

Concepto e Importancia de la Tecnología

ANTECEDENTES

En las condiciones actuales de globalización, las organizaciones enfrentan nuevos retos, lo que implica clientes con necesidades diferentes y competidores con distintos medios de información a los tradicionales.

Por ello, las organizaciones como sistemas tienen la necesidad de aumentar su competitividad en términos de crecimiento y desarrollo, donde la innovación y la administración de la tecnología en general son consideradas variables motrices del sistema.

El uso de la tecnología como variable motriz se le debe administrar con un enfoque estratégico, considerando la brecha existente entre lo que se tiene y lo que se desea y utilizando modelos y metodologías que sean aplicables al entorno específico de la organización de que se trate.

Por ello, la tecnología es un sistema que se integra y lleva a cabo dentro de las empresas y se considera como un Recurso más de la organización, al igual que los Recursos Materiales, Financieros y el Capital Humano.

La palabra Tecnología está compuesta por dos palabras griegas que son *tekne* que significa técnica, arte y *logia* que da una traducción de destreza; es decir, que es la técnica o destreza de algo o sobre algo. Desde épocas pasadas los seres humanos han buscado y encontrado una variedad de conocimientos que les han dado la experiencia que los ha llevado a mejorar su vida.

LA TECNOLOGÍA COMO UN SISTEMA

A la tecnología se le define como un método (o procedimiento) para efectuar algo. En esta definición se deben considerar los medios (instrumentos, herramientas y máquinas) vinculados al procedimiento y a la clase de materiales que se

Concepto e Importancia de la Tecnología

transforman. También debe incluir los conocimientos científicos formales (escritos y al alcance de cualquier persona o institución), así como los que forman parte de la cultura de la sociedad en general: empresa, grupo de trabajo o trabajador en particular. Lo anterior con el objetivo específico que generalmente es el de producir y comercializar un bien o servicio.

Otras definiciones de la tecnología consideradas como clásicas son:

“Es un acervo de conocimientos de una sociedad relacionados con las artes industriales”. Mansfield.

“Es una aplicación sistemática de la ciencia y otros conocimientos organizados en las tareas prácticas”. Galbraith.

“Conjunto de instrumentos, herramientas, elementos, conocimientos técnicos y habilidades que se utilizan para satisfacer las necesidades de la comunidad y para aumentar su dominio en el medio ambiente”. Amiclar Herrera.

La tecnología consiste en una serie de técnicas. Cada técnica está asociada a un conjunto de características. Esas características incluyen: la naturaleza del producto, el uso de los recursos (maquinaria, personal calificado y no calificado, materiales, administración y otros insumos), la escala de producción y todos los productos y servicios complementarios considerados. (F. Stewart; Technology and underdevelopment; McMillan, N.Y, U.S.A., 1977).

“... es un elemento esencial de la producción y como tal se vende y se compra en el mercado mundial, como un producto”. (UNCTAD- 1972-176 1, Directrices para el estudio de la transmisión tecnológica).

“Ya que la tecnología es básicamente conocimiento, el mercado en el cual se le comercia tiene la característica particular de que los vendedores saben lo que venden, pero los compradores no saben lo que compran”. Thoumi, F.E.

Concepto e Importancia de la Tecnología

La tecnología debe abarcar cuatro componentes:

-**Hardware técnico**, esto es, una configuración específica de maquinaria y equipos adecuados para la elaboración de un producto o la prestación de un servicio.

-**Know how**; es decir, conocimiento científico y técnico, cualificaciones formales y saber basado en la experiencia.

-**Organización**, vale decir, métodos de gestión capaces de relacionar el hardware técnico con el *know how*.

-**El producto**; es decir, el producto propiamente dicho o el servicio como resultado del proceso de producción". (Jörg Meyer-Stamer, *La creación de capacidad tecnológica en países en desarrollo, Desarrollo y Cooperación*, Berlín No. 1/1993).

REFERENCIAS:

Valdés Hernández, Luiz alfredo (1992). El sistema tecnológico en las organizaciones y su administración. Universidad nacional de San Luis. Argentina. A partir de:

<http://iberodetiasibe.fica.unsl.edu.ar/bibliografia/DeTI-3-DesarrolloTecnologicoenOrganizaciones.pdf>

Villazul; et al (2004). El Valor de la Tecnología en el siglo XXI. Fondo cultural FCA