



## El concepto de productividad

Muchas veces habrás escuchado la expresión: "la empresa tiene baja productividad", ya sea porque existe mucha burocracia en dicha empresa, tiene métodos de producción obsoletos, o cualquier otra razón por la que la empresa incurre en costos elevados, dado su nivel de producción. El término productividad, en consecuencia, es una apreciación cualitativa que califica la capacidad de una empresa para transformar los recursos que ésta consume en la producción de los bienes y servicios que ofrece al público.

En el lenguaje de las ciencias administrativas, la productividad de una empresa es la capacidad de la empresa para agregar valor a los recursos que ésta consume. Este valor agregado es el que la empresa ofrece al público, y determina en gran medida el precio que los consumidores estarán dispuestos a pagar por el producto o servicio que ofrece la empresa. Si los consumidores están dispuestos a pagar por este valor agregado más de lo que gasta la empresa, entonces la empresa tiene beneficios y es productiva. La productividad de una empresa, en consecuencia, dependerá de su capacidad para generar actividades que den valor agregado, actividades que sean productivas, y dependerá de muchos factores, incluyendo la calidad y cantidad de los productos que ofrece la empresa y los gastos en que ésta incurre, por lo que medir la productividad con un indicador universal resulta muy ambicioso. Por esta razón, para propósitos administrativos, cuando se trata de medir la productividad, no se considera un único indicador, sino más bien varios índices de productividad.

## Índices de productividad

En términos generales, un índice de productividad es el cociente entre la producción de un proceso y el gasto o consumo de dicho proceso:

$$\text{Índice productivo} = \frac{\text{producción}}{\text{consumo}}$$

Si la producción crece para un mismo nivel de consumo, el índice de productividad crece, indicando que la empresa es más productiva, es decir, administra mejor sus recursos para producir más con la misma cantidad de recursos.

Un índice de productividad puede utilizarse para comparar el nivel de eficiencia de la empresa, ya sea en su conjunto, o respecto de la administración de uno o varios recursos en particular. De acuerdo con estos objetivos, puede haber índices de productividad total, o índices de productividad parcial. Un índice de productividad total es el cociente entre la producción y el consumo total de todos los factores.

$$\text{Índice de productividad total} = \frac{\text{producción}}{\text{consumo total}}$$

Un índice de productividad parcial es el cociente entre la producción y el consumo de uno o varios factores.

$$\text{Índice de productividad parcial} = \frac{\text{producción}}{\text{consumo de uno o varios factores}}$$

Cuando un administrador sospecha que su empresa no es productiva (su índice de productividad total es bajo), la acción inmediata será investigar por qué su empresa no es productiva; para este efecto, puede considerar los índices de productividad parciales; con

## Fundamentos de negocio

### Producción > Elementos clave para competir (Calidad y productividad) > Importancia del área de operaciones



ellos podrá investigar, por ejemplo, si está consumiendo mucha materia prima y, en ese caso, deberá investigar cuáles son las fuentes de desperdicio. Sin embargo, el administrador podría tener dificultades para detectar las causas de ineficiencia si la fabricación de su producto requiere de varias actividades; pudiera ser que una actividad fuera altamente productiva, mientras que otra actividad es ineficiente. Por esta razón no basta considerar índices de productividad parciales, si además no se registra la productividad por actividades. Con la finalidad de tener mayor información, consideramos índices de productividad de las actividades del proceso productivo:

Índice de productividad de la actividad =  $\frac{\text{producción de la actividad}}{\text{consumo de la actividad}}$

Cuando utilizamos un índice de productividad, las unidades que hemos usado son de mucha importancia. Otra manera (probablemente de mayor utilidad) de medir la productividad de la mano de obra en estas actividades sería considerar el tiempo que los operarios dedicaron a esta actividad.

#### Cálculo y utilidad de los índices de productividad

Como vimos anteriormente, para tener una idea de la productividad de una empresa o negocio pueden utilizarse diversos índices de productividad. La idea central es que los índices de productividad elegidos dependerán de los factores de producción más importantes en el proceso. Uno de los objetivos de un buen administrador es llevar el control de la productividad del proceso, de manera que se detecten las fuentes de improductividad que, normalmente, son generadas por el desperdicio de recursos o una organización que no es la óptima. Para cumplir con este objetivo, es muy importante llegar al detalle de las actividades del proceso productivo (índices de productividad por actividades), ya que un índice de productividad total no permite conocer con exactitud cuál es la fuente de improductividad, en caso de haberla. Para planear el cálculo de nuestros índices de productividad, en consecuencia, debemos conocer las actividades de nuestro proceso productivo; a estas actividades las llamaremos operaciones, en lo sucesivo. La identificación de las operaciones del proceso productivo la hacemos, a menudo, construyendo un diagrama de flujo del proceso. Un diagrama de flujo del proceso es un diagrama de la secuencia de operaciones que son llevadas a cabo para producir el producto o servicio de nuestra empresa (o un producto o servicio en particular, si la empresa produce varios).

Una vez identificado el diagrama de flujo de nuestro proceso productivo, podemos decidir cuáles son los índices de productividad que nos interesa calcular, para lo cual podemos considerar los factores de producción más importantes. Los factores más importantes caen en alguna de las siguientes categorías: materia prima, combustible, mano de obra, depreciación y gastos generales. Con esta información, podemos construir una tabla de los consumos, para el periodo de producción más adecuado (un turno, un día, una semana, etcétera).

Como hemos visto, para planear el cálculo de los índices de productividad de nuestro proceso productivo, es conveniente construir un diagrama de flujo del proceso. Luego, podemos construir una tabla de consumos, pero el trabajo que falta es justamente conseguir la información para llenar la tabla. Con esta finalidad debemos primero determinar las unidades en las que queremos indicar nuestros índices; ya vimos que no tiene la misma utilidad considerar un índice de mano de obra a partir del consumo en dinero que a partir del consumo en tiempo. Una vez que se decide qué unidades se van a utilizar, debemos organizar a nuestros empleados u operarios para que esta información

**Fundamentos de negocio**  
**Producción > Elementos clave para competir (Calidad y productividad) > Importancia del área de operaciones**



pueda ser recogida. En resumen, los pasos sugeridos para realizar el cálculo de los índices de productividad son los siguientes:

1. Construir el diagrama de flujo del proceso de producción.
2. Diseñar una tabla de consumos.
3. Seleccionar las unidades que son más apropiadas para expresar los consumos y los índices.
4. Organizar al personal para conseguir periódicamente la información que requiere nuestra tabla.
5. Calcular periódicamente nuestros índices de productividad.

En este punto, es fácil preguntarse por qué nos daríamos el trabajo de calcular estos índices de productividad; la respuesta a esta pregunta podrá ser más específica si nos referimos a tu negocio en particular. Sin embargo, podemos mencionar algunas razones generales por las que los índices de productividad son muy útiles; de seguro que varias se aplican a tu negocio:

1. Los índices de productividad se pueden usar para comparar la productividad de tu negocio con la de tus competidores, esto es, para saber si en tu empresa se hace una buena administración de los recursos con respecto a la competencia.
2. Los índices de productividad permiten al administrador controlar el desempeño de la empresa, en particular, para detectar algún cambio en la productividad de la empresa.
3. Los índices de productividad pueden usarse para comparar los beneficios relativos que pueden obtenerse con algún cambio en la utilización de los factores de producción, por ejemplo, la compra de un nuevo equipo, o la utilización de materia prima diferente.
4. Los índices de productividad pueden usarse para propósitos administrativos internos como, por ejemplo, la negociación con el personal.