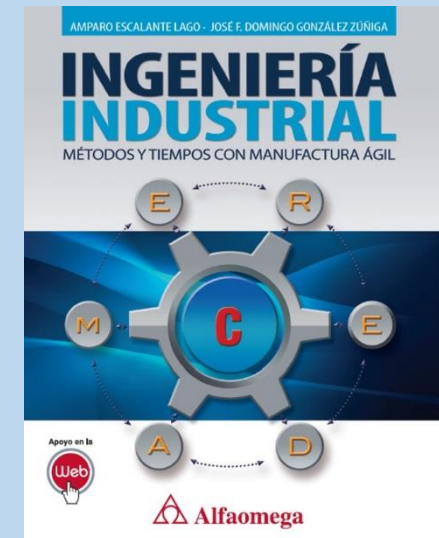


# Ingeniería Industrial

## Métodos y tiempos con manufactura ágil

Amparo Escalante  
José D. González



Selecciona el libro para continuar

# Capítulo 2

## Productividad y sistemas

**Continuar**

# Productividad

- En la actualidad, cada vez es más importante conocer a fondo los conceptos de productividad y mejora continua para aplicarlos en las empresas con la finalidad de elevar la productividad y mejorar su competitividad.
- Littré definió productividad como “la capacidad de producir”.
- A principios del siglo XX varios economistas entre ellos Albert Aftalion, dan una connotación más exacta al concepto: para ellos la productividad se expresa a través de la relación entre los productos y los factores utilizados, expresados de una manera homogénea.
- Productividad es la capacidad de la sociedad para utilizar en forma racional y óptima los recursos de que dispone: humanos, naturales, financieros, científicos y tecnológicos, que intervienen en la generación de la producción para proporcionar los bienes y servicios que satisfacen las necesidades materiales, educativas y culturales de sus integrantes, de manera que mejore y se eleve el nivel de vida, siendo éste el grado de bienestar material de que dispone una persona, clase social o comunidad para sustentarse o disfrutar de la existencia.

# Productividad

Tabla 1: Evolución del concepto productividad.			
Siglo XVIII	Quesnay <sup>(2)</sup>	1766	Se menciona por primera vez sin significado preciso.
Siglo XIX	Litre	1893	“Facultad de producir”.
Siglo XX	Early	1900	“Relación entre producción y medios empleados para lograrla”.
	OCEE	1950	“Cociente que se obtiene al dividir la producción por uno de los factores para obtenerla”
	Davis	1955	“Cambio en el producto obtenido por los recursos gastados”.
	Fabricant	1962	“Siempre una razón entre producción e insumos”.
	Kendrick y Creamer	1965	Definiciones para la productividad parcial, de factor total y total.
	Siegel	1976	“Una familia de razones entre la producción y los insumos”.
Siglo XX	Sumanth	1979	“Productividad total, la razón de producción tangible entre insumos tangibles”.
	Demeyer y Wittenberg <sup>(3)</sup>	1994	Relación de productos o servicios que satisfacen las necesidades de los clientes a los recursos utilizados inteligentemente”.
Siglo XXI	Marqués Graells, <sup>(4)</sup>	2000	“El uso de tecnología de la información aumenta la productividad”.
	Patrick Morrison <sup>(5)</sup>	2002	“La capacidad de aprovechar la educación y la tecnología es fundamental para aumentar la productividad”.

Selecciona la pantalla para continuar

# Productividad

- En términos generales, la productividad es un indicador que refleja qué tan bien se están usando los recursos de una empresa en la producción de bienes y servicios.
- El índice de productividad total es la relación entre el valor de la producción obtenida expresada en unidades monetarias y el costo de los recursos utilizados para obtenerla.
- El índice de productividad parcial es la relación entre el valor de la producción obtenida expresada en unidades monetarias y el costo del recurso específico utilizado.
- La productividad también está estrechamente relacionada con la eficiencia.

# Productividad y su trascendencia

- La mejora continua es un proceso fundamental en todos los sistemas productivos, porque los orienta a lograr su objetivo primordial: la supervivencia.
- El ser productivo ha venido a ser la llave maestra para que los empresarios ganen terreno en el mercado internacional, aumenten sus ganancias a través de la competitividad, reduzcan sus costos de producción e incrementen su rentabilidad.
- La productividad no es una medida de la cantidad de piezas que se ha fabricado. Es una medida de lo bien que se han combinado y utilizado los recursos para lograr determinados niveles de producción.
- Elevar la productividad en la empresa beneficia a los trabajadores con: Mejores sueldos y más oportunidades de desarrollo, mejores condiciones de trabajo, más fuentes de empleo y un buen lugar para trabajar.

# La productividad en la empresa

- Si la empresa es considerada como sistema, ésta tendría como punto de partida sus metas y objetivos (generar utilidades, satisfacción del cliente, aumento de la productividad, supervivencia, etc.), y para cumplirlos satisfactoriamente, planea, organiza, dirige y controla las actividades a realizar; con base en esto, decide y actúa para adquirir y proporcionar (entradas), materiales, maquinaria y equipo, dinero, mano de obra, información, energía, etc. todos estos, recursos que serán transformados (proceso) para producir bienes o servicios e información (salidas).
- Las causas de baja productividad relacionadas con el tiempo de fabricación.
- Alcanzar la productividad máxima con los recursos existentes es una obligación que siempre recaerá en la dirección, con la cooperación de los trabajadores y, en algunos casos, con asesoramiento científico o técnico especial.

# Diagnóstico de productividad

- La productividad nos indica lo bien que se han utilizado los recursos, pero para lograrlo es necesario medir qué tan bien lo estamos haciendo. Para identificar las acciones que es conveniente aplicar para incrementar la productividad es necesario efectuar un diagnóstico de productividad.
- Es conveniente registrar la información en forma detallada de los principales factores que intervienen en la operación de la empresa.
- La segunda fase en el diagnóstico de productividad es el muestreo de trabajo, también es conocido como muestreo de actividades, método de observaciones instantáneas, muestreo de incidencias, método de observaciones aleatorias o control estadístico de actividades. El muestreo es una técnica para determinar, mediante muestreo estadístico y observaciones aleatorias, el porcentaje de aparición de determinada actividad que nos interesa estudiar. Como resultado, se puede decidir qué acciones emprender para corregir las deficiencias identificadas y mejorar la productividad.