

ÍNDICE DE CAPACIDADES DE INNOVACIÓN

Definición de Capacidades de innovación

Habilidades y know-how entrenables en una organización en los ámbitos de: estrategia, procesos, estructura organizacional, vínculos con el entorno y capacidades de aprendizaje; que le permitan **comprender y responder a las condiciones de su entorno oportunamente mediante la innovación**¹

Este concepto será medido bajo las siguientes subdimensiones y variables operacionales (factores):

Subdimensión y definición	Factores (variables) de medición
<i>Dimensión Organizacional: Corresponde a las características de la empresa, en términos de contar los aspectos estratégicos que visibilicen la importancia de realizar acciones de innovación como con los elementos que favorezcan el desarrollo de la innovación y el conocimiento.</i>	
Estructura para innovar: Cuenta con capital humano avanzado y estructura técnica para poder generar innovación.	<ul style="list-style-type: none"> • Áreas funcionales de tecnológicas e innovación • Capital humano avanzado (doctores y magister)
Visión estratégica: La innovación, y/o Investigación y Desarrollo son parte de la estrategia de la organización, ya que está conectada con lo que ocurre en su contexto interno como las exigencias y cambios del entorno.	<ul style="list-style-type: none"> • Motivación por innovar (mercado y regulaciones; y objetivos del negocio) • Input para la estrategia (análisis factores internos y externos) • Focos estratégicos (ampliación gama productos/servicios y reducción de costos)
Cultura organizacional: Internamente se promueve la interacción entre sus miembros para resolver desafíos, gestionar el conocimiento y generar nuevas ideas. Contando con una cultura que refuerza positivamente el desarrollo de innovación.	<ul style="list-style-type: none"> • Gestión de desafíos • Cultura (socializar proyectos, compartir conocimientos, promover nuevas formas de hacer las cosas) • Generación de ideas (levantamiento con directivos y jefaturas, y levantamiento con trabajadores) • Gestión de incentivos (incentivos monetarios y no monetarios, y autorías)
Estructura empresarial: La organización cuenta con una gobernanza robusta en términos de contar con un directorio que asesora al negocio y una gerencia general con experiencia. Además de contar con una estructura funcional para gestionar el negocio.	<ul style="list-style-type: none"> • Directorio • Áreas funcionales tradicionales • Experiencia gerente general (Experiencia en el rubro de la empresa, antigüedad como gerente general y rubros con experiencia)

¹ Esta definición contempló el análisis de los siguientes modelos: Modelo Diamante (Tidd, J., Bessant, J. y Pavitt, K.), Modelo Diamante (Cooper, R.G. y Kleinschmidt, E.J.), Cadena de valor de la Innovación (Hansen, M.T. y Brikshaw, J.), Cadena de valor de la Innovación (Nesta), Manual de Oslo, Radar de Innovación, Modelo de Capacidad de Innovación (Innovation Audit), entre otros.

Dimensión Habilitantes: *Corresponde a las acciones y esfuerzos que realiza la empresa para contar con más y mejores capacidades de innovación como con insumos y vínculos que favorezcan la innovación.*

Intención: Corresponde a la declaración de interés y acciones para promover la innovación al interior de la empresa.

- Interés
- Actividades de promoción (acciones estratégicas y operativas)

Inversión para la innovación: Disponibilidad de recursos tangibles e intangibles que faciliten la generación de innovación.

- Asignación de presupuesto (desarrollo de habilidades y cultura; e innovación y mejoramiento continuo)
- Inversión (insumos para la innovación e inversión tecnológica)
- Capacitación (capacidades metodológicas y técnicas; y capacidades de gestión)

Vínculos: Generación de relaciones con proveedores, clientes, academia, otras industrias, que permitan aumentar el conocimiento al interior de la empresa y posibilidades comerciales.

- Alianzas para la innovación (tradicionales y entre empresas, y en áreas del conocimiento)
- Alianzas para comercializar
- Tipo innovación tecnológica
- Financiamiento (uso beneficio tributario, fondos públicos y privados)

Dimensión Proceso: *Corresponde a las acciones sistemáticas que lleva a cabo a la empresa para lograr como resultado la innovación.*

Proceso de innovación: Corresponde al desarrollo de etapas consecutivas y sistemáticas que permitan lograr con resultados del proceso.

- Levantamiento de desafíos y requerimientos (levantamiento con clientes y levantamiento de desafíos)
- Selección de ideas
- Planificación del proyecto (básica y avanzada)
- Gestión de iniciativas (gestión de innovación; e investigación y desarrollo).
- Proceso sistemático.

Gestión de portafolio: Es la cantidad y tipos de proyectos que gestiona la empresa.

- Cantidad (prospecto y desarrollo)
- Balance del portafolio (evaluadas, presupuesto asignado y en ejecución)
- Cartera de proyectos (mejoramiento continuo y tipos de innovación)

Periodicidad: Refiera a la frecuencia con que la empresa realiza proyectos, en particular si ha introducido innovación en los últimos 2 años.

- Frecuencia
- Proyectos finalizados (finalizados en los últimos 2 años)
- Generación de innovación (incorporar / introducir innovación en los últimos 2 años en proceso, productos/servicios, marketing y organizacional)

Dimensión Resultados: *Corresponde tanto a los resultados financieros y organizacionales /operacionales de la innovación, como las acciones que realiza la empresa para dar a conocer y gestionar las resultantes de la innovación.*

Posicionamiento de innovación: Corresponde a las acciones que realiza la empresa para dar a conocer y rentabilizar su innovación.

- Escalamiento (estrategia de comercialización; y pruebas y demostraciones a clientes)
- Difusión (especializada)

Gestión del conocimiento: Da cuenta del proceso de aprendizaje que realiza la empresa acerca de la innovación realizada como de la protección de dicha innovación.

- Gestión del conocimiento (gestión del conocimiento y protección propiedad intelectual)

Resultados de la innovación: Son los resultados cuantitativos de la innovación tecnológica, y cualitativos de la innovación organizacional y marketing.

- Resultados innovación tecnológica (financieros, operacionales y en las ventas en los últimos 5 años)
- Resultados innovación organizacional
- Resultados innovación marketing

Metodología de cálculo del índice

El índice parametrizará las dimensiones y subdimensiones indicadas bajo la siguiente fórmula:

$$Pctje\ CI = 0,25 * \sum_{j=1}^4 \sum_{i=1}^n Pctje\ Subdim_{i,j} * Pctje.Ptje.Normalizado\ Subdim_{i,j}$$

Donde,

- *Pctje.Ptje.Normalizado Subdim_{i,j}*: corresponde al porcentaje obtenido con respecto al puntaje máximo que se puede obtener en cada subdimensión, contemplando ajustes según escala de variables.
- *Pctje Subdim_{i,j}*: corresponde a la ponderación de la subdimensión dentro de la dimensión. La suma de estos porcentajes da 100% en cada dimensión.
- *i, j*: i corresponde a cada subdimensión dentro de una dimensión j.

De lo anterior, cada uno de los porcentaje promedio ponderado obtenido por dimensión es ponderado equitativamente, 25% para cada dimensión, obteniendo como resultado un porcentaje de capacidades de innovación.

Población objetivo del índice

El índice de capacidades de innovación aplicado por **Innova Chile** se realiza a todas las empresas que son beneficiarias efectivas, al inicio y fin del subsidio (intervención) entregada.

Interpretación

Las capacidades de innovación que se entregan porcentualmente en el índice deben ser interpretadas como el **estado actual de la empresa respecto del potencial que podría alcanzar**. De ésta forma, un porcentaje menor a 100% implica que existen ámbitos de los evaluados en el indicador que pueden ser mejorados en un futuro, dadas las capacidades de innovación de la empresa en un momento dado de medición.

Para facilitar la interpretación, el resultado de capacidades de innovación puede ser interpretado bajo dos modalidades complementarias que tienen como base una escala de resultado de capacidades de innovación que va de 0 a 100%. Las interpretaciones son las siguientes:

1. **Interpretación categórica:** donde la escala 0-100% es dividida en tres niveles ascendentes,
 - Menor a 40% corresponde a un nivel bajo de CI.
 - Entre 41% y 70%: corresponde a un nivel medio de CI.
 - Sobre 70%: Corresponde a un nivel alto de CI.

La ventaja de la interpretación categórica es que índices que miden el mismo concepto o sus subdimensiones también se encuentran categorizadas de manera similar, lo que ofrece un grado de homologación.

2. Interpretación lineal: se interpreta directamente la escala mencionada. Esta interpretación permite determinar con precisión qué tan lejos se encuentra la empresa de los umbrales que definen cada categoría. Adicionalmente, dado que el índice es aplicado al inicio y fin de cada intervención, permite visualizar cambios marginales del índice para una misma empresa en particular.