

EFICIENCIA = LO PRODUCIDO / LO ESPERADO

MEDICION DE LA PRODUCTIVIDAD

PRODUCTIVIDAD TOTAL

$$PT = \frac{\text{Bienes o servicios totales generados en el período}}{\text{Insumos totales empleados en el proceso productivo}}$$

PT= 1 Todos los costos para producir son iguales a los ingresos generados por las ventas de productos o servicios; no hay pérdidas ni ganancias
PT > 1 Hubo un uso eficiente de los factores de producción, se obtienen ganancias y retorno de capital
PT < 1 Uso ineficiente de los factores de producción, los costos no se recuperan con las ventas de bienes o servicios, hay pérdidas de capital invertido

PRODUCTIVIDAD PARCIAL

$$Pi = \frac{\text{Bienes o servicios totales generados en el período}}{\text{Insumo parcial empleado en el proceso productivo}}$$

ÍNDICE DE PRODUCTIVIDAD DE CAPITAL

$$PC = \frac{\text{Ingresos por Bienes o servicios del período}}{\text{Valor total del factor de capital en el período}}$$

Determina la eficiencia con que se ocupan todos los bienes de capital que intervienen en el proceso de producción

ÍNDICE DE PRODUCTIVIDAD DE MANO DE OBRA

$$PMO = \frac{\text{Ingresos por Bienes o servicios del período}}{\text{Valor total de mano de obra al precio del período}}$$

ÍNDICE DE PRODUCTIVIDAD DE INSUMOS INTERMEDIOS

$$PII = \frac{\text{Ingresos por Bienes o servicios del período}}{\text{Valor total de insumos intermedios utilizados en el proceso en el período}}$$

La productividad parcial de los insumos intermedios da cuenta de la eficiencia y oportunidad con que son utilizados y contratados los servicios que proveen terceras empresas para generar bienes o servicios como el agua, la luz y el teléfono.

ÍNDICE DE PRODUCTIVIDAD DE MATERIALES Y SUMINISTROS

$$PMS = \frac{\text{Ingresos por Bienes o servicios del período}}{\text{Valor total de materiales y suministros en el proceso en el período}}$$

Este factor de productividad de los materiales y suministros, al igual que los anteriores muestra el grado de eficiencia con que se emplean los inventarios o materiales para generar bienes y servicios.

RELACIÓN PRODUCTIVIDAD TOTALES Y PARCIALES

PT = Ingresos totales / Insumos totales
PT = Ingresos totales / (Capital + MO + Materiales + Insumos Intermedios)
Dividiendo numerador y denominador entre los ingresos totales (IT):

$$PT = \frac{1}{\frac{1}{PC} + \frac{1}{PMO} + \frac{1}{PMS} + \frac{1}{PII}}$$

Todas estas razones son útiles para evaluar la eficiencia con que se combinan los factores de manera tal que optimicen el desarrollo de las operaciones de la empresa. Además, un análisis detallado de estas razones hace posible diseñar políticas de planeación y mejoramiento de la gestión administrativa y productiva de la entidad.

EN SERVICIOS

$$\text{Productividad} = \frac{\text{número de clientes que regresan}}{\text{número total de clientes}}$$

$$\text{Productividad} = \frac{\text{número de clientes nuevos}}{\text{número total de clientes}}$$