

08

**SISTEMA**

**DE GESTIÓN INTEGRAL DE LA INNOVACIÓN EN LAS  
EMPRESAS DE PRODUCCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS**

# SISTEMA

## DE GESTIÓN INTEGRAL DE LA INNOVACIÓN EN LAS EMPRESAS DE PRODUCCIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

### SYSTEM OF INTEGRAL MANAGEMENT OF THE INNOVATION IN THE COMPANIES OF PRODUCTION OF GOODS AND SERVICES

Alfredo Esteban Barreiro Noa<sup>1</sup>

E-mail: [barreironoa@gmail.com](mailto:barreironoa@gmail.com)

<sup>1</sup> Universidad Metropolitana. Ecuador.

Cita sugerida (APA, sexta edición)

Barreiro Noa, A. E. (2018). Sistema de Gestión Integral de la Innovación en las empresas de producción de bienes y servicios. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 1(1), 56-60. Recuperado de <http://remca.umet.edu.ec/index.php/REMCA>

#### RESUMEN

El trabajo es una revisión del estado de la innovación en el Cantón Machala Provincia El Oro. Mediante la revisión documental y la observación participante en las Pymes del territorio se observa que la Gestión de la Innovación no es gerenciada, lo cual es un elemento importante en la competitividad de las empresas independiente de su tamaño. La Universidades públicas y privadas deberían incorporar al menos como asignaturas optativas o de su malla curricular esta asignatura que contribuya a la dinámica de la innovación en los territorios incluso también como diplomados para directivos y emprendedores.

**Palabras clave:** Innovación, competitividad, Gestión de la Innovación.

#### ABSTRACT

The work is a review of the state of innovation in the Machala, Canton, El Oro province. Through the documentary review and the participant observation in the Pymes of the territory it is observed that the Management of the Innovation is not managed, which is an important element in the competitiveness of the companies independent of its size. Public and private universities should incorporate at least as elective subjects or curricular mesh this subject that contributes to the dynamics of innovation in the territories and also as diplomas for managers and entrepreneurs.

**Keywords:** Innovation, competitiveness, Innovation Management.

## INTRODUCCIÓN

La innovación tecnológica es un fenómeno social, ya que constituye un proceso que surge de las condiciones materiales de la vida social y económica de un país.

Rodríguez Herrera & Alvarado Ugarte (2008), en su trabajo Claves de la innovación social en América y el Caribe señalan *“una reflexión más comprehensiva de la innovación requiere entonces que se considere, más que el invento original, el origen y el destino de cada nueva aplicación. Es decir, que se conciba la innovación más como un proceso que como un hecho o un acontecimiento; que se considere más la praxis que genera el cambio y es capaz de sostenerlo en el tiempo y el espacio”*.

Esta visión no es ajena a lo que sucede en nuestras empresas ya sean grandes, medianas o pequeñas. Cualquier pequeño emprendimiento es en sí mismo un proceso de innovación que transita por la creatividad pero requiere de la sostenibilidad en el tiempo. La Gestión de la Innovación es un término “sombrija” que incluye todos los sistemas y subsistemas de una organización, ya que cumple con un ciclo desde la idea hasta su introducción en un nuevo o mejorado producto o proceso. Morín (2008), menciona a la *“autoecoorganización”*; esto se refiere a un camino reorganizador, tanto de un grupo de personas como de una serie de ideas y conocimientos aplicables a un problema delimitado, que surge en un entorno particular y cuya solución concreta debe ser adecuada a cada situación específica.... La reorganización tiene un componente endógeno y uno exógeno”.

O sea, se aborda este aspecto de los Sistemas de Gestión como elementos Integrados de la Innovación en empresas.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realiza una investigación documental a partir de revisar diferentes fuentes de información primaria y secundaria de los procesos de innovación en diferentes empresas en el Cantón Machala. Se aplica también la observación participante en diferentes entidades entre ellas Pymes del territorio.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La gestión integral de la innovación constituye una necesidad económica y social para el desarrollo del país y la solución de los problemas sociales en cada Cantón y provincia. La innovación debe responder ante todo a una demanda social y un sistema integrado debe coadyuvar a resolver la problemática de la innovación en un contexto territorial, como el caso de Machala, donde cerca del 53% de sus empresas clasifican entre Pymes (pequeñas y medianas empresas). Porque hay que considerar que esa dimensión social, transita por el desarrollo de capacidades endógenas de innovación, en función del Desarrollo Económico Local y en base a los Sistemas Productivos Locales.

Nuestro Cantón y Provincia cuenta con el primer elemento para alcanzar las soluciones a los problemas económicos y sociales que se pueden atenuar con la innovación: El Plan de Desarrollo Nacional 2017-2021 “Toda una Vida”. Que al decir del Presidente de la Republica...constituye un hito para el Ecuador, su construcción se efectuó en los primeros 100 días de gobierno, tras un proceso de participación ciudadana, enmarcado en la propuesta de diálogo nacional, que dio como resultado la consolidación de esta hoja de ruta del país, que orienta y articula las acciones estatales en beneficio de todas y todos.... Y enfatiza en... que este documento es obligatorio para el sector público y mandatario para el sector privado. Además, se refirió a la planificación nacional como una herramienta fundamental para combatir la pobreza, la falta de vivienda digna y de salud inclusiva. “Hemos diseñado este documento porque pensamos en el bienestar de todos y estamos planificando para las presentes y futuras generaciones”, recalcó el primer mandatario (Ecuador. Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo en <http://www.planificacion.gob.ec/>).

Esto condiciona el proceso de innovación en cualquier país, pero en el Ecuador es una garantía al desarrollo del emprendimiento mediante la Gestión de la Innovación; y no solamente aunque nos referimos aquí a la innovación en general y la tecnológica en particular, un aspecto de esa integración es la innovación social. Muy especialmente con innovaciones organizacionales que permiten contar con un incremento relativo de recursos, realmente la financiación para la innovación es un problema económico de primer orden que condiciona su acción y efecto en el corto, mediano y largo plazo.

Una empresa en entropía es incapaz de innovar. El aprovechamiento de las sinergias creadas será siempre un catalizador de la innovación y su gestión. Así el siguiente gráfico muestra una secuencia de participación de donde sale o se integra la innovación.



Este gráfico que bien se corresponde a la gestión de operaciones en una entidad cualquiera, nos permite enfocar el término sombrilla que hemos utilizado. Debajo de ella

se instalan todos los programas, subprogramas y planes existentes con vistas a general nuevos productos o procesos o mejorar los existentes desde lo endógeno, lo interno. Pero al mismo tiempo vinculado a un Sistema de Vigilancia competitiva para alcanzar nuevas ideas y crear mediante la inteligencia relacional nuevas alianzas para el crecimiento y desarrollo de la innovación. Un elemento importante es tener una amplia integración entre las áreas funcionales técnicas, administrativas, de calidad y comercialización en el plan de innovaciones y de la investigación lo que garantiza un enfoque integral de los problemas de la empresa.

La innovación y el conocimiento son instrumentos fundamentales para erradicar la pobreza, combatir el hambre y mejorar la salud de nuestras poblaciones. Porque no es solamente con un enfoque mercantilista, ni con el estrecho propósito de obtener ventajas comerciales y mejorar la competitividad económica, donde solo debemos mirar. Hay un objetivo superior alcanzar el Desarrollo Económico Local que transita por:

- Mejor nivel de vida.
- Incremento de las fuentes de empleos.
- El incremento del salario.

Esto no quiere decir que el ciclo ciencia-tecnología-negocio pueda ser considerado como de segundo orden en ningún empresa, sino, por el contrario la economía del conocimiento y el quehacer científico de la innovación y el desarrollo no pueden estar desvinculado de los objetivos de generar ganancia y competitividad, de no ser así, sería una entelequia.

En general en Machala podemos resumir muy empíricamente que en general nos enfrentamos a:

- La vinculación de la innovación a los procesos de desarrollo local es aún incipiente.
- Existe una baja cultura innovadora.
- La demanda social como factor fundamental del proceso de innovación aún no se percibe como una necesidad para el crecimiento y desarrollo.

Estas variables deberían estar incorporadas de forma particularizadas en el modelo propuesto de desarrollo y las universidades públicas y privadas deben estar comprometidas con ese accionar en su territorio. En la práctica ecuatoriana la Innovación y los procesos de transferencia tecnológica son acciones que se llevan a cabo en las empresas a diario pero en general no son gerenciadas. Así, la dirección enfoca este proceso como un elemento de supervivencia en el entorno difícil en que desarrollan su actividad productiva pero realmente no trasciende como un elemento fundamental de dirección.

La ciencia y la tecnología no se ven ligadas al marco de la investigación científica que pudiéramos llamar “de rigor”, en las empresas y no siempre es valorada en toda su

magnitud por las mismas, independiente de su tamaño. Así, la Gestión del Conocimiento aún no está intrínsecamente ligada a la práctica empresarial. La generación de capacidades distintivas, también llamadas competencias fundamentales o medulares a largo plazo son el centro de la atención pero no sistematizada sino, para cumplir con las tareas de hoy, cubrir una demanda u obtener mayor beneficio en el corto plazo, lo cual de por sí es algo difícil. No podemos decir que esas capacidades distintivas no se basan en recursos y capacidades de carácter intangible, pero no es el punto medular de la innovación en nuestras empresas. Al menos de forma explícitas.

Para que los recursos de una empresa sean realmente útiles deben ser adecuadamente combinados y gestionados para generar una capacidad. Así, podemos considerar que una capacidad organizativa es la habilidad de una empresa para llevar a cabo una actividad concreta en grupo. Y esto en el plantel empresarial ecuatoriano no siempre es una realidad, la integración en cadenas productivas y la complementariedad de capacidades grandes, medianas y pequeñas empresas para cumplimentar un contrato. Desaprovechando así la creatividad de trabajadores; la innovación se integra en las empresas, mediante la creatividad y laboriosidad de los colectivos de trabajadores, técnicos y administrativos, aunque la estrategia no siempre explicita este aspecto y no constituya la base de sus programas de desarrollo.

Dentro de los aspectos de la dirección de procesos, los métodos aplicados, como el Método Lógico, aunque no se detalle, siempre está presente en la toma de decisiones, aunque cada día la intuición es menos un elemento importante siempre está presente también, pero como sabemos se basa en la utilización del pensamiento en sus funciones de deducción, análisis y síntesis. Pero el Método lógico conlleva a que sea inductivo o deductivo. En el Método lógico deductivo se aplican los principios descubiertos a caso particular, a partir de un enlace de juicios, a veces coincidente con acciones intuitivas. El Método deductivo directo – inferencia o conclusión inmediata, se obtiene el juicio de una sola premisa, es decir que se llega a una conclusión directa sin intermediarios, este último aspecto aunque válido en la ciencia cuestionable en los procesos de innovación, al menos desde mi criterio. Según Behar Rivero... mediante este método se aplican los principales descubrimientos a casos particulares a partir de la vinculación e juicios...

Hay estudiosos del tema que utilizan indistintamente el término Modelo del sistema de gestión o solamente sistema de gestión, el cual hemos utilizado en este artículo. Pero un modelo en el caso de la economía aplicada se inscribe en la dinámica de Sistemas y conduce a una representación matemática aproximada de la realidad, haciendo que la integración de diferentes puntos de vista, lo cual se alcanza con un análisis heurístico y por la triangulación sociológica. Pero en una empresa no

siempre es necesario ni sencillo aplicar la metodología de modelado (sin especificar si es estático o dinámico) y como realmente es un problema dinámico y complejo de aplicarlo debemos abordar las tres fases generales para este tipo de modelos: conceptualización, formulación y evaluación, pero en el contexto de una empresa no son esenciales para aplicar un sistema de gestión de la innovación. O sea, con un diagrama se puede simplificar la lógica al aplicar a un procedimiento, o proceso la innovación tecnológica.

Un aspecto importante es medir los resultados imputables a la innovación, de hecho es complicado pero con una buena organización de todo el proceso de innovación se facilita la misma.

## CONCLUSIONES

La innovación tiene que ser gerenciada como cualquier otro recurso en la organización.

Investigación – Desarrollo- Gestión del conocimiento e innovación están dentro de los aspectos básicos de la gestión de la innovación.

En el Cantón Machala para que se produzca un aumento en la competitividad de las PYMES han que introducir los planes de gestión tecnológica y de innovación donde la universidad está llamada a ejercer un papel fundamental.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Behar Rivero, D. S. (2008). Metodología de la investigación. Bogotá: Shalom.

Rodríguez Herrera, A., & Alvarado, H. (2008). Claves de la *innovación* social en América Latina y el Caribe. Santiago de Chile: CEPAL.

Morín, E. (2008). Reformar la educación, la enseñanza, el pensamiento. Recuperado de [http://estepais.com/inicio/históricos/202/1\\_propuesta\\_reforma%20educación\\_morin.pdf](http://estepais.com/inicio/históricos/202/1_propuesta_reforma%20educación_morin.pdf)