

Es decir, la eficiencia técnica, también conocida como eficiencia productiva, hace alusión a cuando una economía alcanza la máxima producción posible con los recursos disponibles.

Antes de comenzar con la definición de eficiencia técnica, es necesario hacer una breve explicación de lo que significa productividad. La productividad es la relación entre la producción de bienes y servicios y los recursos utilizados para ello.

Cuanto mayor sea la productividad, menos recursos serán necesarios para producir una unidad de un bien o servicio. Estos recursos pueden ser trabajo, capital, tiempo, materias primas, etc.

La productividad máxima que se puede alcanzar depende mucho del avance tecnológico disponible.

En otras palabras, si quieres fabricar una mesa de madera simplemente con una sierra y tornillos, tu productividad máxima está limitada al tiempo mínimo que una persona con dos manos y esas herramientas requiere para fabricar la mesa. Supongamos que ese tiempo mínimo es de 2 horas, por lo que habrás logrado la eficiencia técnica si consigues fabricar la mesa en 2 horas.

En cambio, si tienes una máquina de corte que te permite cortar los tablones en 5 segundos en vez de en 2 minutos, podrás reducir el tiempo de producción de la mesa hasta 1 hora, aumentando la productividad. En este caso, la eficiencia técnica se alcanzaría si se logra producir la mesa en 1 hora.

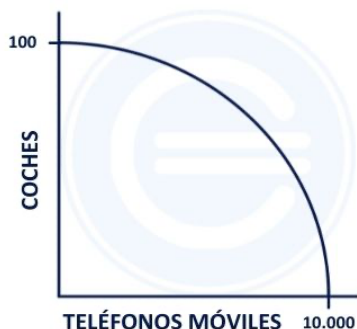
Tras esta sencilla representación, la eficiencia productiva se logra a gran escala cuando una economía consigue producir lo máximo posible con los recursos disponibles.

Representación gráfica de la eficiencia técnica

La eficiencia técnica se representa gráficamente a través de la frontera de posibilidades de producción (FPP). Se trata de un concepto muy utilizado en la economía y que, si te has formado acerca de esta materia, seguro que te suena.

La frontera de posibilidades de producción se representa a través de un eje X (teléfonos móviles en la imagen) y un eje Y (coches). A cada uno de estos ejes, se les asigna un producto cuya producción tiene una relación inversamente proporcional con el otro. Simplificando, cuanto más produce esta economía coches, menos teléfonos móviles podrá producir.

FRONTERA DE POSIBILIDADES DE PRODUCCIÓN



La eficiencia técnica se alcanza en cualquiera de los puntos situados a lo largo de toda la curva de la frontera de posibilidades de producción.

Ejemplo de eficiencia técnica

Apoyándonos en la gráfica anterior, supongamos que una economía puede producir coches y teléfonos móviles. Si los agentes económicos deciden producir solo coches, con la tecnología disponible podrán producir como máximo 100 coches.

En cambio, si desean producir solo teléfonos móviles, el máximo de terminales que podrán producir serán 10,000. Entre estos dos puntos, existen multitud de combinaciones que se asocian a la eficiencia técnica.

En resumen, la eficiencia técnica es el máximo de bienes y servicios que puede producir una economía haciendo uso de los recursos disponibles. Para poder alcanzarla, es necesario conseguir el máximo de productividad posible.

Métodos para medir la eficiencia técnica de una empresa

Existen dos métodos básicos para medir el grado de eficiencia técnica: la productividad parcial (PP) y la productividad total de los factores (PTF):

- **Productividad parcial:** este cálculo se obtiene tras relacionar la capacidad de producción de una empresa con un solo factor. La relación es bastante sencilla: la eficiencia será mayor si se producen más artículos o productos con la menor cantidad de insumos.
- **Productividad total de los factores:** en este caso, dos o más elementos son empleados en el proceso, con lo cual es necesario realizar una suma del grado de productividad de cada uno de ellos para saber si el proceso es eficiente o no. Lo ideal es que cada insumo o factor (fuerza productiva, número de trabajadores, maquinaria, etc.) aporte su capacidad productiva media.

Otras empresas son partidarias de los denominados métodos frontera, que son los que establecen determinado grado de productividad y lo comparan con el de otras empresas similares. A través del efecto reflejo, se puede saber si un proceso está siendo más o menos eficiente.

Una peculiaridad clave de la eficiencia técnica

Hay que señalar que el término “eficiencia técnica” hace referencia a un proceso continuo que avanza siempre adelante, no vuelve atrás. Es decir, en el momento en que una empresa modifica o instaura un nuevo proceso que mejora su eficiencia técnica, los procesos antiguos quedarán obsoletos para siempre.

Esto significa que nunca volverán a ser más eficientes que los nuevos procesos que se vayan implantando.

Referencia:

Ludeña, J. (2022). Eficiencia técnica. Economipedia. Recuperado de:
<https://economipedia.com/definiciones/eficiencia-tecnica.html>

INCP (2016). Eficiencia técnica, ¿qué es y a qué se refiere? Recuperado de:
<https://incp.org.co/publicaciones/infoincp-publicaciones/informacion-para-empresas/entorno/estrategico/2016/04/eficiencia-tecnica-que-es-y-a-que-se-refiere/>

IEAD (s.f.). Concepto de eficiencia técnica y económica. Recuperado de: <https://iead.es/concepto-de-eficiencia-tecnica-y-economica/>