niveles de la organización;

### **Identificar a las partes interesadas**

Identificar a las partes interesadas (internas y externas, actuales y futuras) que sean pertinentes para la gestión de la PI en el ámbito de la innovación, y determinar sus necesidades, expectativas y requisitos aplicables.

### **Establecimiento de una gestión sistemática de la P.I.**

En el contexto de la gestión de la P.I., la organización debe decidir si pone a disposición del público un resultado de la innovación sin restricciones o si lo protege.

Diferentes formas de protección de la propiedad intelectual (por ejemplo, derechos de autor, secretos comerciales, marcas, etc.)

### **Responsabilidad en la gestión de la P.I.**

La alta dirección debe asegurarse de que las responsabilidades y la autoridad para las funciones relevantes se asignen y comuniquen dentro de la organización. Las responsabilidades en materia de gestión de la P.I. deben identificarse claramente, documentarse y compartirse con el resto de la organización.

La alta dirección debe asegurarse de que las responsabilidades y la autoridad para las funciones relevantes se asignen y comuniquen dentro de la organización. Las responsabilidades en materia de gestión de la P.I. deben identificarse claramente, documentarse y compartirse con el resto de la organización.

Las responsabilidades en materia de P.I. son las siguientes:

- Establecer y aplicar una estrategia de P.I. que esté en consonancia con la estrategia de innovación (y la apoye);
- Garantizar los recursos y las capacidades necesarios para la gestión de la P.I., según sea necesario;



- Comunicar la importancia de una gestión eficaz de la P.I. en toda la organización;
- Velar por que la gestión de la P.I. logre los resultados previstos;
- Establecer y mantener un inventario de los activos de P.I. de la organización para garantizar el acceso controlado a ellos por parte de las personas, interna y externamente, cuando sea necesario para la labor de la organización; etc.

**Se pueden asignar funciones y responsabilidades** para las actividades de gestión de la P.I.:

- a) *como parte de los roles existentes, como los roles relacionados con funciones o unidades específicas; o*
- b) *como funciones específicas centradas en la gestión general de la P.I. o en iniciativas y actividades específicas de gestión de la P.I.*

Estas responsabilidades pueden ser asumidas **por una sola persona o un equipo**, y pueden ser internas o externas a la organización.

## Cultura

### Conciencia

- Promover una cultura institucional** que apoye la gestión eficaz de la P.I.
- Promover la sensibilización sobre la P.I.** en toda la organización.
  - Por ejemplo, proporcionar a los empleados una comprensión de las políticas y los procesos de gestión de la P.I., su finalidad y expectativas específicas en relación con los requisitos de su función y la forma en que contribuyen a la eficacia de la gestión de la P.I. en sus operaciones de trabajo cotidianas.

### Ambiente laboral

- Alentar a todos los **niveles directivos a que promuevan y demuestren su compromiso con la gestión de la P.I.** y tengan en cuenta las consecuencias de no hacerlo.

## Capital Humano

**Personal:** identificar, proporcionar y garantizar la disponibilidad de las personas necesarias, considerar un mecanismo de presentación de informes sobre la gobernanza de la P.I. a la alta dirección, que podría incluir informes periódicos sobre la suficiencia de los recursos actuales, a fin de satisfacer las necesidades de innovación de la organización.

**Conocimientos y competencias:** Determinar qué conocimientos son necesarios y velar por que estos conocimientos se mantengan y se pongan a disposición, así como gestionar los requisitos cambiantes en materia de gestión de la P.I.

### Educación y Formación:

- la elaboración de un programa de formación destinado a sensibilizar sobre la P.I.



- proporcionar formación específica para cada función y
- medir periódicamente la eficacia de la formación disponible en materia de P.I. para garantizar que los procesos de gestión de la P.I. se comprendan y se ajusten a ellos en todos los niveles de la organización.

Para una gestión eficaz de la P.I., es importante reconocer que la elaboración y el mantenimiento de una cartera de P.I. entraña diversos costos asociados (por ejemplo, los costos asociados a la evaluación, la protección, el registro, el mantenimiento y la observancia de los derechos de P.I., así como los costos de los recursos de la Organización, como la dotación de personal y la formación).

La gestión de la P.I. debe considerarse como una inversión a largo plazo que puede generar beneficios financieros y oportunidades comerciales.

### Consideraciones legales

- Tenga en cuenta que las diferentes formas de propiedad intelectual tienen requisitos específicos para la protección.
- Desarrollar un proceso para **conservar y mantener la documentación pertinente en materia de P.I. e innovación.**

### IP Helpdesk

El servicio de asistencia en materia de PI apoya a las pymes e investigadores de la UE que participan en proyectos financiados por la UE tanto para proteger como para hacer valer sus derechos de propiedad intelectual (PI).

Los asuntos de propiedad intelectual pueden ser complejos y estar llenos de jerga legal. El servicio de asistencia en materia de PI puede ayudar a las pymes a analizar este panorama y proporcionar las herramientas necesarias para comprender mejor cómo se aplica la P.I. a las empresas, los productos o las actividades y los resultados de investigación y desarrollo. Esto permitirá a las pymes tomar decisiones informadas y estratégicas con respecto a sus activos.

- Patentes
- Modelos de Utilidad
- Marcas
- Diseños Industriales
- Autor
- Secretos Comerciales

La guía del servicio de asistencia europea sobre PI puede proporcionar información valiosa sobre la protección de la PI.

[https://intellectual-property-helpdesk.ec.europa.eu/system/files/2021-02/EU-IPR-Guide-IP-and-Contracts\(3\).pdf](https://intellectual-property-helpdesk.ec.europa.eu/system/files/2021-02/EU-IPR-Guide-IP-and-Contracts(3).pdf)



La organización debe:

- a) **Dar soporte a las actividades jurídicas** implicadas en los procesos de innovación que conduzcan al despliegue de soluciones.
- b) **abordar cuestiones jurídicas** (por ejemplo, la autoría, la invención, la titularidad, la infracción de la propiedad intelectual y las cuestiones contractuales).
- c) desarrollar **un proceso para mantener y mantener la documentación pertinente en materia de P.I. e innovación** (por ejemplo, registros) que aborde los siguientes aspectos: plazos de supervisión y revisión periódica de la cartera para garantizar que el tipo y el alcance de la protección sigan siendo adecuados para su finalidad o para ajustarlos según sea necesario.
- d) **considerar las consecuencias de la vida útil de la protección de la P.I. para la innovación** en la P.I. de la organización y en la estrategia de innovación más amplia.
- e) **tener en cuenta que las diferentes formas de propiedad intelectual tienen requisitos específicos para la protección** (por ejemplo, las patentes deben presentarse en todos los países en los que se desea protección y el secreto comercial

protección requiere que se adopten medidas razonables para protegerlos) y que cada forma de propiedad intelectual otorgue derechos diferentes.

f) **abordar la propiedad intelectual de terceros** de acuerdo con el enfoque basado en el riesgo establecido por la organización (por ejemplo, licencia, diseño en torno a la propiedad intelectual de terceros, optar por ignorar) para equilibrar las posibles oportunidades, riesgos y consecuencias de las medidas adoptadas.

g) Ser consciente de los **riesgos y oportunidades** relacionados con los países que tienen diferentes marcos jurídicos, prácticas y normas. Por ejemplo, puede haber diferentes implicaciones jurídicas para la supervisión y evaluación de la PI de terceros en diferentes jurisdicciones.

## Estrategia de Propiedad Intelectual

Objetivos de la estrategia de MIP

Los objetivos de la estrategia de P.I. se basarán en:

- la asignación adecuada de los recursos,
- los objetivos definidos de la estrategia de P.I. y las políticas conexas.
- reducir al mínimo el riesgo de propiedad intelectual asociado a las actividades e iniciativas de innovación, y garantizar que la organización mantenga la propiedad o el acceso a los productos y/o resultados de la innovación.
- optimizar los activos de PI y maximizar la eficacia, los productos y/o los resultados de la innovación.
- y el fortalecimiento de la competitividad de las organizaciones mediante el aprovechamiento de la P.I.

## La relación entre la estrategia institucional, la estrategia de innovación y la estrategia de P.I. de la Organización

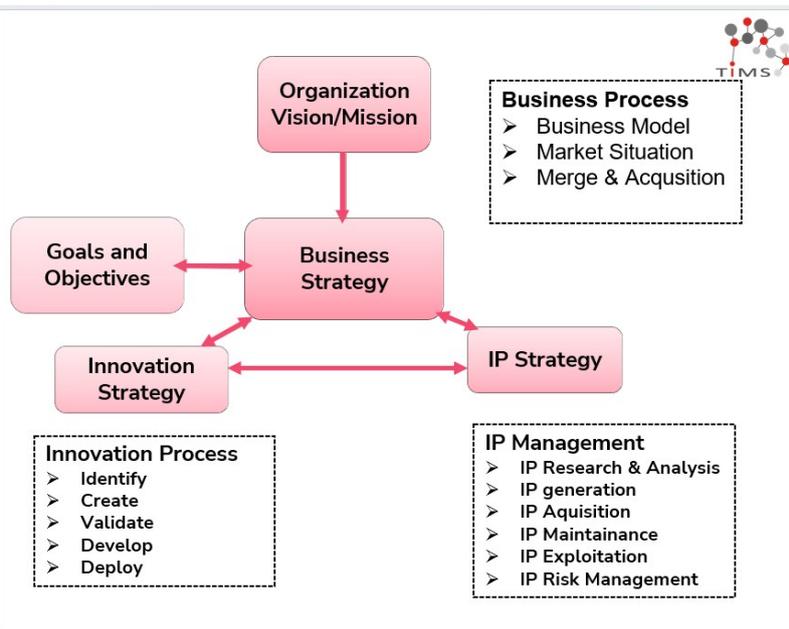


Figura 4.3.1. Diagrama de la estrategia de P.I.

## Estrategia de P.I.

### Desarrollo de una estrategia de P.I.

Las organizaciones elaboran la estrategia de P.I. como instrumento para promover los objetivos de la organización y que apoya el logro de las estrategias comerciales y de innovación más amplias de la organización.

El desarrollo de la estrategia de P.I. se llevará a cabo mediante:

- teniendo en cuenta el papel de la P.I. y la gestión de la P.I. tanto en la innovación como en la estrategia empresarial.
- comprender y documentar la situación actual de la organización en materia de P.I.
- y estableciendo objetivos de PI que se ajusten a la política de innovación y a la hoja de ruta de la organización.



Figura 4.3.2 Hoja de ruta para el desarrollo de estrategias

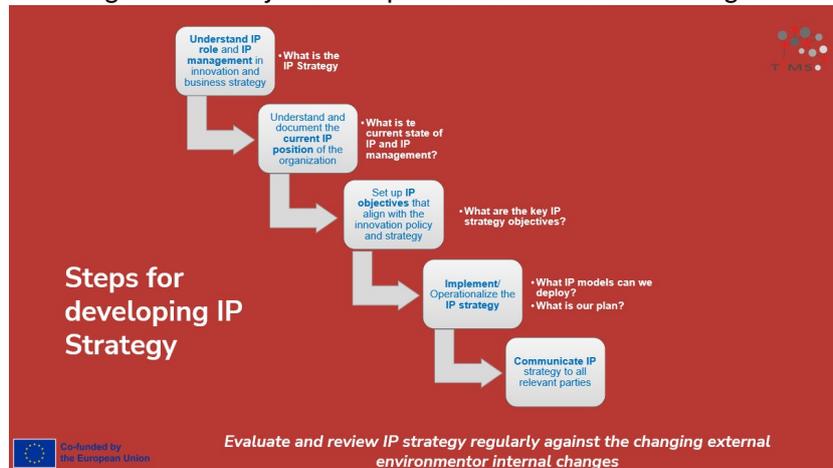


Gráfico 4.3.3 Pasos para elaborar una estrategia de P.I.

### Aplicación de la estrategia de P.I.

La organización **está aplicando la estrategia de P.I.** y la evalúa y examina **periódicamente** en función de los cambios en el entorno externo o de los cambios internos debidos a la evolución de la estrategia institucional.

La evaluación de la estrategia de P.I. se lleva a cabo mediante:

- realizar un análisis DAFO de la PI de la organización.
- examinar los principales objetivos estratégicos de P.I. y comprender cómo se vincula la estrategia de P.I. con la dirección estratégica de la organización.
- definiendo el responsable de la aplicación de la estrategia de P.I. y la medición del impacto en el negocio.

### Academia de la OMPI

La Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) es el foro mundial para la política, los servicios, la información y la cooperación en materia de propiedad intelectual.



La Academia de la OMPI es el centro de excelencia para la educación y la formación en materia de propiedad intelectual (PI) para los Estados miembros de la OMPI, en particular los países en desarrollo, los países menos adelantados (PMA) y los países en transición. La Academia trabaja para ayudar a desarrollar la capacidad humana en materia de P.I., que es esencial para la innovación.

Aquí puede encontrar cursos de formación en línea gratuitos que le ayudarán a adquirir conocimientos sobre la protección de los derechos de propiedad intelectual.

Consulte el enlace para ver el calendario de las capacitaciones:

<https://welc.wipo.int/acc/index.jsf>

## Conclusión

Las habilidades financieras y de recursos humanos son componentes indispensables de una estrategia sólida de gestión de la innovación. Facilitan la gestión eficaz del conocimiento y el capital intelectual, apoyan el desarrollo de políticas progresivas de recursos humanos, garantizan la protección y monetización de la propiedad intelectual y aseguran inversiones e incentivos esenciales. Al integrar estas habilidades en su estrategia de innovación, las organizaciones pueden construir una base sólida para la innovación sostenida y la competitividad a largo plazo.