

## *Capítulo 21*

---

# SEGUIMIENTO E INDICADORES DE GESTIÓN EN INNOVACIÓN

---

Con el fin de evaluar el desempeño innovador en la empresa y cómo evoluciona su contribución a la capacidad competitiva, para compararse con los competidores, se deben utilizar indicadores de gestión apropiados de la innovación.

### **INDICADORES**

El indicador más elemental es el número de innovaciones, y apunta hacia un resultado concreto en la materia; puede llevarse según los productos y servicios nuevos, procesos y sistemas, mercadeo, negocios nuevos, nuevas formas o herramientas de gestión por utilizar y desarrollos en el ecosistema empresarial. También se deben registrar las innovaciones de acuerdo con el VADI que aporten, así se llevan separadas las innovaciones radicales o disruptivas y las incrementales o graduales. Un número alto de innovaciones nos muestra que la empresa está haciendo un gran esfuerzo para innovar; sin embargo, con esta métrica no se evalúa la efectividad del trabajo emprendedor. Así que ella debe ser complementada con otro tipo de medida.

Otro indicador común es la participación de los productos nuevos en las ventas de la empresa, el cual se expresa como una razón entre las ventas de los productos nuevos y las ventas totales. Se trata de un indicador de efectividad, pues nos mide el impacto de la innovación sobre

las ventas. En este caso, la empresa debe aclarar qué entiende por producto nuevo, lo cual se relaciona fundamentalmente con la edad de los productos, la cual depende del tipo de industria en la que se trabaja. En general, cuando el entorno es cambiante, la edad es corta. Por ejemplo, en el sector de alta tecnología la edad puede ser un año o menos, en negocios graduales la referencia puede ser tres años, y en medios relativamente estables puede llegar hasta cinco. Se aspira a que la tasa de ventas de productos nuevos sea lo más alto posible y cifras de 30 % o más se consideran propias de compañías innovadoras. En la misma línea, se debe tener el indicador de rentabilidad de los productos nuevos, que se calcula por la utilidad de ellos sobre la inversión en innovación.

**298**

Por la misma vía, se puede acudir como indicador al número de productos del portafolio actual que son reemplazados por artículos nuevos o la tasa de productos canibalizados, que es la relación entre el número de artículos reemplazados por nuevos y el número total de componentes del portafolio. Igualmente existe la tasa de productos en desarrollo respecto al tamaño del portafolio, que es un indicador del esfuerzo en marcha en materia de innovación, importante para mirar la perspectiva innovadora de la compañía.

Otra métrica es el porcentaje de procesos rediseñados, medido por la relación entre rediseñados y número total de procesos, que, como es obvio, sirve para valorar el esfuerzo de innovación de procesos. También es útil el de gasto de I&D sobre ventas, que nos informa acerca del apoyo financiero a la innovación de productos y la eficiencia de la inversión en innovación.

De la misma manera, tenemos el tiempo de ciclo de desarrollo de productos nuevos, que es una medida de la rapidez con la cual la empresa lleva al mercado sus innovaciones, un elemento valioso de distancia competitiva en el marco de la estrategia de madregar. Aquí es conveniente recordar que el tiempo de ciclo no se puede recortar de manera artificial, pues lo que se puede lograr con ello es ofrecer al mercado un producto de baja apreciación.

Finalmente, se encuentra el indicador de supervivencia de nuevos productos, que muestra cuántos productos nuevos sobreviven de los que fueron lanzados en los últimos años (Ordóñez, 2013).

## **EVALUACIÓN**

Estos indicadores deben usarse para ver cómo evoluciona el desempeño innovador de la empresa, pero también pueden servir como marcas para compararnos con otras firmas. En una investigación acerca de la capacidad competitiva de la industria de Barranquilla (Mendoza, 1996), se encontró que, en promedio, el número de innovaciones anuales de las empresas estaba en un intervalo de 4 a 6 innovaciones en su línea principal de productos, mientras que los competidores llegaban a un registro de solo 2.4, lo cual muestra que hay una considerable distancia competitiva desde el ángulo de la innovación, que es una posición favorable.

Un producto innovador suele evaluarse para ver el desempeño (Rendimiento, productividad, rapidez y VADI) tanto de la empresa, o un departamento, como una persona, para lo cual se deben tener unos criterios rectores. Estos son: cantidad, diversidad, novedad y efectividad.

La cantidad se refiere al número de innovaciones y, como se decía antes, cuanto más innovaciones, más probabilidad de que la exitosa esté identificada; sin embargo, una empresa, área o persona, puede engendrar muchas propuestas de innovaciones que no difieren entre sí, o sea que pueden ser repeticiones o similitudes con respecto a otra, por ello, se necesita una variable de diferencia y esto lo mide la diversidad; así, cuanto más diverso es el conjunto de innovaciones que se desarrolle, mayor desempeño se tiene. Pero pueden tenerse diferentes innovaciones que se alejan muy poco de lo que existe en la actualidad, o sea que pueden carecer de novedad o de rareza, como se dice en la teoría de recursos y capacidades (Barney, 1991; Teece, Pisano y Shuen, 1997; Eisenhardt y Martin, 2000). Sin embargo, se pueden tener innovaciones numerosas, diversas y raras, pero que no son apreciadas por los clientes, por lo que no son innovaciones efectivas; por ello se debe medir el impacto de ella sobre las ventas e incluso sobre la rentabilidad de la empresa. De esta manera, se llega a innovaciones positivas, las cuales no obstante, son pocas, como se ha comentado, pero pueden ser suficientes para el crecimiento y desarrollo de la firma.

### **PROCESO ORGANIZACIONAL DE EVALUACIÓN**

La evaluación inicial corre a cargo del área encargada de la innovación, específicamente el funcionario que la dirige, continúa con la gerencia y finalmente llega al Comité de innovación, que es el que hace la evaluación final. El funcionario de innovación prepara el informe de evaluación que contiene los indicadores, los resultados reales y las diferencias entre ellos, y proporciona una explicación de las causas de las desviaciones. El gerente revisa y aprueba, para luego discutir todo en el comité.

Para poner punto final, es necesario reiterar la importancia de la gestión de la innovación como tarea importante de la gerencia. En verdad, no basta con tener una estrategia innovadora acompañada de un sistema de innovación empresarial, sino que se requiere el compromiso gerencial que termina con las labores de toma de decisiones, planeación, liderazgo, organización y control de la actividad innovadora. Realmente la existencia de la innovación en la compañía depende mucho de la gestión gerencial.

A manera de ejemplo de cómo se aborda la gestión, se presenta una propuesta realizada para la empresa metalmecánica Herrajes Andina:

1. Desarrollar un plan de motivación para la innovación que incluya apoyo efectivo a los innovadores, incentivos por producción innovadora y reconocimientos al trabajo innovador.
2. Establecer indicadores de innovación: número de innovaciones de diferentes tipos (producto, proceso, mercadeo, administrativa), participación de las ventas de productos nuevos, gasto de innovación como porcentaje de las ventas, innovaciones compartidas sobre innovaciones totales, tiempo medio de realización de una innovación de producto, para lo cual se presenta la siguiente tabla:

Indicador	Lo que mide	Fórmula
Participación de las ventas de productos nuevos	Efectividad de la innovación en producto	Ventas de productos nuevos (últimos tres años) sobre Ventas totales
Gasto de innovación como porcentaje de las ventas	Eficiencia del gasto en innovación	Gasto en innovación sobre gasto total
Apertura innovadora	Innovación procedente de fuera	Innovaciones compartidas sobre innovaciones totales
Tiempo de ciclo de innovación	Velocidad de la innovación	Promedio de los tiempos de realización de todas las innovaciones de productos en el año

Crear el comité de innovación conformado por el gerente, mercadeo, producción, encargado de la innovación y finanzas tiene como funciones: Actualizar el plan de innovación, aprobar las innovaciones de monto alto, hacer seguimiento a la labor innovadora, velar por el funcionamiento efectivo del sistema de innovación, definir la política motivacional, aprobar el presupuesto de innovación anual.

Llevar un control del tiempo de desarrollo de productos, estableciendo un indicador de tiempo (tiempo de ciclo de productos nuevos), trabajar en paralelo, emplear sistemas concurrentes, tener un sistema de medición de tiempo de los productos nuevos y realizar el seguimiento del tiempo en el comité de innovación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

302

- Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17, 99-120.
- Burns, T. y Stalker, C. M. (1961). *The management of innovations*. Londres: Tavistock.
- Dinero (2006). *Innovación: llegó para quedarse*.
- Drucker, P. (1985). *Innovation and Entrepreneurship*. New York: Harper and Row.
- Eisenhardt, K. & Martin, J. (2000). Dynamic capabilities: What are they? *Strategic Management Journal*, 20(10/11), 1105-1121.
- Hamel, G. (2000). *Liderando la revolución*. Bogotá: Norma.
- Levitt, T. H. (1979). La creatividad no es suficiente. *Clásicos Harvard de la administración*, T. VIII.
- Mansfield, E., Schwartz, M. y Wagues, S. (1989). *Imitation cost and patents: An Empirical Study* *The Economic Journal*

- Mendoza, J. M. (1993). *Las funciones administrativas*. Barranquilla: Uninorte.
- Mendoza, J. M. (1991). *Macroadministración*. Barranquilla: Uninorte.
- Mendoza, J. M. (1996). *La capacidad competitiva de la industria barranquillera*. Barranquilla: Uninorte.
- Mendoza, J. M. (2006). *Innovación por lo alto*. Bogotá: Asesores del 2000.
- Mintzberg, H. (1991). *Mintzberg y la dirección*. Madrid: Díaz de Santos.
- Ordóñez, R. (2013). *Cambio, creatividad e innovación*. Buenos Aires: Granica.
- Peters, T. (2006). *Gestionar con imaginación*. Barcelona: Deusto.
- Portafolio (2013). *Nutresa, con fondo de capital de riesgo para innovación*.
- Teece, D., Pisano, G. & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509-533.
- Waterman, R. (1988). *Cómo mantener la excelencia*. Bogotá: Norma.